

HUERTO ESCOLAR

Justificación de la necesidad

Los huertos escolares son pequeños espacios de las instituciones educativas cuyo objetivo primordial es que el alumno llegue a comprender las relaciones de interdependencia que hay entre las plantas y su medio circundante; observando los cambios que sufren por efecto de la luz, el agua, el suelo, la temperatura, y en fin, por todos aquellos factores físicos químicos y biológicos que intervienen en su crecimiento y su desarrollo y de esta adquiere conciencia sobre la incidencia de nuestras actividades sobre el equilibrio del ambiente.

La actividad pedagógica en torno al huerto escolar, hace de éste una herramienta que permite fomentar el trabajo en grupo y el conocimiento del trabajo de campo, con la consiguiente valoración de una actividad, la agricultura, actualmente en retroceso, que constituye un pilar fundamental para el desarrollo de la economía sostenible al igual que también constituye un aspecto esencial de nuestro paisaje rural y de las acciones tendentes a la conservación del patrimonio natural medioambiental en España.

A escala reducida el huerto escolar constituye un modelo de organización y de relaciones entre el ser humano y la naturaleza.

El huerto escolar puede ser una herramienta valiosa para mejorar la educación medioambiental, mejorar la calidad de la nutrición y la formación de los niños/as y sus familias así como trabajar de forma globalizada los contenidos de todas las áreas curriculares, y en nuestro caso es una herramienta didáctica más para nuestra integración dentro del proyecto de ecoescuelas.

Identificación de los destinatarios

Todos los alumnos del centro, padres y profesores interesados en el proyecto. Este año se va a intentar hacer especial énfasis en la participación del AMPA para darle más entidad y continuación al proyecto.

Objetivos

Según el proyecto educativo y proyecto curricular, atendiendo a la legislación vigente, se han establecido los siguientes objetivos:

- Mantener un recurso educativo en el centro de marcado carácter práctico e interdisciplinar.
- Implicar a la mayor parte de la comunidad educativa dentro del proyecto, generando de esta manera una proyección de futuro para el mantenimiento del huerto año tras año.

- Que los alumnos, padres y demás componentes de la comunidad educativa comprendan que el huerto es una herramienta que ayuda a comprender, valorar y respetar las leyes de la naturaleza.
- Utilizar el huerto como herramienta didáctica dentro de las prácticas de algunas asignaturas del Departamento de Biología y Geología.
- Que dentro de la comunidad educativa se pueda conocer y valorar la naturaleza y el entorno, y observar modos de comportamiento que favorezcan su protección, reforzando las actividades propuestas desde el marco de las ecoescuelas.
- Conocer y valorar de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología para el cambio de las condiciones de vida, así como afianzar la sensibilidad y el respeto hacia el medio ambiente.
- Favorecer el trabajo en grupo, el esfuerzo físico, y el respeto al trabajo ajeno.
- Mejorar el aspecto y utilidad de determinadas zonas del patio.

Descripción de actividades en coherencia con los objetivos propuestos

A lo largo del curso los alumnos/as realizarán una serie de actividades que anotarán en un cuadernillo de trabajo que servirá para registrar y fijar lo aprendido, así como para llevar un control de las tareas realizadas y las que quedan por realizar. Este cuadernillo estará enmarcado dentro de las prácticas de 1º de la ESO.

Los cuatro pasos fundamentales relacionados con las tareas hortícolas son los siguientes:

- Preparación de la tierra.
- Plantar y sembrar.
- Cuidado de las plantas a lo largo de todo su desarrollo.
- Recolectar y consumo de los productos hortícolas.

PREPARACIÓN DE LA TIERRA

Se realizará un mantenimiento de la estructura del huerto, trabajando el suelo y abonando. Las actividades a realizar para la preparación de la tierra son: quitar las malas hierbas, echar abono y arar o cavar manejando las herramientas propias.

Con la realización de estas actividades se pueden trabajar los siguientes contenidos:

- Estructura del suelo.
- Componentes del suelo: humus, materia orgánica e inorgánica.
- Interrelación entre el suelo, las plantas y los animales.
- Las máquinas, los aparatos y los inventos:
- Utilidad de las máquinas.

IES Barrio Loranca

Telf. 916.047.245 916.047.233 – Fax 916.046.650 C. Centro 28058664
<http://ies.barrioloranca.fuenlabrada.educa.madrid.org/>

- Tipos de máquinas sencillas y complejas utilizadas en nuestro huerto.
- Herramientas sencillas: azada, pala, legón, hoz o corvilla, rastrillo, capazo, horca, carretilla.
- Herramientas complejas: motocultivador, sierra mecánica, camión.
- La vida en el pasado
- Usos y costumbres en torno a la agricultura de la zona: fiestas patronales, dieta, conservación de alimentos, distribución de las tareas en el entorno familiar, vestimenta tradicional.

PLANTACIÓN Y SIEMBRA

Una vez preparado el terreno se puede empezar con la tarea de plantación, para ello se pueden trabajar, entre otros, los siguientes contenidos en función del curso o materia:

- Calendario de plantación
- Tipos de semillas
- Germinación y condiciones de siembra y trasplante
- Fabricación de semilleros
- Necesidades nutricionales de las plantas
- Factor pH y concentración de fosfatos y nitratos
- Materia orgánica: ácidos húmicos y fúlvicos. El ciclo de la materia.
- Diseño de invernaderos con material reciclado
- Compostaje.
- Diseño de carteles indicativos.

CUIDADO DE LAS PLANTAS A LO LARGO DE TODO SU DESARROLLO

Durante esta fase se pueden trabajar contenidos explicitados anteriormente además de:

- Crecimiento de las plantas: diferencias entre leñosas y herbáceas
- Plantas vivaces y anuales
- Gráficas de crecimiento
- Estudio de factores ambientales limitantes al crecimiento (según condiciones de siembra y abonado y riego)
- Distribución de plantas: rotación de cultivos, compatibilidad entre especies. Relaciones inter e intraespecíficas.
- Plantas útiles, plantas necesarias y plantas no necesarias en los cultivos
- Métodos biológicos de control de plagas
- Detección de necesidades de la planta a través de su aspecto (deshidratación, clorosis, acidosis...). Fisiología de la planta.
- Análisis ecológico de los suelos

Además este año se pretende poner en marcha el invernadero y un jardín vertical que poco a poco irá colonizando la valla que separa la zona del huerto. Por lo que en este caso, los alumnos realizarán también labores de barnizado, pintar o realizar diversos elementos decorativos que puedan usarse en este espacio.

RECOLECCIÓN

Esta fase es quizás la más gratificante, sin embargo no siempre es fácil conseguir una cosecha digna, ya que influyen muchos factores, entre los que destaca el respeto por el huerto y la importancia de haber realizado correctamente las fases anteriores.

Dentro de esta época se pueden trabajar contenidos relativos a:

- Tipos de flores, de frutos, de semillas.
- Partes comestibles de las plantas
- Plantas tóxicas y comestibles (por ej. patata)
- Dibujo de las partes de la planta o de los frutos
- Los colores: ¿qué nos indican?
- Obtención de semillas
- Análisis de suelos tras la recolección.
- Realización de recetas de cocina y métodos de conservación: mermeladas, confituras, secado, liofilizado, congelado...
- Diseño de carteles con el nombre de las plantas y su uso.

En realidad, una vez que se pone en marcha el huerto, estas actividades se realizan de forma continuada y solapada durante el año, ya que se pueden sembrar especies de diferente época y distintas necesidades ambientales. Para ello el diseño en bancales optimiza la visualización de las diferentes necesidades de cada planta al poder separar físicamente plantas y condiciones ambientales.

Responsables del proyecto

Anna Céspedes Dupuy (Profesora del Departamento de Biología y Geología).