

<p>1. Título del proyecto</p> <p>Los Seres Vivos: LAS PLANTAS</p>					
<p>2. Motivación inicial (conocimientos previos)</p> <p>Salida al entorno para estudiar un elemento que les llame la atención. Preguntar ¿una planta es un ser vivo? ¿se mueven las plantas? ¿respiran las plantas? ¿qué comen?</p>					
<p>3. Contenidos (secuenciación y especificación)</p>					
1º	2º	3º	4º	5º	6º
<p>Tipos de plantas: hierba, arbusto y árbol. Características. Partes de la planta. Silvestres y cultivadas. Cuidados. Plantas del valle del Lozoya.</p>	<p>Tipos de plantas: hierba, arbusto y árbol. Caduca y perenne. Características. Partes de la planta. Cuidados. Reproducción: flores, frutos y semillas. Plantas con y sin flor. Ciclo de vida de una planta. Plantas del valle del Lozoya.</p>	<p>Características de árbol, hierbas y arbustos. Partes de la flor. Plantas del valle del Lozoya.</p>	<p>Nutrición y reproducción en las plantas. La fotosíntesis. Partes de la flor. Plantas del valle del Lozoya.</p>	<p>Los cinco reinos: plantas. Clasificación y funciones vitales en las plantas. Clasificación: con semillas (musgos y helechos) y sin semillas (gimnospermas y angiospermas). Nutrición de las plantas. La fotosíntesis. Tipos de reproducción de las plantas: sexual y asexual. Plantas del valle del Lozoya. Relaciones entre los ssvv:ecosistemas. Biotopo, biocenesi, regeneración y contaminación.</p>	<p>Plantas del valle del Lozoya.</p>
<p>4. Relación con otras áreas</p>					



Lengua: glosarios de plantas. Orden alfabético. Campo léxico/semántico y/o familia de palabras. Retahílas, refranes y poesías. Cuentos. (había una vez una semilla,

Matemáticas: medición del cambio de tamaño y peso en la germinación (altura, peso...).

Inglés: vocabulario.

Educación Artística: Dramatización/baile “Amaren Xango La Tierra y el Humano”

Educación Física: hábitos saludables relacionados con la alimentación (pirámide alimenticia)

Otros: relación con el huerto.

5. Relación con las competencias

Matemática y tecnológica: medición del cambio de tamaño y peso en la germinación (altura, peso...), realización de experimentaciones,

Comunicativa: glosarios de plantas. Orden alfabético. Campo léxico/semántico y/o familia de palabras. Retahílas, refranes y poesías. Cuentos. (había una vez una semilla, explicación del crecimiento de las plantas, fotosíntesis, debates, explicación de la flora del Valle del Lozoya, explicación de resultados de experiencias y experimentos relacionados.

Digital: uso de tablets y PDI para acceder, explorar y ampliar conocimientos.

Autonomía y emprendimiento: Uso de estrategias relacionadas con la toma de decisiones, aprendizaje en equipo, aprendizaje dialógico y uso de materiales concretos de manera autónoma.

Social y Ciudadana: Uso y respeto de normas de convivencia y centro.

Aprender a Aprender: Esquemas, reflexión y autoevaluación.

Cultural y Artística: Desempeño de estrategias, técnicas y diversidad de técnicas artísticas. Valoración cultural y medicinal de las plantas.

6. Experiencias y salidas al entorno

Experiencias:: elaboración y uso de tintes, visualización de los estoma con lupa, partes de las plantas con hortalizas, germinar semillas, taller de semillas (huerto), calcado de hojas, observación con lupa/microscopio de los estomas (hojas),,

Experimentos:: tintado del apio, observación del crecimiento de una planta (ideal en recipientes transparentes), búsqueda de luz de una planta, demostración de la clorofila (con papel de filtro), uso de diversos líquidos para regar plantas y demostrar la importancia del agua, experimentos de



transpiración de las hojas,

Salidas:: elaboración de un herbario, calcado de hojas, búsqueda por taxonomía, recolección de moras en septiembre

7. Recursos

Recursos impresos:

CUADERNILLOS DE PLANTAS:

<https://drive.google.com/file/d/1L-FfxgsQtzs-BxuOYHJ2R4B1MG34QEn3/view>

http://www.hezkuntza.ejgv.euskadi.eus/contenidos/informacion/dia6/es_2027/adjuntos/zubirik_zubi/unidades_didacticas_EL2/CIENCIAS NATURA LEZA/3 PLANTAS/03 LAS PLANTAS ALUMNADO.pdf

<http://www.jardinbotanico.uma.es/jardinbotanico/images/stories/descargas/cuaderno.pdf>

<http://www.juntadeandalucia.es/averroes/centros-tic/18601059/helvia/aula/archivos/repositorio/250/489/html/webplantas2011/PLAN%20PLANTAS%20COMPLETO4.pdf>

<https://drive.google.com/file/d/1-NWOe6-72AzIdfHMNRGR6dkJHOUtk6q/view> Partes de la planta

https://drive.google.com/file/d/1_ymApAL2kEy7gC0sKXYL87BaFkd895Vu/view Partes de la flor

Recursos PDI/Tablet:

<http://roble.pntic.mec.es/arum0010/temas/plantas.htm> (colección variada y por niveles de plantas para PDI/Tablet)

http://recursostic.educacion.es/multidisciplinar/itfor/web/sites/default/files/recursos/lasplantas/html/recursos_tic.html

Tarjetas de tres partes (vocabulario y contenidos, de diversos niveles):

<https://mimontessori.org/tag/botanica/> → vienen partes de la flor, planta, árbol, raíz, semilla, formas de las hojas, tipos de árboles, ciclo de la semilla, etc. Vienen en letra mayúscula, minúscula, en imprenta o ligada. También se recopilan algunas experiencias.

8. Investigación

Plantas del Valle del Lozoya



9. Mapa Conceptual

(VER AL FINAL)

10. Evaluación (*mínimos para el final de la etapa*)

Comprobar que el alumno:

- Determina que las plantas son seres vivos.
- Conoce que hay variedad de plantas y que tienen estructuras diferentes.
- Sabe que dependiendo del tallo pueden ser herbáceas, arbustos y árboles.
- Reconoce las partes de la planta y de la flor.
- Clasifica las plantas según su reproducción (sexual o no sexual).
- Diferencia las angiospermas de las gimnospermas.
- Sabe que la alimentación de las plantas es gracias a la fotosíntesis.
- Diferencia entre árboles de hoja caduca y perenne.
- Reconoce plantas del entorno.
- Conoce la implicación de las plantas dentro de un ecosistema (como parte de él y como factor de regeneración).
- Tiene conocimiento del cuidado de plantas.

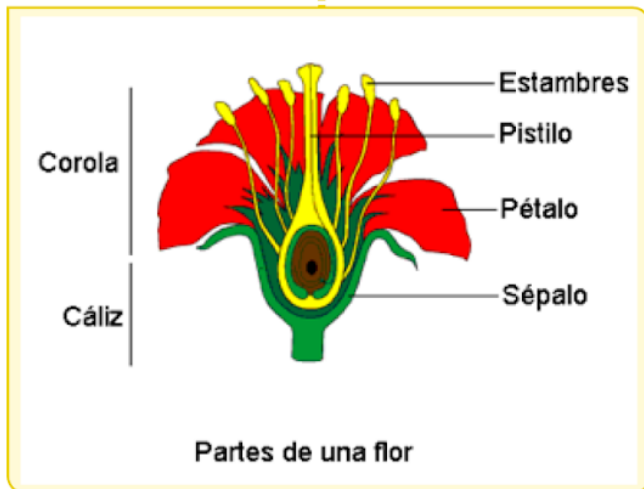
REPRODUCCIÓN DE LAS PLANTAS

Reproducción sexual

Intervienen **dos plantas** y se realiza en las flores.

Reproducción asexual

Interviene **una sola planta**. Se origina a partir de una de sus partes.



Proceso:

1º Se forma el **polen** en los **estambres**.

2º **Polinización**: El polen viaja desde los **estambres** hasta el **pistilo** (normalmente de otra flor).

3º El **ovario** madura y se convierte en el **fruto**, que contiene la **semilla**.

4º La semilla cae al suelo y, en condiciones favorables, **germina**, dando origen a una nueva planta.

