

PREMIO DE HUERTOS ESCOLARES ECOLÓGICOS

Huerto escolar: el camino hacia la educación ambiental



IES MENÉNDEZ PELAYO CURSO 2014/15

ÍNDICE

1. TÍTULO DEL PROYECTO.....	3
2. DATOS DE LA ESCUELA	3
3. DATOS DE CONTACTO DE LA PERSONA QUE PROPONE EL PROYECTO.....	4
4. COMPROMISO ESCRITO FIRMADO POR EL DIRECTOR.....	4
5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	5
5.1. Objetivos.....	7
5.2. Agentes implicados en el proyecto.	8
5.3. Descripción de las actividades desarrolladas durante todo el año escolar.....	9
5.4. Recursos para el desarrollo del proyecto.	17
5.5. Contenidos y competencias que se trabajan y su relación con las diferentes áreas curriculares.	18
5.6. Valores que se desarrollan.....	21
5.7. Descripción de cómo a partir del proyecto se fomenta el conocimiento de la agricultura y la alimentación ecológica.....	22
6. PLAN DE COMUNICACIÓN Y DIFUSIÓN DEL PROYECTO.	22
7. EVALUACIÓN DEL PROYECTO.	24
8. PERSPECTIVAS DE FUTURO	26
9. ANEXOS.....	28
9.1. Anexo I.....	28
9.2. Anexo II.....	29
9.3. AnexoIII.....	31
9.4 Anexo IV.....	34
9.5 Anexo V.....	37

PROYECTO: HUERTO ECOLÓGICO ESCOLAR

1. TÍTULO DEL PROYECTO

El huerto ecológico escolar: el camino hacia la educación ambiental.

2. DATOS DE LA ESCUELA

Nombre	I.E.S. Menéndez Pelayo
Dirección	Avda. de las Ciudades s/n. Localidad: Getafe 28903 (Madrid)
Teléfono	91.682.15.11
Fax	91.681.72.91
E-mail	Ies.menendezpelayo.getafe@educa.madrid.org
Tipo de centro	Público

2.1. Características del centro

El IES Menéndez Pelayo se encuentra situado en la zona norte de Getafe. Recoge alumnado de dos barrios: el barrio de *Las Margaritas* y el barrio de reciente creación *Getafe Norte*. El barrio de *Las Margaritas* es un barrio obrero que se caracteriza por viviendas pequeñas de bajo coste económico, habitadas por familias de un estatus socio-económico bajo, la mayoría emigrantes de otros países. También llega alumnado procedente de *Getafe Norte*, un barrio de reciente construcción, con pisos y viviendas unifamiliares. La población de dicho barrio es de un nivel socio-económico medio alto.

El IES Menéndez Pelayo imparte enseñanzas de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato de Ciencia y Tecnología, Humanidades y Ciencias Sociales.

En total, el Instituto tiene matriculados 1.019 alumnos, distribuidos en 42 grupos.

Los grupos están distribuidos de la siguiente forma:

- Siete grupos de 1º de ESO, con 182 alumnos.
- Seis grupos de 2º de ESO, con 170 alumnos.
- Siete grupos de 3º de ESO y 1 grupo de diversificación, con 208 alumnos.
- Cinco grupos de 4º de ESO y 2 grupos de diversificación, con 185 alumnos.
- Cuatro grupos de 1º de Bachillerato , con 130 alumnos.
- Cuatro grupos de 2º de Bachillerato, con 144 alumnos.

El actual instituto (resultado de la fusión del IES Silverio Lanza y del IES Manuel Azaña) consta de cuatro edificios, distribuidos en una amplia superficie. De este modo, al tener el alumnado tan disperso, cualquier actividad que se realice es más costosa llevarla a cabo. Así mismo, está dotado de cuatro pistas deportivas, tres gimnasios, dos salones de actos, y multitud de aulas, muchas de ellas equipadas con pizarra digital o proyector. Por tanto, se trata de un macro-centro con instalaciones muy amplias y dispersas.

3. DATOS DE CONTACTO DE LA PERSONA QUE PROPONE EL PROYECTO

La coordinadora del proyecto es la profesora D^a Lucía Teresa García Arribas. Sus datos de contacto son los siguientes:

- Correo electrónico: luxiatere@hotmail.com
- Teléfono: 677.167.834

4. COMPROMISO ESCRITO FIRMADO POR EL DIRECTOR

Dicho compromiso se encuentra en el Anexo I.

5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Antecedentes y circunstancias en que se inscribe el proyecto

En el curso 2013-2014 se presentó al Consejo Escolar una propuesta de creación de huerto escolar y fue aprobada. La iniciativa se debió al interés de determinados profesores. Además, antes de la fusión de los dos centros durante el curso 2012/2013 para formar el actual IES Menéndez Pelayo, el IES Silverio Lanza ya había realizado un huerto, experiencia que resultó ser muy positiva para toda la comunidad educativa.

Al ser seleccionado el centro en el presente curso 2014/15 para el Programa de Escuelas Sostenibles de la comunidad de Madrid, se consideró que el proyecto del *huerto escolar* se debía incluir en dicho programa. Entre otras cosas, la mayoría de los profesores implicados en el proyecto estaban incluidos en él. Por ello, al trabajar el protocolo de biodiversidad, tuvimos un asesoramiento por parte del CRIF de las Acacias para su puesta en funcionamiento.

La finalidad de este huerto escolar ecológico es ser el motor de arranque de una verdadera educación ambiental en el centro. Cuando hablamos de *educación ambiental* nos referimos a un proceso interdisciplinar que ayude a promover las relaciones de los jóvenes entre sí y con la naturaleza, enmarcado, todo ello, dentro de un proyecto educativo global. Este proceso debe propiciar la adquisición de unos conocimientos, al mismo tiempo que, el afianzamiento de unas actitudes que lleven a tomar decisiones desde la propia convicción y responsabilidad personal y la solidaridad orientadas ambas hacia una formación humana integral del adolescente.

La puesta en marcha se debe a un grupo de docentes de distintas especialidades que pensamos que a través de esta iniciativa innovadora se pueden abordar los contenidos curriculares desde una perspectiva más amplia. El huerto está abierto a todo el alumnado y profesorado del instituto. No obstante, los alumnos implicados directamente en el mismo han sido los alumnos de los grupos de Diversificación. Nuestro objetivo prioritario fue comprometerles en el cuidado del huerto desde el comienzo de modo que lo sintieran tarea suya.

Para este proyecto contamos con la inestimable colaboración de tres vecinos de Getafe: Antonio Saiz, Antonio Risco y Julián Martínez, hombres de larga experiencia en este tema, que nos han ayudado a llevarlo a cabo y han participado con nuestro alumnado en un trabajo de cooperación inter-generacional muy enriquecedor para todos. Ellos nos garantizaron su continuidad comprometiéndose a cuidarlo durante la época estival.

La idea básica era que los estudiantes aprendieran de ellos todo lo relativo al cuidado de la tierra mediante técnicas de producción agraria ecológicas y lo pusieran en práctica. Se parceló el terreno en 1/3 para los alumnos y 2/3 para ellos. De esta manera, los alumnos pudieron comprobar la dificultad y esfuerzo que requiere el trabajo de la agricultura y empezaron a valorar la experiencia y sabiduría de estas personas mayores. Al mismo tiempo aprendieron a producir alimentos sanos y cómo emplearlos en una nutrición adecuada.

Organización y coordinación

Para la organización y coordinación de todas las partes implicadas en el proyecto han sido necesarias las siguientes actividades previas:

- Realización de una sesión informativa sobre objetivos, contenidos del proyecto, metodología didáctica y de formación sobre técnicas de agricultura ecológica para todo el profesorado que deseara participar.(PowerPoint en la pagina del instituto cedido por el ponente)
- Visita al centro cívico “Las Margaritas” con los alumnos para ver su huerto urbano y para que nos contasen de viva voz su extensa experiencia vivida.
- Reunión semanal de una hora de duración, fuera del horario lectivo para tratar los temas relacionados con el proyecto.
- Creación de una página web en la que queden reflejadas las actividades realizadas en relación con el mismo.
- Recopilación por parte de los profesores de unas fichas de trabajo que los alumnos llevan a cabo *in situ*: plano del huerto (Anexo III), lista de herramientas, análisis del suelo, semilleros....

5.1. Objetivos

El objetivo principal del proyecto es educativo y no la mera producción de alimentos, por ello hemos adaptado el huerto al calendario escolar y a nuestros objetivos didácticos por encima del criterio de la producción.

Los objetivos generales del proyecto *creación de un huerto escolar* son:

- 1) Promover la educación ambiental en el centro de forma interdisciplinar.
- 2) Mejorar la relación de los alumnos con su entorno a partir de un cambio de actitudes y valores fomentados por el trabajo en el huerto.
- 3) Potenciar una alimentación saludable y un consumo responsable.
- 4) Profundizar en la agricultura ecológica.

Estos objetivos se han ido consiguiendo a través de la consecución de los siguientes objetivos específicos:

1. Realizar trabajos prácticos para conocer el funcionamiento del huerto y las necesidades de las plantas.
2. Favorecer la concepción del espacio y del tiempo, a través de la comprensión del ciclo de las plantas, del agua, y de las estaciones.
3. Observar la reconversión de los residuos orgánicos en abono a través del proceso de compostaje.
4. Reutilizar y reciclar materiales para su uso en el huerto.
5. Incentivar buenos hábitos de alimentación.
6. Potenciar el trabajo en equipo de toda la comunidad educativa.
7. Desarrollar el sentido de la implicación, responsabilidad y compromiso en la gestión del huerto.
8. Fomentar actitudes de cooperación mediante el trabajo en grupo, en la planificación de actividades y las labores del huerto.

5.2. Agentes implicados en el proyecto.

Las personas que participan en el proyecto son:

- Personal del Centro Cívico de Getafe que durante años ha trabajado en el huerto: Antonio Saiz, Antonio Risco y Julián Martínez y han enseñado a los alumnos sus conocimientos sobre la agricultura.
- Profesores del Instituto de distintas especialidades: profesoras del Ámbito Científico (Luisa Fernández y Lucía García), profesoras del Ámbito Socio-Lingüístico (Carmen Insua y Yolanda Páez), las orientadoras (Alicia Bernardos, Eva M de Bernardo) profesoras de Integración (Ana Suárez y Casilda García), profesora de Plástica(M^a José Pimpín), profesor de Sociales (Juan Ibáñez), profesor de Biología (Cosme Malo), profesor de Tecnología (Oscar Pérez), y la profesora de Latín y secretaria del centro Almudena Polo
- Alumnos: grupo de Diversificación Curricular de 3º de ESO(15 alumnos) y los dos grupos de Diversificación Curricular de 4º ESO(28 alumnos) y alumnos voluntarios de 1º y 2º de la ESO (14 alumnos).
- Personal administrativo: de secretaria, de consejería así como el personal de limpieza y de las cafeterías.
- Personal del Centro de Rehabilitación Laboral de Getafe que trabajan en el Taller de Jardinería que han colaborado en actividades relacionadas con la preparación del terreno, el compostaje , repicado de plantas, etc. (Anexo II).

También hemos contado con el asesoramiento de los siguientes profesionales:

- Profesoras del CRIF Las Acacias.
- M^a Carmen Perdices, Asesora de Formación Ambiental del Taller de Naturaleza Villaviciosa de Odón, que nos ha asesorado a la hora de diseñar el huerto: rotación de cultivos, colocación de la compostera, realización del compostaje y del diverso material para la realización de las distintas actividades (Anexo III).

- Javier Spalla, director de los Viveros municipales de Madrid. Nos suministró las plantas hortícolas y ornamentales, nos asesoró sobre su cultivo y modo de combatir las plagas además de muchas otras tareas relacionadas con el cuidado del huerto.
- María Teresa García Jiménez, bióloga, farmacéutica y nutricionista y jefa del Servicio de Educación Sanitaria del Instituto de Salud Carlos III que nos ha ayudado a través de sus cursos del Seminario permanente de Ciencias Naturales en el Jardín Botánico, de sus conferencias sobre nutrición saludable y de sus prácticas de botánica a adaptar los conocimientos teóricos a las clases prácticas con los alumnos.
- Por su parte, Amanda Hermangómez y cuatro compañeros de la Comisión de Jóvenes Geólogos, nos hicieron una práctica del suelo para determinar las características del suelo y las especies adecuadas para plantar.
- Luis Rodri Ser, socio de ARBA (Asociación para la Recuperación del Bosque Autóctono) de la Casa de Campo de Madrid, nos proporcionó bellotas y piñones para que los alumnos sembraran encinas y pinos. Así mismo, nos informó de cómo realizar una replantación, actividad que realizaremos el próximo curso con su colaboración.

5.3. Descripción de las actividades desarrolladas durante todo el año escolar.

Las actividades que se realizaron a lo largo de los distintos trimestres fueron:

Primera evaluación.

- 1) Visita al centro cívico las Margaritas, próximo al instituto, para que Pedro, el responsable de los talleres del huerto nos enseñara todo lo relativo a un huerto urbano. Los alumnos hicieron una redacción con todo lo que habían aprendido, una opinión personal de la actividad y se les preguntó si querían participar en la construcción de un huerto en el centro. Valoraron positivamente la participación en la actividad.

- 2) Preparar el terreno . Fue necesario la utilización de un pase de monocultor cruzado y a continuación un rastrillado del terreno de forma manual para nivelar el terreno.



- 3) Diseño del huerto. Se midió la superficie a cultivar y señalaron en un plano todas las estructuras existentes: toma de agua, árboles, porterías, así como la orientación, inclinación del terreno etc. Se decidió el lugar de la compostera y de los bancales, la zona de frutales así como toda lo necesario para el cuarto de herramientas.

- 4) Manos a la obra: explicación de cómo utilizar las herramientas, el azadón, el rastrillo etc. Limpiar el terreno, eliminando cualquier material de desecho, piedras, maleza u otros. Labrar el terreno, unos 20 o 25 centímetros de profundidad, con instrumentos de labranza. Desmoronar y triturar muy bien la tierra .Fertilizar el terreno con abono natural. Después de que el terreno está preparado, se hacen surcos y caballones.





5) Realización de bancales: se construyeron cinco bancales con rasillones. Las medidas eran de 3m de largo por 1,5 de ancho. Cada grupo se hizo responsable de uno o dos bancales tanto de su construcción como de su plantación. En los bancales se realiza la rotación de cultivos y la asociación de plantas.



- 6) Preparar semilleros con plantas de primavera y sembrar en envase de yogures piñones y en tetrabrik semillas de coscoja, encina y castaños.



Segunda evaluación.

- 1) Elaboración de carteles con temas relacionados con el huerto.

Los temas sobre los que se trabajan son:

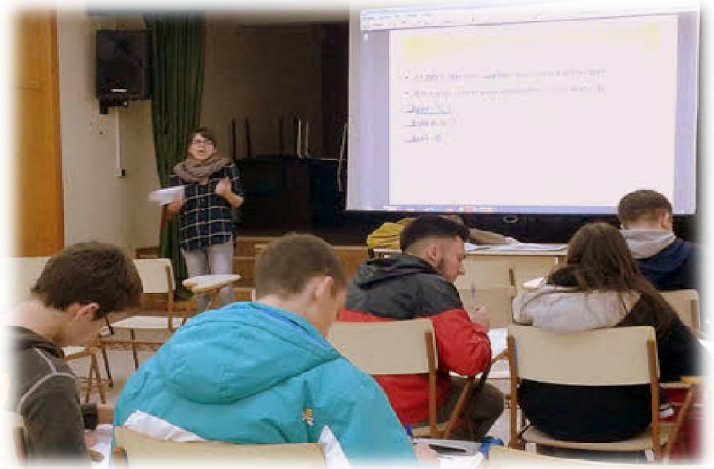
- o Características de la agricultura ecológica
- o Las herramientas del huerto
- o Rotación de cultivos



- 2) Realización de fichas de hortalizas sembradas y plantadas en huerto, para tener un fichero de hortalizas (se encuentra en el Anexo III). Se elabora un listado completo de todo lo que se va a plantar para realizar unas etiquetas identificativas en pizarra realizadas por la profesora de Plástica. Los nombres de las plantas, se escriben con nombres científicos, vulgares, inglés y francés.

3) Practica del Análisis del suelo llevada a cabo por la Comisión de Jóvenes

Geólogos. Se realizó una proyección de Power-Point para explicar las características del suelo y la practica a realizar. Se hicieron tomas del suelo a analizar y en el laboratorio se determino: pH, textura del suelo, porcentaje de materia orgánica y permeabilidad y retención de agua.



4) Laboreo en los bancales:

- Airear y desmenuzar la tierra compactada para favorecer que las plantas puedan desarrollarse de forma adecuada.



- Añadir compost con la carretilla de la compostera. Nivelar la tierra con el rastrillo y añadir una capa de humus de unos 2 cm.



- Añadir un acolchado de paja de unos 5cm para proteger el bancal de temperaturas extremas y cambios bruscos de temperatura.

- Instalar riego con goteo en los bancales.(tres líneas con separación de 30 cm de gota)



6) Plantación en los bancales teniendo en cuenta los principios de la agricultura ecológica, realizando rotación de cultivos y las asociaciones beneficiosas.



7) Plantación de 6 frutales (dos almendros, dos perales, un manzano y una higuera) en el día del árbol, donados por el vivero de la Casa de Campo de Madrid.



Tercera evaluación.

- 1) Se continúan las labores en el huerto y recolección de productos.
- 2) Se pondrá atención en la posible aparición de plagas (pulgón) y enfermedades, tratando si fuera necesario con productos recomendados para huertos ecológicos, principalmente el jabón de potasa y el aceite de neem.



3) Se valora los conocimientos adquiridos en el desarrollo del huerto y el entusiasmo a la hora de transmitir lo aprendido a la comunidad educativa. Los alumnos de diversificación han realizado una visita guiada en la hora de tutoría a todos los chavales de 1º y 2º de la ESO, para explicarles lo que han aprendido en la huerta.



- 4) Diseño y realización de un jardín de piedras a cargo de los vecinos de Getafe, los alumnos, los profesores y un monitor. Las rocas fueron traídas por los profesores, las plantas fueron donadas por el vivero del Retiro de Madrid para el proyecto. El diseño del jardín fue realizado por los dos grupos de 4º de diversificación y la finalización por los de 3ª.



- 5) Realización de un jardín vertical, utilizando las porterías, que fueron pintadas y colocadas en ellas unos palés donde se realizo el jardín vertical con plantas ornamentales.



- 6) Mercadillo ecológico en el recreo de los viernes, con los productos obtenidos del huerto. El dinero recaudado, sirve para su autogestión.



- 7) Elaboración de carteles informativos de todos los trabajos realizados en la huerta para colocarlos en el hall del instituto.

- 8) Participación en *las I Jornadas de Escuelas Sostenibles de la Comunidad de Madrid*, donde los alumnos de 4º de Diversificación obtuvieron un diploma.

5.6. Recursos para el desarrollo del proyecto.

El proyecto está financiado por el centro. No hemos contado con ningún tipo de subvención; todo el material y herramientas necesarias para el funcionamiento del huerto han sido sufragados por el instituto.

Para preparar el terreno fue necesario el desbroce de malas hierbas mediante desbrozadora de hilo así como el uso de motocultor cruzado. Este último se solicitó al ayuntamiento. Al denegarlo, lo realizaron los *Viviros Aquiles*, de Getafe.

Las herramientas utilizadas proceden del instituto anterior que tenía una huerta y de las aportaciones de los vecinos de Getafe que han colaborado en el proyecto. El instituto ha comprado únicamente una pala y una carretilla.

Para la instalación del riego con goteo, hemos comprado tres rollos de tubería de 16m.m de 50m, codos, las T y llaves de paso, el resto del material procede del huerto en el que trabajaban los vecinos de Getafe. Al desaparecer este, se ha traído todo el material del que disponían para reutilizarlo.

Así mismo, para la realización del jardín vertical se han utilizado palés facilitados por una profesora del Centro y, como maceteros, botellas de plástico que han traído algunos alumnos y profesores.

Las plantas hortícolas y ornamentales han sido donadas por el vivero del Retiro de Madrid y los frutales por el de la Casa de Campo.

Presupuesto año 2014/2015

- Preparación del terreno: 250 euros(Viveros Aquiles)
- Rasillones: 38 euros.
- Herramientas: 55 euros.
- Instalación del riego por goteo: 68 euros.
- Guantes: 26 euros.
- Bibliografía:*Guía del Huerto Escolar* de Carlos Tomón E. Popular 20 euros.
*Manual práctico del huerto ecológico: Huertos familiares, huertos escolares, huertos urbanos.*Bueno,Mariano Ed. La Fertilidad de la tierra: 30 euros.

5.7. Contenidos y competencias que se trabajan y su relación con las diferentes áreas curriculares.

El huerto escolar es un recurso pedagógico que interrelaciona las diferentes áreas curriculares y favorece el desarrollo de las diferentes competencias básicas que pasaremos a detallar seguidamente. Por todo ello, es muy importante que esta actividad esté integrada dentro del horario lectivo:

- 1) **Competencia en comunicación lingüística.** Dentro de este programa se trabajan las siguientes habilidades lingüísticas de los alumnos: escuchar, conversar, leer, escribir. De este modo, los alumnos son capaces de comprender e interpretar la realidad al tiempo que amplían y enriquecen su

vocabulario. Especialmente destacable es la práctica de técnicas de estudio y expresión oral frente a un público cuando los alumnos han explicado a los alumnos de primer ciclo el trabajo realizado en el huerto

- 2) **Competencia matemática.** Son múltiples las ocasiones en las que se utilizan operaciones y razonamientos matemáticos de diversa índole. Por ejemplo, se enuncian, se plantean y se resuelven problemas; se reconocen y se utilizan las unidades de medida; o se trabaja con formas geométricas.
- 3) **Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico.**
Es la competencia que más se trabaja en el huerto, con ella se persigue el desarrollo de la habilidad para interactuar con el mundo físico en sus aspectos naturales y en los generados por la acción humana. Los alumnos siguen el proceso de crecimiento de las plantas, sienten que el huerto es un entorno creado y manipulado por ellos al tiempo que colaboran en la conservación y mejora del medio ambiente.
- 4) **Competencia cultural y artística.** El presente proyecto permite potenciar la expresión y la creatividad de los alumnos mediante la realización de talleres con materiales desechables o reciclados (jardín vertical y jardín de rocas), la práctica de dibujo del natural, la representación de formas y la utilización del color ha quedado patente en la realización de etiquetas de pizarra.
- 5) **Competencia social y ciudadana.** Durante las sesiones de trabajo en equipo que se realizan en colaboración con los vecinos de Getafe, los jóvenes experimentan las ventajas y el enriquecimiento personal de la cooperación y el trabajo en común: comprueban en el día a día cómo las diferentes tareas se lleva a cabo de forma más exitosa.
- 6) **Competencia para aprender a aprender.** En el trabajo diario en el huerto ecológico se presentan multitud de oportunidades (siembra, floración, riego, rotación de cultivos...) en las que los tienen la oportunidad de recoger y organizar la información de forma práctica.

Los contenidos de las áreas curriculares de secundaria que se han trabajado en el huerto han sido:

a) Área de ciencias de la naturaleza:

El agua, el suelo, el aire; los seres vivos y su diversidad, nutrición autótrofa y heterótrofa; nutrición humana, alimentación saludable; ecosistemas; plagas, lucha biológica; cambios naturales en los ecosistemas; impactos inducidos por los seres humanos: contaminación; degradación de suelos, etc. Cambios producidos por la acción humana; agricultura ecológica; silvicultura; uso y manejo de herramientas agrícolas; producción agrícola, asociación y rotación de cultivos; excedentes; conservación de alimentos, los recursos renovables y no renovables, etc.

b) Área de matemáticas:

Plano del terreno y parcelación. Cálculo de superficies. Medidas, estimación y cálculo de magnitudes, organización de la información, gráficas y estadísticas, etc. Control económico del huerto: presupuesto, gastos y beneficios.

c) Área de tecnología:

Diseño y aplicación de diferentes técnicas de cultivo, conducción de agua, reciclaje de materiales, etc. Estudio de las mejoras y riesgos que ocasionan los progresos científico técnicos.

d) Área de educación plástica y visual:

Calificación de texturas, colores y formas. Análisis de imágenes. Diseño de eslóganes, etiquetas, campanas, etc. Formas naturales y artificiales del entorno; composición de carteles, collages, murales; planificación y gestión de proyectos; realización de construcciones con materiales sencillos.

e) Área de lengua castellana y literatura y lenguas extranjeras:

Conversaciones, entrevistas, debates, canciones, cuentos, refranes, historias locales, exposiciones, mensajes publicitarios, exploración y comunicación de ideas, informes, etc.

Comprensión de textos escritos y composición de textos.

5.6. Valores que se desarrollan.

Las actividades realizadas en el huerto han fomentado los siguientes valores en los alumnos:

- Respeto y admiración hacia el grupo de los tres jubilados vecinos de Getafe. Debido a su sabiduría, buen hacer y colaboración han sabido transmitir unos valores humanos de estimable valor a la comunidad educativa mientras trabajaban en el huerto.
- Espíritu de cooperación y trabajo en equipo; de forma especial se ha puesto en evidencia en la realización del jardín de rocas y plantas.
- Fomento del voluntariado: en este proyecto contamos con un grupo de 14 voluntarios de 1º y 2º de la ESO, que realizan labores de jardinería los martes a séptima hora previa autorización de los padres. El interés y entusiasmo demostrado ha sido digno de admiración .
- Entusiasmo de los alumnos directamente implicados en el proyecto a la hora de transmitir lo aprendido al resto de la comunidad educativa. Los alumnos de diversificación realizaron una visita guiada en la hora de tutoría a los alumnos de 1º y 2º de la ESO para explicarles lo que estaban haciendo y aprendido.
- Implicación y colaboración de toda la comunidad educativa: profesores, personal administrativo, personal de cafetería y conserjes en el momento de repartir los productos obtenidos del huerto.

5.7. Descripción de cómo a partir del proyecto se fomenta el conocimiento de la agricultura y la alimentación ecológica.

A través del contacto con la tierra, del aprendizaje de las técnicas de cultivo y del disfrute de su trabajo final, el alumno toma conciencia del concepto de lo que es la agricultura ecológica: la integración de los conocimientos de la agricultura tradicional con las modernas investigaciones biológicas y tecnológicas. A los adolescentes se les explica que es este el modelo que se debería emplear siempre y no sólo por cuestiones de salud o respeto al medio ambiente, sino también por cultura, es decir, por una cultura responsable que se está perdiendo a costa de un progreso mal orientado que cada día se separa más de un desarrollo sostenible al que, sin embargo, todos deberíamos aspirar con actuaciones similares a la que ellos están haciendo.

A través del huerto los estudiantes aprenden a producir alimentos sanos y a emplearlos en una alimentación saludable.

6. PLAN DE COMUNICACIÓN Y DIFUSIÓN DEL PROYECTO.

Al comienzo del curso se formó un **Comité Ambiental** para facilitar la participación de todos los miembros de la comunidad educativa y canalizar las iniciativas que se proponen de mejora ambiental. Desde este comité se intentó canalizar una serie de medidas dirigidas fundamentalmente a dos objetivos:

- Impulsar actividades que promuevan el cuidado y la protección del ambiente escolar, del entorno del centro y del medio ambiente global.
- Fomentar las buenas relaciones entre los miembros de la comunidad educativa mediante la ejecución de proyectos.

Así mismo, estarán involucrados en el proyecto todos los miembros de la comunidad escolar: representantes del equipo directivo, del claustro de profesores, de personal no docente, de padres y, por supuesto, de alumnos. Con la finalidad de conseguir un grado progresivamente mayor de participación de estos y asegurar una cierta continuidad, los alumnos elegidos pertenecerán al primer ciclo de ESO.

Al principio de curso, se comunicó al profesorado a través del correo de actividades extraescolares del instituto la iniciativa de formar un huerto ecológico a la vez que se anunció en la sala de profesores mediante carteles informativos. Hubo una sesión informativa sobre agricultura ecológica¹. Además, se creó un punto verde para ir dando a conocer lo que se iba realizando.

Respecto a los alumnos, han sido ellos mismos los que con su interés y entusiasmo han ido informando e ilusionando a sus compañeros. Los alumnos del Comité comunicaron al resto de las clases de 1º y 2º de la ESO la posibilidad de realizar actividades voluntarias de mantenimiento, cuidado del huerto y de jardinería fuera del horario lectivo y, así, surgió el grupo de 14 voluntarios que han trabajado los martes a séptima. A su vez, los alumnos de diversificación realizaron un PowerPoint y una visita guiada para explicar a los demás compañeros del primer ciclo el trabajo desarrollado.

En lo que se refiere a los padres, su implicación en el proyecto se ha conseguido a través de sus hijos. A todos los alumnos que han colaborado se les regaló una planta ornamental para sus casas y a los padres que lo solicitaron también se les proporcionó una plántula del huerto. La gran mayoría mostraron su agradecimiento y los más interesados hacían preguntas sobre cuestiones relacionadas con el cuidado de la planta que se les había regalado.

Por otra parte, la página web <https://sites.google.com/site/extraescolarespelayo/el-huerto> y la revista del instituto han sido dos medios de divulgación fundamentales. En concreto, los alumnos junto con la coordinadora del proyecto, la profesora doña Lucía García Arribas, redactaron un artículo agradeciendo a todos y, de manera muy particular, a los vecinos de Getafe por su colaboración en el mismo.(AnexoIV)

En la sesión final del *Proyecto de Escuelas Sostenibles*, en la que el centro participa, se dio a conocer nuestro huerto ecológico. Fue un intercambio muy enriquecedor ya que pudimos conocer las actividades que se estaban realizando en otros centros.

¹ El PowerPoint correspondiente se puede consultar en la página web del instituto.

Para el próximo curso, las profesoras Ángeles Revuelta y Carmen Tarija que estuvieron en el instituto el curso anterior, han programado una visita al instituto con sus respectivos alumnos. La primera de ellas imparte clases en el instituto IES Emperatriz María de Austria y la segunda en el colegio de primaria CEIP Ortiz Echagüe.

Este verano durante el mes de agosto, por iniciativa del CEAR de Getafe² y del Director del Centro, se va a realizar un campamento urbano de verano en el huerto con talleres, en este van a participar de los vecinos de Getafe, los alumnos de diversificación y tres monitores.

7. EVALUACIÓN DEL PROYECTO.

Para la evaluación del proyecto valoraremos dos aspectos, uno si se ha construido físicamente y utilizado el huerto escolar como un recurso pedagógico más a disposición del centro, y el otro si esto ha servido para iniciar una educación ambiental más integral en las líneas que se han marcado a lo largo del proyecto.

La consecución de estos dos grandes objetivos se evaluará mediante:

- Dossier de materiales curricular y/o unidades didácticas elaboradas.
- Valoraciones trimestrales del funcionamiento por parte de los profesores participantes en reuniones.
- Elaboración de una memoria detallada de las actividades.
- Elaboración de una memoria fotográfica del proceso de construcción del huerto.
- Encuesta al alumnado y profesorado implicados en el proyecto.
- Observaciones subjetivas del coordinador del proyecto.
- Valoración de las actividades paralelas que se hacen a raíz de la puesta en marcha del huerto escolar.

² CEAR (Comisión Española de Ayuda al Refugiado) dentro del Proyecto ICI.

Respecto al aprendizaje de los alumnos, se ha realizado una primera evaluación inicial diagnóstica para evaluar sus conocimientos previos sobre la agricultura ecológica y alimentación saludable el resultado nos demostró el desconocimiento al respecto de la mayoría del alumnado.

La evaluación permanente se ha centrado en el aprendizaje de procedimientos y actitudes: observación, creatividad, clasificación, responsabilidad en las tareas, espíritu cooperativo, rigor en la ejecución, etc.

La opinión de profesores que habían dado clase a estos alumnos en cursos anteriores ha cambiado y reconocen que están más motivados e ilusionados por el estudio. Los profesores que hemos dado clase a estos alumnos durante este curso, hemos observado que han mejorado notablemente tanto a nivel académico como en sus actitudes.

La valoración de los resultados por parte de los alumnos ha sido muy positiva. Se les pasó una encuesta y todos quieren continuar el próximo curso y reconocen que han aprendido mucho sobre la agricultura y alimentación ecológica.

La mayoría de los alumnos han redactado su opinión personal sobre la experiencia de este curso en el huerto y ha sido publicada en la revista del centro (Anexo IV).

La evaluación del proyecto por parte de los profesores implicados ha sido muy positiva, pero reconocemos que debería existir una implicación mayor por parte de toda la comunidad educativa para que tuviera más éxito.

Paralelamente a raíz del funcionamiento del huerto, se han desarrollado iniciativas, por parte de otros profesores, como impartir determinadas clases de MAE, Lengua o el Taller de Artesanía, debido a que es un lugar agradable, al aire libre y el porche está acondicionado con mesas, bancos y una pizarra.

También ha sido un espacio lúdico para la celebración de determinadas fiestas, donde se ha disfrutado y saboreado los productos obtenidos en el huerto.

8. PERSPECTIVAS DE FUTURO

A continuación pasaremos a describir futuras actuaciones en relación con el proyecto huerto ecológico:

- Ofertar una optativa de botánica, para el próximo curso dado el interés demostrado por los alumnos. En dicha optativa, se abordarían esencialmente contenidos prácticos de la materia. Sin embargo, tras la implantación de la LOMCE, esto no será posible hasta el curso 2016/17. Por ello, la optativa la ofertaremos en el primer trimestre del año que viene.
- Implicar activamente al AMPA, como distribuidor de los productos obtenidos en el huerto, y para la realización de una charla sobre alimentación ecológica. Realizaremos un calendario de fiestas en relación con el huerto y su cosecha: fiesta de la primavera, fiesta de la ensalada, fiesta del desayuno saludable etc.
- Solicitar para el próximo curso un seminario sobre agricultura ecológica a la Comunidad de Madrid en la sección de Educación para lograr una mejor formación y conseguir, si fuera posible, alguna subvención.
- Realizar, al principio de curso, un taller con los alumnos en los viveros del Parque del Buen Retiro de Madrid impartido por don Javier Spalla.
- Recuperar unas zonas degradadas próximas al instituto haciendo una replantación, con la máxima participación de la comunidad educativa. De este modo, llevaríamos a cabo una restauración educativa contando con la ayuda de Luis Rodri Ser, socio de ARBA. Con ello, se pretende que los adolescentes tomen conciencia de la importancia de proteger y respetar el entorno natural y de lo fácil que puede resultar, con un poco de esfuerzo, recuperar zonas degradadas, ampliar bosques y demás paisajes naturales. Estas restauraciones estarían abiertas a la participación de todos.

- Premiar a los alumnos que tienen una implicación mayor en el huerto: los que colaboran en el mercadillo de los viernes en el recreo, los que realizan las actividades divulgativas con las visitas guiadas o los voluntarios de última hora.
- Solicitar una hora de reducción en el horario lectivo para la coordinadora del proyecto, para realizar todas las tareas como son la recogida de plantas y árboles de los viveros, el mantenimiento del huerto y el cuarto de herramientas, la puesta en marcha del mercadillo ecológico, la coordinación entre todos los implicados en el proyecto, el seguimiento de la página web, la colocación de carteles informativos de las labores realizadas etc.
- Realizar un taller sobre Huertos escolares en el recinto del Parque del Retiro.
- Creación de un vivero en el instituto para realizar replantaciones con los alumnos. Esta propuesta va a estar condicionada al presupuesto del centro y a la implicación de los profesores participantes.

9. ANEXOS

9.1. Anexo I

Compromiso del director

 Consejería de Educación
Comunidad de Madrid

 UNIÓN EUROPEA
Fondo Social Europeo

INSTITUTO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA
MENÉNDEZ PELAYO

ANEXO I

D. Luis Alberto Allende Álvarez director del Instituto de Educación Secundaria "Menéndez Pelayo" de Getafe

SE COMPROMETE: a que el centro y la persona que propone el proyecto, Lucía Teresa García Arribas, que en la actividad realizada no se han empleado prácticas o sustancias no permitidas en la Regulación Europea de Agricultura Ecológica vigente y permiso para verificarlo en caso de ser premiado, por quien los miembros del jurado determinen.

Getafe, a 23 de junio de 2015


Fdo.: Luis Alberto Allende Álvarez

Avda. de las Ciudades, s/n.
Tels. 91 682 15 11 - 91 682 15 94
Fax: 91 681 72 91
28903 - GETAFE (Madrid)
Cod. Centro 28035329

ANEXO II



PROYECTO DE COLABORACIÓN EN HUERTO INTER GENERACIONAL Y SENSIBILIZACIÓN CONTRA EL ESTIGMA

REFERENCIA A LAS INSTITUCIONES:

El proyecto se lleva a cabo en el IES Menéndez Pelayo, en colaboración con los alumnos del curso de Diversificación de 3º de la ESO, y usuarios del Taller de Jardinería del Centro de Rehabilitación Laboral Getafe, Intress, y la mediación de un grupo de personas de la tercera edad que participaban en el Centro Cívico Las Margaritas.

Título del proyecto:

Colaboración entre personas de diferentes edades en el desarrollo de una actividad de huerta.

Antecedentes:

Este trabajo parte de un proyecto anterior “Huerto ínter generacional Las Margaritas”, que se inicia en el 2008. En el 2012 se pone más énfasis en el huerto, con cuatro personas mayores del Centro cívico implicadas de forma directa y aproximadamente 5 personas atendidas en el CRL y que perdura en la actualidad.

Es este grupo de personas mayores, en su búsqueda por nuevos espacios donde trabajar la horticultura, encuentran, en el Instituto Menéndez Pelayo, una zona amplia y sin explotar donde poder llevar a cabo sus intereses de crear un huerto. Estos intereses compartidos por profesionales de dicho centro que ven en ello una idea de colaboración con sus alumnos. A través de este grupo de personas nos informan de la posibilidad de poder trabajar en ese espacio y nos ponen en contacto con una de las profesoras de dicho Instituto, Lucía García. De esta manera surge la iniciativa de trabajar conjuntamente los diferentes grupos que conforman este proyecto, alumnos del instituto, grupo de mayores y personas con enfermedad mental atendidas en el CRL.

Objetivos generales del proyecto:

- Incrementar la calidad de vida, fomentando una imagen realista de las personas con enfermedad mental de cara a otros colectivos
- Continuar con el trabajo ínter generacional, en un espacio común como es el huerto



Descripción

El proyecto consiste en valorar la integración de las personas con enfermedad mental en el trabajo conjunto con estudiantes y mayores.

El lugar donde se desarrolla el presente Proyecto es en las zonas libres del IES Menendez Pelayo, en el barrio de las Margaritas, Avda.de las Ciudades de la población de Getafe, donde se encuentran el C.C. Las Margaritas y otros colegios públicos.

Forman parte de este proyecto un grupo de unas 15 personas, estudiantes de uno de los cursos de 3º de la ESO, dos personas del CRL y los correspondientes encargados .

En la actualidad trabajan tres personas mayores del centro cívico, estos refieren acudir por entretenimiento, para ver el proceso de crecimiento de las hortalizas y disfrutar de la sensación de un fruto recién cogido y como una alternativa, complementaria a las actividades del centro cívico.

Actividades:

El proyecto comporta la realización de las siguientes actividades:

- Coordinación interinstitucional (CRL e IES Menéndez Pelayo)
- Preparación del terreno
- Trabajos en el compostero para proveer de compost el terreno.
- Trasplante y repicado de plantas
- Labores culturales (riegos, malezas, sanidad vegetal)
- Cosecha de hortalizas
- Dar difusión del huerto, participando en actividades del barrio.
- Evaluación del proyecto

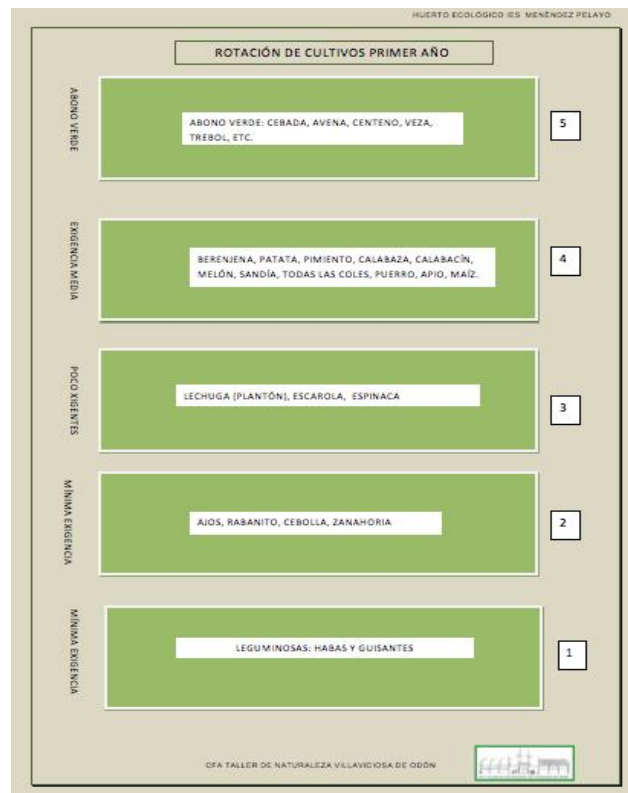
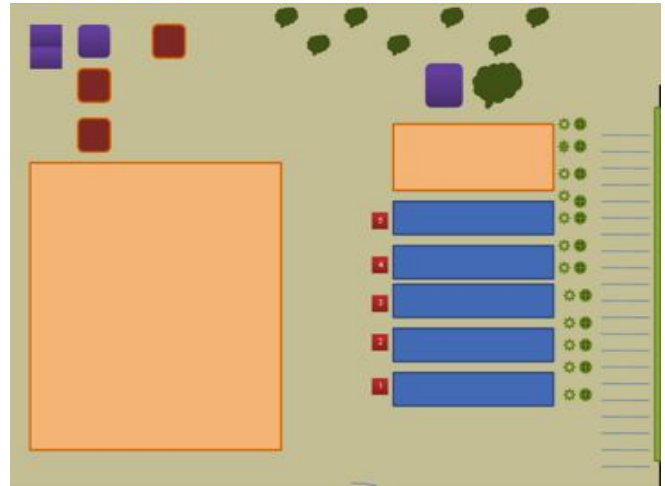


C/Zanobia Camprubí, 8 bajo
Telfs.: 91 601 03 88 / 89
E-mail: malonso@intress.org

Miryam Alonso Galilea
Directora CRL getafe
Getafe 17-6-201

9.3. Anexo III

Plano de la huerta, rotación de cultivos, ficha de hortaliza y calendario de siembra



FICHA DE UNA HORTALIZA

HUERTO ECOLÓGICO

Nombre común:
Nombre científico:

Fecha de siembra:
Fecha de recogida:
Tipo de siembra:
Necesidades de la hortaliza:
LUZ

AGUA



TIPO DE TIERRA



OTRAS LABORES:



DIBUJO

Parte comestible:
RECETA



PLAGAS Y ENFERMEDADES

CENTRO DE FORMACIÓN AMBIENTAL "TALLER DE NATURALEZA VILLAVICIOSA DE ODÓN"



Tabla de Siembra para Huerto Urbano



	SIEMBRA											RECOLECCIÓN EN:	TIPO DE SIEMBRA	GERMINACIÓN	TRASPLANTE	LITROS SUSTRATO	RIEGO	CANTIDAD DE RIEGO		
	INVIERNO	PRIMAVERA	VERANO	OTOÑO																
	DIC	ENE	FEB	MAZ	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV								
Acelga														3 - 4 meses	Directa	10 - 12 días	Aclarar en 12 cm	22	Mantener humedad	
Espinacas														2 - 3 meses	Directa o a voleo	10 - 12 días	No necesita	3	Ligero y frecuente	
Lechuga														2 - 4 meses	En semillero	6 - 8 días	8 cm / 4 - 5 hojas	3	Ligero y frecuente	
Perejil														3 meses	Directa	15 - 20 días	No necesita	5	Cada dos días	
Rabanos/itos														4 - 5 semanas	Directa, a voleo o en líneas	6 - 8 días	Aclarado en 8 cm	2	Cada día	
Zanahora														3 - 4 meses	Directa	12 - 15 días	No necesita	3	Cada día	
Apio														7 - 8 meses	En semillero	15 - 18 días	10 cm	9	Frecuente, mantener humedad	
Pimiento														5 - 6 meses	En semillero	15 - 20 días	Con 3 - 4 hojas	14	Generoso y abonado	
Berenjena														5 meses	En semillero	15 - 20 días	12 cm	13	Mantener humedad	
Borrajá														2 - 4 meses	Directa	6 - 10 días	No necesita	22	Mantener humedad	
Cebollas														5 meses	En semillero	10 - 12 días	Grueso como un lápiz	5	Escaso y espaciado	
Guisantes														4 - 5 meses	Directa	10 - 12 días	No necesita	5	Mantener humedad	
Habas														4 - 5 meses	Directa o golpes 2-4 semillas	10 - 12 días	No necesita	10	Mantener humedad	
Ajo														3 - 4 meses	De asiento	10 - 12 días	No necesita	3	Escaso y espaciado	
Rúcula														1,5 meses	Directa	8 - 10 días	No necesita	3	Abundante	
Cándingo														1,5 meses	Directa	8 - 10 días	No necesita	5	Mantener humedad	
Judías														2 - 3 meses	Asiento de 2 - 3 semillas	8 - 10 días	No necesita	14	Dos veces por semana	
Col														5 - 6 meses	En semillero	6 - 10 días	Con 3 - 4 hojas	22	Mantener humedad	
Escarola														2 - 5 meses	Directa o en semillero	6 - 8 días	Con 3 - 4 hojas	5	Cada uno - dos días	
Calabacín														3 meses	3-4 semillas por golpe	8 - 10 días	Aclarar en 15 cm de altura	22	Generoso y abonado	
Melón														3 meses	Directa	10 - 12 días	No necesita	28	Frecuente, mantener humedad	
Pepino														2,5 meses	Directa	8 - 10 días	No necesita	15	Mantener humedad	
Sandía														4 - 5 meses	Directa o en semillero	10 - 12 días	Con 3 - 4 hojas	30	Frecuente, mantener humedad	
Tomates														4 - 5 meses	En semillero	8 - 10 días	Con 3 - 4 hojas	18	Frecuente, mantener humedad	
Cebollino														2 meses	Directa	15 días	No necesita	3	Mantener humedad	
Patata														3 - 4 meses	Directa		No necesita	10	Generoso sin excesos	
Chirivía														4 meses	De asiento o a voleo	20 - 25 días	No necesita	5	Mantener humedad	
Colinabo														5 - 6 meses	De asiento o a voleo	6 - 10 días	No necesita	22	Mantener humedad	
Remolacha														3 - 4 meses	Directa, a voleo o en líneas	10 - 12 días	Aclarado en 20 cm	5	Mantener humedad	
Maíz														4 - 5 meses	A golpes	7 - 8 días	No necesita	9	Abundante	
Alicornofo														1 año (dic-marzo)	En semillero	12 - 15 días	10 cm	30	Frecuente, mantener humedad	
Albahaca														1 mes	Directa	20 días	No necesita	5	Generoso sin excesos	
Cababaza														4 - 5 meses	3-4 semillas por golpe	10 - 15 días	Aclarar en 15 cm de altura	20	Generoso y abonado	
Marzanilla														3 meses	Directa	15 - 20 días	No necesita	6	Moderado	
Puerro														6 - 7 meses	Directa o en semillero	12 - 15 días	No necesita	5	Mantener humedad	
Fresa														Abril - mayo	En semillero	15 - 20 días	8 cm	5	Mantener humedad	
Hinojo														3 - 4 meses	Asiento de 3 - 4 semillas	15 - 20 días	Se dejará la más fuerte	8	Mantener humedad	
Nabo														3 meses	Asiento y a voleo	6 - 8 días	2 - 3 cm	6	Frecuente y abundante	
Brócoli														5 - 6 meses	En semillero	6 - 10 días	12 cm	18	Frecuente, mantener humedad	
Coliflor														6 - 7 meses	En semillero	6 - 10 días	15 - 20 cm	22	Mantener humedad	
Achicofa														5 - 6 meses	Directa	6 - 8 días	15 cm	8	Mantener humedad	

NOMBRE VULGAR	NOMBRE CIENTÍFICO	INGLÉS	FRANCÉS
Haba	Vicia faba	Lima beans	Haricot
Lechuga	Lactuca sativa	Lettuce	Laitue
Patata	Solanum tuberosum	Potatoes	Pomme de terre
Fresa	Fragaria vesca	Strawberry	Fraise
Ajo	Allium sativa	Garlic	Ail
Avena	Avena sativa	Oats	Avoine
Trebol	Trifolium repens	Clover	Trèfle
Rabanos	Raphanus sativus	Radishes	Radis
Acelga	Beta vulgaris	Chard	Bettes
Pimiento	Capsicum annum	Pepper	Poivre
Perejil	Petroselinum stivium	Parsley	Persil
Tomate	Solanum lycopersicum	Tomatoes	Tomate
Cebolla	Allium cepa	Onions	Oignon
Tomillo	Thymus vulgaris	Thyme	Thym
Cilandro	coriandrum sativum	Coriander	Coriandre
Almendro	Prumus dulcis	Almond	Amande
Peral	Pyrus comunis	Pear	Poire
Manzano	Malus starking	Apple	Pomme
Higuera	Ficus carica	Fig tree	Figuier



Etiquetas de pizarra con las especies plantadas en el huerto con los nombres vulgares, los científicos, en inglés y francés.

El Huerto Ecológico Escolar

Por Lucía García Arribas, Profesora del Ámbito Científico-Tecnológico y Coordinadora del proyecto Escuelas Sostenibles

Un camino hacia una educación ambiental

A los "Senadores" Antonio Saiz, Antonio Risco y Julián Martínez, sin cuya colaboración



no hubiera sido posible este proyecto.

Este curso, dentro del proyecto de Educación ambiental Escuelas Sostenibles de la comunidad de Madrid, hemos creado un huerto ecológico en nuestro instituto.

El huerto escolar constituye una herramienta multifuncional en la actividad pedagógica. Se trata de un espacio educativo dentro del centro de enseñanza en el que se desarrollan valores, actitudes y capacidades que fomentan el respeto entre participantes y hacia el medio natural.

El objetivo principal es educativo y no la mera producción de alimentos, por ello hemos adaptado el huerto al calendario escolar y a nuestros objetivos didácticos por encima del criterio de la máxima producción, sin por ello renunciar a tener una cosecha decente, claro está.



Jardín de rocas

Para este proyecto contamos con la inestimable colaboración de tres vecinos de Getafe (Antonio Saiz, Antonio Risco y Julián Martínez), hombres de larga experiencia en esta labor, que nos ayudan a llevar a cabo el proyecto y participan con los chicos en un trabajo de cooperación intergeneracional muy enriquecedor para todos.



La puesta en marcha se debe a un grupo de profesores de distintas especialidades, quienes pensamos que a través de esta iniciativa innovadora se pueden abordar los contenidos curriculares desde una perspectiva más amplia. El huerto está abierto a todo el alumnado y profesorado del centro, no obstante, los alumnos implicados directamente en el mismo han sido los grupos de Diversificación.

Intentaré resumir en estas líneas el trabajo realizado, teniendo en cuenta que lo más importante ha sido el cambio de actitud de los alumnos y la utilización de una metodología distinta y motivadora.

No voy a enumerar los contenidos curriculares que, en algunos casos, han sobrepasado los programados. Me centraré únicamente en los logros actitudinales: **Respeto y admiración** hacia unas personas, los "Senadores", que, debido a su sabiduría, buen hacer y colaboración, han transmitido unos valores humanos a la comunidad educativa que no están escritos en los libros.



Fomento del voluntariado: en este proyecto contamos con un grupo de 13 voluntarios de 1º y 2º de ESO, que realizan labores de jardinería los martes a séptima hora, previa autorización de sus padres. El interés y entusiasmo demostrados son dignos de admiración, ya que no buscan ningún tipo de recompensa académica. **Entusiasmo** a la hora de transmitir lo aprendido a la

comunidad educativa. Los alumnos de Diversificación han visitado en la hora de tutoría a todos los grupos de 1º y 2º de ESO de centro, para explicarles lo que están haciendo y han aprendido en la huerta.

Implicación y colaboración de toda la comunidad educativa: profesores, alumnos, personal administrativo, cafetería, y conserjes en el momento de repartir los productos obtenidos del huerto.

Espíritu de cooperación y trabajo en equipo, demostrado en la realización de un jardín de rocas por los vecinos de Getafe, los alumnos, los profesores y un monitor. Las rocas fueron traídas por varios profesores, las plantas fueron donadas por el vivero de El Retiro de Madrid, los alumnos de 4º de Diversificación diseñaron el jardín que fue terminado por los de 3º de Diversificación.

"La agricultura es la profesión propia del sabio, la más adecuada al sencillo y la ocupación más digna para todo hombre libre" (Cicerón)

Selección de opiniones y agradecimientos de los alumnos

Por Daniela López Londoño (S3Diver)



La actividad que hemos realizado a lo largo del curso 2014-2015 en el huerto ha sido una experiencia realmente maravillosa ya que cada día aprendíamos algo nuevo: plantar, usar herramientas, hacer compost, hacer la rotación de cultivos....

Gracias a Julián y a Antonio (los señores del huerto), pues sin ellos hubiese sido imposible realizar el trabajo.

Lo que más me gustó fue la experiencia de ser profe y enseñar a los niños de 1º ESO: a través de los pequeños exámenes que les hacíamos nos dábamos cuenta de lo mucho que habían aprendido y de lo importante que es atender cuando te enseñan algo.

Mi experiencia en el huerto ha sido genial, porque he aprendido muchas cosas sobre las plantas, sobre como sembrar y muchas más cosas. Además me ha gustado mucho haber conocido a tres maravillosas personas que son Antonio, Julián y Antonio, que nos han ayudado mucho y nos han enseñado como sembrar las plantas, frutos... Gracias a esto pudo ayudar a mis familiares con los pequeños huertos que tienen en sus campos o en sus casas.

Marc Nieto Alcalde. (S3Div)

Gracias por la colaboración de los señores Antonio, Julián y Antonio; gracias por enseñarnos tantas cosas que no sabíamos en relación al huerto. Sin ellos esto no habría sido posible; han hecho mucho por nosotros. ¡Espero y deseo que el año que viene sigan con nosotros y con las mismas ganas que este!

Mónica García. (S3Div)

Todo lo relativo al huerto me ha gustado mucho; es muy bonito, con sus árboles, sus flores y sus hortalizas. He disfrutado especialmente con esta actividad porque viví de pequeña en un pueblo en Rumanía donde se realizaban todas estas labores en el campo.

Los abuelos del huerto nos han ayudado mucho porque nos explicaban las cosas y nos enseñaban a manejar las herramientas. Me gusta plantar con mis compañeros.

Han venido muchos cursos a verlo y yo he hecho una exposición a los alumnos de 1ºB 1ºC y 2ºE.

Ana Galatanu. (S3Div)

En mi opinión el huerto, ha sido gratificante, porque aprendes cosas interesantes y es entretenido llevarlo a la práctica. Lo mejor ha sido comprobar que después de tanto esfuerzo, hay recompensa al ver crecer las plantas y luego comértelas.

Para finalizar, quiero recordar la gran paciencia que han tenido con nosotros los tres señores que nos han ayudado a la hora de hacerlo y nos han explicado todo tan bien.

Resumiendo, la experiencia del huerto ha sido muy bonita y muy positiva.

Blanca Generelo. (S3Div)

A mí me ha parecido muy buena idea hacer un huerto en el instituto. Era la primera vez que se hacía y me ha gustado mucho porque me recordaba a mi infancia. No hay casi nada que no me haya gustado salvo que en invierno pasábamos un poco de frío y nos manchábamos con el barro.

Me ha gustado mucho la experiencia y ha sido muy interesante comprobar que he aprendido bastante sobre la rotación del cultivo, sobre cómo se hace "el compost"... Además los frutos que hemos recogido son totalmente ecológicos y están muy sabrosos.

Fátima Benquaddour (S3Div)

Para nosotros fue una experiencia nueva y muy interesante porque aprendimos a cultivar de forma adecuada y aprendimos que un huerto no es tan fácil de crear y mantener como parece. Ha sido una buena forma de aprendizaje porque no solo hemos aprendido cosas sobre la huerta sino que también hemos aprendido a trabajar en equipo.

También fue interesante contarle nuestra experiencia a alumnos de 1º y 2º ESO y explicarles cómo habíamos llevado a cabo nuestro trabajo con tanto esfuerzo e ilusión.

Juan C. Marín y Hagar Shurrab. (S4Div)

La experiencia de este curso en el huerto ecológico ha sido muy buena porque ha conseguido que nos conozcamos más entre nosotros, que nos llevemos mejor y que aprendamos a trabajar en equipo. Hemos aprendido mucho sobre plantas y frutos: cómo cuidarlos, cómo trasplantarlos en la tierra...

Ha sido una experiencia espectacular y nos gustaría que los alumnos de este instituto lo visitaran y vieran lo mucho que nos ha costado dejarlo como está ahora. Ojalá esta actividad continúe en el centro muchos años más para que la disfruten nuestros compañeros más pequeños. *“Un saludo a muchos besos”*.

María Rodríguez y Sara Naji. (S4Div)

Ha sido una buena experiencia; todos nos hemos reído y divertido. Muchas cosas no las

sabíamos y hemos aprendido que el trabajo del campo no es nada fácil; necesita dedicación, gente dispuesta a ensuciarse las zapatillas. Es un trabajo duro.

Nos hubiera gustado haber trabajado en el huerto desde el primer o segundo curso; y, más días y más horas: dos días y dos horas semanales, por ejemplo. Les

agradecemos a los agricultores expertos que nos hayan enseñado a cómo trabajan ellos el campo y todo lo que se necesita para que las plantas crezcan bien fuertes. Estamos encantados de haber disfrutado nuestro último año del famoso huerto que tanto destacaba en el Silverio Lanza y en el que nosotros, el primer año, que fusionaron los institutos, no pudimos participar. *“Un saludo a los agricultores y a todo el personal que nos ha ayudado”*.

Pedro Fernández, Alex Dinu. (S4Div)

El huerto... ¿qué decir de él? Es un lugar, en el que todos colaboramos en alguna cosa concreta, pero, al final, todo es para un mismo propósito: aprender y divertirse juntos estando en armonía con la naturaleza.

Me ha gustado mucho participar y espero llevarme alguna hortaliza.

Muchas gracias a la Lucía por habernos ayudado.

Francisco J. Gil Álvarez (S2A)

El huerto me ha encantado porque me he divertido mucho, he aprendido sobre flores y plantas y me ha permitido estar con mis amigos. Además me ha gustado ayudar.

Por otra parte, el campo es una de las cosas que más me gustan y el huerto se parece al campo. Espero estar el año que viene.

Silvia Paniagua. (S2A)

Me gusta ir al huerto porque me lo paso muy bien con mis amigos plantando, organizando y decorándolo.

El huerto es un lugar donde plantas unas semillas en la tierra; de ahí salen unas plantitas y dependiendo de lo que hayas plantado te pueden salir patatas, pepinos, lechugas... y muchos otros vegetales.

Raquel Hermosilla. (S2A)

ANEXO V. REPORTAJE FOTOGRÁFICO





Manos a la obra



Construcción de bancales

Hacemos compost:

- agujero de 1m x 1m.
- compostera.





Práctica del Análisis del suelo

- Proyección de Power-Point
- Toma de muestras.
- Práctica en el laboratorio:
pH
textura
materia orgánica
permeabilidad



Laboreo en bancales



Instalación de riego por goteo



Añadir compost



Añadir acolchado de paja.





