



**Universidad Internacional de La Rioja**  
**Facultad de Educación**

**PROYECTO DE HUERTO  
ESCOLAR PARA  
ALUMNOS DE P5 DE  
INFANTIL**

**Trabajo fin de grado presentado por:**  
**Titulación:**  
**Modalidad de propuesta:**  
**Directora:**

Purificación Castro Gómez  
Grado Maestro Infantil/Primaria  
Proyecto  
Dra. Daniela G. Baridon

Ciudad: Valencia

6 de septiembre de 2019

## **RESUMEN**

El presente trabajo de Fin de Grado propone un proyecto para un aula de 5 años de Educación Infantil. A partir de la creación del huerto escolar, se busca la integración de los alumnos promocionando una alimentación variada, buscando prevenir la obesidad en edades tempranas. El huerto se propone como un recurso educativo en el que se proporcionarán unas experiencias significativas y motivadoras. Las actividades del proyecto están separadas en tres fases para la creación del huerto escolar, la primera fase es la de iniciación, la segunda fase es el desarrollo y la última la finalización. En éstas se desarrollará la preparación, plantación, cuidado, mantenimiento del huerto, así como la cogida de la cosecha. Posteriormente, se prepararán algunas recetas con los productos del huerto. También se introducirá el contacto con las familias en algunas actividades para establecer un mayor vínculo entre escuela- familia.

**PALABRA CLAVE:** educación infantil, huerto escolar, vida saludable, trabajo por proyecto, recurso educativo.

## ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN .....	4
2. OBJETIVOS.....	5
3. MARCO TEÓRICO .....	6
3.1 MARCO LEGAL .....	6
4. HUERTO ESCOLAR.....	7
4.1 CONCEPTO DEL HUERTO ESCOLAR .....	7
4.2 IMPORTANCIA DEL HUERTO ESCOLAR.....	8
4.3 LOS DIFERENTES TIPOS DE HUERTOS .....	11
4.3.1 Huerto urbano .....	11
4.3.2 Huerto en contenedores .....	12
4.3.3 Huerto hidropónico .....	12
5. CARACTERÍSTICAS DE UN HUERTO ESCOLAR.....	13
5.1 Elegir la zona adecuada.....	13
5.2 Utensilios adecuados para los alumnos y maestros. ....	14
5.3 Mejorar el suelo .....	14
5.4 Plantar y siembra.....	15
6. CONTEXTUALIZACIÓN.....	16
6.1 Características del centro y su entorno .....	16
6.2 Características del alumnado .....	16
7. PROPUESTA DEL PROYECTO.....	17
7.1 Título: El huerto escolar en Educación Infantil .....	17
7.2 Presentación del proyecto.....	17
7.3 Competencias y objetivos.....	18
8.4 Contenidos.....	20
7.5 Cronograma .....	20
7.6 Metodología .....	21
7.7 Actividades .....	21
Tabla 1. Nos reunimos todos .....	22
Fase de desarrollo del proyecto .....	24
7.8 Evaluación .....	32
7.8.1 Evaluación del aprendizaje.....	32
7.8.1.1 Evaluación inicial.....	32
7.8.1.2 Evaluación continua .....	32
7.8.1.3 Evaluación final.....	33
7.8.2 Evaluación del proyecto.....	33
8. CONCLUSIONES .....	34
9. CONSIDERACIONES FINALES .....	35
10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	36
ANEXOS.....	38
Anexo 1.....	39
Anexo 2 .....	40
Anexo 3 .....	41
Anexo 5 .....	43
Anexo 6 .....	44
Anexo 7 .....	45
Anexo 8 .....	46
Anexo 9 .....	47
Anexo 10 .....	48
Anexo 11.....	49
Anexo 12. ....	50
Anexo 13 .....	51
Anexo 14 .....	52
Anexo 15.....	53

## 1. INTRODUCCIÓN

En la sociedad en la que vivimos debemos de incorporar nuevas técnicas que incentiven a los alumnos hacia el aprendizaje significativo. Es por ello que este Trabajo de Fin de Grado (TFG) presenta un proyecto educativo centrado en un huerto escolar.

La experiencia educativa de un huerto en el mismo entorno de los alumnos propicia a desarrollar habilidades sociales de una manera interdisciplinar, en el que ellos mismos potencien su autoestima realizando actividades de manipulación, conociendo plantas, y lo más importante, que conozcan de dónde salen las verduras y las frutas que consumen.

El problema de los niños/as que viven en grandes ciudades es que en algunas ocasiones no conocen de donde provienen las hortalizas compradas en las tiendas, en casos ya solo ven un embalaje con comida preparada para comer, y no tienen la oportunidad de ver el origen de los alimentos. A diferencia de aquellos niños/as que viven en pueblos rurales los cuales están acostumbrados a observar directamente los campos, y ver crecer las plantas y los frutales y los procesos de estos.

Las circunstancias de las familias actuales, donde muchos padres trabajan y con apenas tiempo para las tareas, promueven hábitos de comida rápida para los miembros de la familia, pobres en vitaminas y ricos en grasa no saludables. Como consecuencia del consumo de comida rápida, se observan problemáticas sociales como el aumento en la obesidad en edades tempranas. Por el contrario, existen estudios de la Organización Mundial de la Salud que muestran que el comer frutas, hortalizas y verduras aumenta las vitaminas A, C y que es favorable para la salud en las diferentes etapas de los niños (Organización Mundial de la Salud (OMS), s.f.).

Por lo tanto, el huerto escolar resulta un buen recurso para aprender con los alumnos que se encuentran en grandes ciudades, propiciando un contacto con la naturaleza, un interés por el medio y su cuidado, aprendizajes nuevos y relacionados a la vida cotidiana y desde los cuáles se pueden promover hábitos de comida saludable. Como comenta Escurtia, “Las actividades que se realizan y las experiencias que se viven en torno al huerto escolar, despiertan facetas y potenciales que difícilmente se pueden activar simplemente recurriendo a los libros o a las nuevas tecnologías de comunicación o docentes” (2009, p. 204).

Por todo lo expuesto, se debe destacar que para llevar a cabo este proyecto uno de los pilares principales es que los docentes se involucren, que sean conscientes del trabajo y de su importancia como orientadores y facilitadores del aprendizaje. Asimismo, es meta de este trabajo de Fin de Grado implicar a todos los miembros de la comunidad educativa y

concretamente a los niños de 5 años de educación infantil, así como comprometer a las familias y al resto de profesorado, en el transcurso del proyecto.

A través del “huerto” los alumnos podrán conocer el ciclo de vida de una planta, como gestionar el huerto, como cooperar entre ellos.

Dichas actividades serán expuestas en apartados posteriores, tendrán un enfoque educativo y fomentarán las capacidades de los alumnos al nivel máximo. El protagonista de este proyecto será el alumno y el maestro le conducirá al descubrimiento, al aprendizaje, al conocimiento del huerto y del mundo que le rodea.

## **2. OBJETIVOS**

Los objetivos del TFG son los siguientes:

### General

- Diseñar un proyecto de creación de un huerto escolar con alumnos de P5 desarrollando actividades que fomenten una vida saludable.

### Específicos

- Profundizar en el conocimiento del huerto escolar como proyecto para infantil reflejando su importancia para la etapa.
- Determinar las funciones de un huerto escolar.
- Confeccionar actividades para impulsar el uso del huerto escolar.
- Suministrar un recurso educativo para transmitir a los niños el huerto escolar.

### **3. MARCO TEÓRICO**

#### **3.1 MARCO LEGAL**

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE) que fue modificada por la Ley Orgánica 8/2013 de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE), pero en su articulado no ha modificado el currículo de la Educación Infantil, con lo cual sigue vigente el currículo definido por la LOE. En dicha ley se menciona en su artículo 13 una serie de objetivos, de entre los cuales se destaca que los niños deben “Observar y explorar su entorno familiar, natural y social”. Dicho objetivo, sustenta el proyecto del huerto escolar. Que los alumnos puedan observar la iniciación de la transformación del huerto y explorar las diferentes etapas que ocurrirán en su entorno y el interés hacia los cambios producidos en el huerto del colegio. Asimismo, favoreceremos su conocimiento del entorno social mediante el proyecto a través de actividades grupales y se trabajará de forma colaborativa, compartiendo distintos instrumentos y materiales en un solo espacio.

Otro objetivo del proyecto, el cual viene definido también en el apartado “G” de la LOE, dice así: “iniciar en las habilidades lógico-matemáticas en la lecto-escritura y en el movimiento, el gesto y el ritmo”. Se emplearán los números y las distintas operaciones a lo largo del proyecto, así como en el diseño las parcelas del huerto y las anotaciones de las variedades de cultivos. A medida que se vaya avanzado el proyecto los alumnos utilizarán la lecto-escritura para registrar los frutos que aprendan y el movimiento, el gesto y el ritmo cuando tengan que circular por el huerto.

El Real Decreto 1630/2006, de 29 de diciembre establece las enseñanzas del segundo ciclo de educación infantil (p. 478) en el área de conocimiento del entorno dice: “el medio natural y los seres y elementos que lo integran, se convierten bien pronto en objetos preferentes de la curiosidad e interés infantil”.

El Decreto 38/2008 de 28 de marzo, del Consell, por el que se establece el currículo del segundo ciclo de la educación Infantil en la Comunitat Valenciana, define en el artículo 3 apartado “K”, el siguiente objetivo de ciclo, el cual dice: “valorar las diversas situaciones artísticas”, ya que manipularemos diferentes materiales para dar rienda suelta a la imaginación de los alumnos, y que sean capaces de expresar lo que observan en huerto”.

Siendo las comentadas las normativas que sustentan el proyecto, se entiende que el mismo es coherente con el marco legal actual.

## **4. HUERTO ESCOLAR**

### **4.1 CONCEPTO DEL HUERTO ESCOLAR**

Para iniciar este apartado del proyecto cabe definir el concepto de huerto. La Real Academia Española lo expone de la siguiente manera: “Huerto” es aquel “Terreno de corta extensión, generalmente cercado de pared, en que se plantan verduras, legumbres y árboles frutales” (1998, p. 599).

En lo que refiere al huerto escolar, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) en cooperación con el Ministerio de Educación de El Salvador en su manual “El huerto escolar” (2009, P. 9) lo expone así:

Es un lugar donde se cultivan hortalizas, granos básicos, frutas, plantas medicinales, hierbas comestibles, ornamentales y se da la cría de animales de corral. Está ubicado dentro del centro escolar e involucra a la comunidad educativa en la implementación. Además, es un recurso y un medio para que los docentes orienten mediante el proceso de enseñanza aprendizaje a los estudiantes, en todo lo relacionado con la implementación, desarrollo y manejo de cultivos saludables, con el fin alimenticio, educativo y recreativo.

Asimismo, Célestin Freinet utiliza el huerto escolar como un instrumento didáctico válido para infantil, ya que lo reconoce como “método natural de enseñanza de las ciencias” (2016, p. 668). En sus investigaciones ve que los niños aprenden con la observación y la experimentación. El huerto escolar es un recurso para trabajar la alimentación y la nutrición a partir de la educación, ya que al mismo tiempo los alumnos están en contacto con la naturaleza y con los diferentes alimentos que provienen de su hábitat.

Botella, Hurtado y Canto (2017, p. 19) analizan que el huerto escolar es un “recurso pedagógico que permite aproximar al alumnado al entorno natural diseñando experiencias interdisciplinarias que contribuyen al desarrollo de las competencias básicas”. Según el criterio de los autores, consideran que los docentes poseen una herramienta importante para aproximar y proporcionar al alumnado un aprendizaje mediante un entorno natural. Asimismo, las experiencias interdisciplinarias junto con el aprendizaje global permiten a los alumnos desplegar una opinión crítica y que consoliden los conocimientos obtenidos a lo largo del proyecto. A su vez los niños se relacionan entre ellos al tener que colaborar para realizar ciertos trabajos en el huerto.

En definitiva, este proyecto permite a los alumnos descubrir todos los procesos desde un principio y observar sus efectos a lo largo del proyecto. Es decir, que será para los alumnos como un laboratorio donde practicarán y aplicarán todo lo aprendido.

## 4.2 IMPORTANCIA DEL HUERTO ESCOLAR

En la sociedad en que vivimos los efectos de la industrialización nos está ocasionando unas consecuencias perjudiciales y al mismo tiempo devastando nuestros ecosistemas. En nuestra población existe una cantidad baja de habitantes que trabajan en los sectores de agricultura, ganadería, apicultura, pesca, avicultura. La gran mayoría de habitantes trabajan en las industrias, concentrándose en grandes ciudades, favoreciendo la despoblación de las zonas rurales, y al mismo tiempo eliminando los huertos en los límites de las poblaciones, manifestándose un desconocimiento absoluto del daño que estamos haciendo al entorno natural. Los niños con edades tempranas desconocen la procedencia de las hortalizas y frutas.

En muchos países de Europa los huertos escolares fueron creciendo a raíz de darle la importancia necesaria para proteger nuestro entorno, implantando en las escuelas programas educativos dirigidos a la elaboración de huertos escolares como herramienta para fomentar una alimentación variada de hortalizas, verduras, frutas, más beneficiosa para los niños, habituados a la comida procesada.

Para cambiar la mentalidad de los niños y a su vez que aprendan que los alimentos que son los más ricos en vitaminas son aquellos que vienen del huerto, se precisa la complicidad de los docentes, de los padres, y por supuesto de la comunidad educativa para modificar los hábitos alimentarios, valorar los alimentos y tener consideración con el medio ambiente de nuestro entorno. Igualmente, los niños, con el proyecto del huerto escolar adquieren conocimientos nuevos de un procedimiento diferente al del aula, y al mismo tiempo trabajan en grupo.

Son muchos los proyectos y estudios que son elaborados para manifestar las ventajas de los huertos escolares alrededor del mundo, y también la importancia que tiene que los menores se relacionen con la naturaleza. Hemos conocido en España algunas iniciativas, como puede ser en Cataluña, en la Asociación Vida Sana apoyada por el banco “La Caixa”, que están más dirigidas al huerto escolar ecológico. Donde hemos prolongado la búsqueda y los estudios han sido fuera del territorio español, tan solo, en el Reino Unido, llamado La Royal Horticultural Society RHS (1804) que en la traducción se denomina “el jardín de la Real Sociedad de Horticultura en Wisley. Son jardines botánicos, que su objetivo es engrandecer la vida de los visitantes mediante las plantas cultivadas y concebir al Reino Unido como un lugar admirable único en el mundo, tiene un proyecto para impulsar la jardinería dirigida a los escolares.



Como señala Ecogaia (2010), se procedió a una encuesta a 1300 profesores de escuelas en zonas urbanas y de pequeñas aldeas en Reino Unido. La citada encuesta tuvo como objetivo “conocer los beneficios académicos, sociales y físicos, que cuenten con una parcela de cultivo en el centro educativo” (párr. 1). Los resultados evidenciaron que los alumnos que están en contacto con el huerto escolar, en las escuelas que promueven esta tarea, amplían con éxito las habilidades de lenguaje, matemáticas, y saben enfrentarse a los desafíos de la vida adulta.

Además, este informe dio a conocer que los alumnos percibían sin problemas las estaciones de todo el año y alcanzaban mayor conocimiento de los alimentos necesarios para consumir a diario y tener una mejor posición positiva ante una elección de distintos alimentos sanos. Asimismo se obtuvieron conclusiones tales como un incremento de la confianza del alumno, su autoestima, su seguridad emocional y la responsabilidad ante retos importantes, y el aumento del desarrollo motor y físico.

Otro estudio realizado en Estados Unidos, en la National Gardening Association (NGA, 1986), una asociación nacional dirigida a la educación fundamentada en el jardín. Durante más de tres décadas, hemos estado creando y publicando recursos para ayudar a los maestros, voluntarios y padres a planificar huertos juveniles exitosos e implementar programas con el propósito que puedan trabajar la jardinería como un medio para el aprendizaje (Kids gardening, 2017).

Alrededor del mundo podemos encontrarnos diferentes estudios y proyectos que reflejan la importancia del huerto escolar. Entre otras razones, debido a las siguientes:

- ✓ Es un instrumento para promover la buena alimentación, la educación nutricional y ampliar diversas maneras de aprendizaje (FAO, 2009)
- ✓ Apoyan a las escuelas más sostenibles (Agenda,21,2006)
- ✓ Fomentar el cuidado del medio ambiente (Escutia, 2009)
- ✓ Promueve una buena alimentación y con ello aumenta el cuidado por la salud (FAO,2010). Hay una relación entre el huerto escolar, la educación nutricional y la buena alimentación (se esquematiza en la figura 4).
- ✓ Proporcionan un mayor logro en habilidades de lenguaje, matemáticas y lo más importante el enfrentarse a los desafíos que tengan a lo largo de la vida (RHS, 1804).

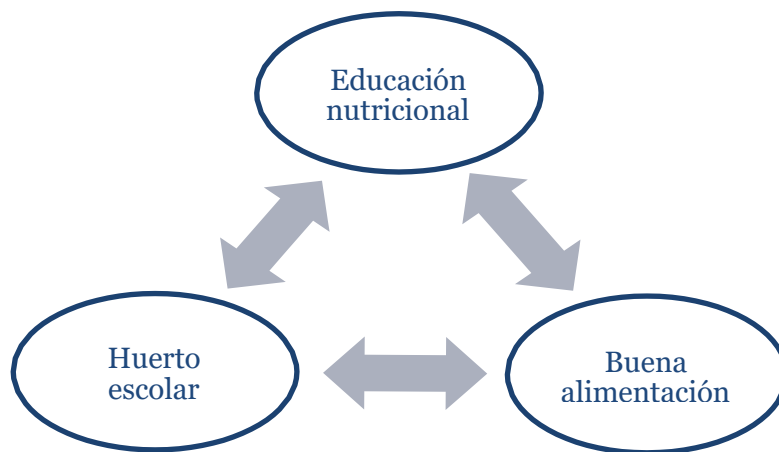


Figura 4: Relación de elementos que proceden de un huerto escolar. Fuente: FAO, 2010)

Se destacan los siguientes aspectos relevantes a la creación de un huerto escolar (MINED-FAO, 2009, p.11):

- ✓ Mejora el refrigerio al preparar comidas saludables con productos del huerto todo el año escolar, según la estación y cosecha.
- ✓ Abastece la tienda escolar con productos frescos y saludables.
- ✓ Ofrece a la comunidad un modelo del huerto para que se implemente en los hogares.
- ✓ Se vuelve un espacio de recreación y aprendizaje, incluso en periodos vacacionales.
- ✓ Se promueve el uso de productos orgánicos.
- ✓ Se protege el medio ambiente y la salud de los participantes en el huerto escolar.
- ✓ Desarrolla habilidades agrícolas en la comunidad educativa y permite el máximo aprovechamiento de los recursos disponibles en el centro escolar, para la producción de alimentos.
- ✓ Es el medio de integración de algunos contenidos en diferentes asignaturas del currículo haciendo uso del huerto escolar, como un recurso didáctico.
- ✓ Involucra a los estudiantes en el cultivo de alimentos sanos y nutritivos en el huerto escolar y familiar.
- ✓ Además, se ha de crear un huerto sostenible y productivo usando métodos orgánicos para reducir riesgos de contaminaciones e intoxicaciones para productos químicos.

### 4.3 LOS DIFERENTES TIPOS DE HUERTOS

De momento se ha hablado del concepto de huerto escolar y de su importancia, y a continuación se propondrán los diferentes tipos de huerto que son favorables en cada entorno. Podemos encontrarnos tres tipos diferentes de huerto: urbano, contenedores e hidropónico. A continuación detallamos cada uno de ellos.

#### 4.3.1 Huerto urbano

Lok (1998) define el concepto de huerto urbano como: “un huerto casero tropical tradicional, el cual es una asociación íntima de árboles o arbustos de uso múltiple con cultivos anuales y perennes y animales en las parcelas de hogares individuales. El sistema es manejado con mano de obra familiar” (p. 7).

En España los huertos que están en las afueras o dentro de las poblaciones, están creciendo de forma exagerada. “El diario.es” del día 01/02/2017 expone que según el sondeo realizado por la consultora GEA 21 (Grupo de Estudios y Alternativas) que hemos pasado de contabilizar 1000 en el año 2000 a 15.000 en la actualidad. El aumento de los diferentes huertos que podemos encontrar como puede ser los escolares, una comunidad comunitaria y social con propósitos beneficios para personas con problemas mentales. La mayor parte de los huertos tanto social como de comunidades comunitaria son aprovechados ya que son abandonados o son terrenos sin uso pertenecientes a los ayuntamientos y los transforman en huertos útiles. Podemos nombrar diversos impulsos que hicieron este incremento, conducido por la intranquilidad de la ciudadanía hacia el medioambiente y la voluntad de hacer un giro al estilo alimentario actual, adquiriendo productos de la huerta, así como ecológicos y reduciendo los intermediarios entre productores de las cosechas y los compradores de los productos.

Por otro lado, en América Central, en una misma zona geográfica, según la introducción a los huertos caseros tradicionales tropicales, Centro agronómico tropical de investigación y enseñanza (CATIE, 1998), se han encontrado con grandes diferencias a lo que se llama “huerto” metiendo tanto huertos de hortalizas, huertos mixtos agroforestales cuya cosecha es para la venta, huertos de frutales, huertos de tubérculos manipulado de forma biointensiva.

Los huertos urbanos también se conocen como parcelas en las que se siembran las semillas en el mismo suelo o en bancales, los cuales son creados para aumentar la cantidad de tierra en suelos con mucha piedra.

Son huertos, las parcelas que podemos encontrarnos en muchos municipios, donde se aprovechan para cultivar hortalizas.

La tierra del huerto se llama sustrato que está formado por el depósito de piedras que se erosionan en diferentes tamaños y variedad de elemento orgánica.

Un huerto puede ser de diferentes tamaños: enorme, mediano o pequeño. Podemos considerar un huerto enorme aquel que está situado en la periferia de una ciudad, y que permite a su propietario poder realizar explotaciones agrarias profesionales. Un huerto mediano puede situarse en la población o en la periferia, y que permite a su propietario explotarlo para proveerse de alimentos y vender sus excedentes en los comercios locales. Por último, los huertos pequeños suelen estar en la población y su uso está limitado a proveerse de alimentos o como un hobby. (*Ver imágenes en Anexo 1*)

#### *4.3.2 Huerto en contenedores*

Los huertos en contenedores son aquellos que las hortalizas se siembran en recipientes cerrados y por tanto las raíces tienen un límite en su desarrollo.

Podemos encontrarnos contenedores de diversos tamaños como pueden ser macetas largadas o redondas, jardineras usadas en balcones, mesas de cultivo, o también cualquier objeto reciclado.

Si el contenedor o maceta es pequeño, podríamos cultivar una lechuga por ejemplo, la cual podemos tener en una ventana, en el balcón, patio de luces o en la azotea de un edificio.

En las azoteas de los edificios podemos realizar cultivos diversos usando contenedores de tamaños mayores, como son las mesas cuadradas o jardineras grandes.

Con los contenedores es difícil cultivar alimentos para una gran familia, aun así, permiten la siembra de plantas como por ejemplo: tomates pequeños, pimientos italianos, lechuga y verduras de tamaño reducido. Aquellas hortalizas que necesitan más terreno no son viables usando contenedores, como puede ser las alcachofas, berenjenas, etc.

Para cultivar en este tipo de recipientes necesitaremos un sustrato que contengan un material esponjoso, con compuestos para que retengan agua, que sostengan el suelo ventilado y suelto. Además, al no ser suelo como el apartado anterior necesita que se le aporte nutriente mediante abonos orgánicos o minerales. (*Ver imágenes en Anexo 2*)

#### *4.3.3 Huerto hidropónico*

Los huertos hidropónicos son los que no existe sustrato; las raíces de las plantas crecen directamente en el agua. El sistema de cultivo es el menos habitual, ya que requiere de unos medios materiales y conocimientos técnicos elevados. Para que las plantas crezcan saludablemente han de estar en contacto directo con el agua (solo las raíces), la cual no ha de

estar estancada y ha de mantenerse abonada constantemente, vigilando las posibles enfermedades.

También podemos encontrarnos huertos acuapónicos, que son parecidos a los anteriormente citados, pero estos se diferencian en que bajo del agua viven peces que ayudan a fertilizar el agua con sus restos. (*Ver imágenes en Anexo 3*)

## **5. CARACTERÍSTICAS DE UN HUERTO ESCOLAR.**

Para iniciar el huerto escolar tendremos en consideración un par de detalles imprescindibles antes de emprender la fase de plantar las semillas o las plantas:

### **5.1 Elegir la zona adecuada.**

Lo primero que realizaremos es observar la zona donde ubicaremos el huerto y los distintos lugares que necesitaremos para proceder a trabajar las plantas. El terreno debe de corresponder a unas condiciones propias para el adecuado desarrollo de las hortalizas y frutas. Diferenciaremos dos zonas principales en un centro educativo: exterior e interior.

#### **ZONA EXTERIOR:**

Según Escutia (2009, p.33) un punto importante a tener en cuenta es la luz solar. Porque es un elemento fundamental para el crecimiento de las plantas; la luz solar debe de dar muchas horas a la zona del huerto a lo largo del día. Por tanto, se debe evitar aquellas zonas ombrías y oscuras o escondidas.

Otro punto importante es el suministro del agua. Debemos de tener una toma de agua cerca del campo para regar el cultivo con la cantidad necesaria para el desarrollo de la cosecha.

Para finalizar, debemos de elegir un terreno plano, evitando los lugares con pendientes, para que cuando suministremos el agua no fluya hacia abajo. Si por circunstancias nos encontramos terreno con desnivel, debemos de alisar la zona, aunque debamos de realizar bancales.

#### **ZONA INTERIOR:**

Según Ross (2017) si nos encontramos que no hay espacio exterior para iniciar el huerto escolar, tendremos que buscar otras opciones para llevar a cabo el proyecto, aunque no tengamos un punto físico. Otras posibilidades es realizar nuestros jardines, con materiales reciclados iremos colocando por las aulas, por los pasillos o en hall del centro. Los materiales son: bloques prefabricados de hormigón, maceteros redondos o largados para

reciclar: botellas grandes de agua, ruedas de camión, botes de lata, cajas de madera o plástico, cajones de madera de muebles no sirven, maderas podemos hacer contenedores.

Como hemos dicho anteriormente, la luz solar es muy importante, debiendo ubicar los contenedores cerca de ventanas y evitar los radiadores, ya que si hace calor, las plantas pueden generar podredumbre.

## **5.2 Utensilios adecuados para los alumnos y maestros.**

Ante todo para comenzar nuestro huerto escolar necesitamos los utensilios adecuados para las edades de nuestros alumnos, así como estar en un buen estado y enseñar a los alumnos que todo material se debe de cuidar y limpiar al finalizar su uso para que tengan una duración larga.

Los utensilios que serán necesarios son: pala (sirve para escarbar y realizar socavones profundos), rastrillo (sirve para alisar y revolver sutilmente la tierra antes de insertar las plantas o semillas), Arado (sirve para realizar zanjas en la tierra), regadera (sirve para regar aquellos lugares que no llega la manguera el goteo), azada (sirve para predisponer la tierra y elimina las inservibles hierbas o los residuos de otras plantas), almocafre (sirve para realizar agujeros necesarios para sembrar directamente y para los replantes), tijeras de podar (sirve para cortar las ramas pequeñas y eliminar los tallos que sobran), horca (sirve para oxigenar el cúmulo de compost) criba (sirve para zarandear el compost), carretilla (sirve para trasladar de un lado a otro los recipientes, tierra).

## **5.3 Mejorar el suelo**

Ya tenemos los utensilios, ahora toca utilizar estos para mejorar el suelo siguiendo unas pautas según C. Candal Couto, 2017:

- ✓ Labrar: en esta primera pauta utilizaremos la azada para remover la tierra y eliminar las hierbas muertas. Favorecerá oxigenar la tierra, para el apropiado desarrollo del cultivo, y una mejor cosecha de lo sembrado.
- ✓ Revestido: Después de que se ha labrado la tierra, está limpia y oxigenada, ya podemos proceder a prevenir de los percances externos como puede ser de la fuerte lluvia, del aire, frío y de la fuerte sequía. A continuación extenderemos una superficie de capa de sustancias de naturaleza orgánica de un mida de 6 a 12 centímetros. Estas sustancias provienen de cortezas de árboles, de pino y restos de hojas secas.
- ✓ Fertilizar la tierra: Este paso es muy importante en aquellos suelos que son su primera explotación, se tendrá que abonar con nutrientes para una mejora fertilización de la tierra. Hay muchas formas de fertilizar la tierra como puede ser: comprando nitratos orgánicos en tiendas especializadas o naturales realizados por

nosotros. De este modo, tendrán un buen desarrollo las plantas desde su inicio y las semillas obtendrán un crecimiento favorable.

### 5.4 Plantar y siembra

Ahora debemos tener claro que queremos hacer, ya que existen semillas que podemos plantar directamente en la tierra y otro tipo de semillas que necesitan un ambiente y sustrato especial para poder germinar. Para ello usaremos una bandeja especial con pequeños huecos para rellenar de sustrato, y colocar en cada uno de ellos varias semillas. Con esta bandeja obtendremos un plantel de pequeñas plantas que usaremos para colocarlas en nuestro huerto. *(Ver imágenes en Anexo 4)*

No todas las plantas se pueden sembrar cuando queramos, sino que cada una tiene su periodo de plantación y por lo tanto tenemos que saber cuánto tiempo necesita crecer la planta para sacar su fruto, y por lo tanto escoger aquellas especies más apropiadas para los alumnos en el periodo del curso escolar. *(Ver imágenes en Anexo 5)*

Finalizada la explicación de cómo desarrollar un huerto escolar, cabe destacar que mediante este proyecto se espera poder iniciar a los niños de infantil en el conocimiento de lo que es una comida sana y enseñarles los alimentos adecuados para su edad de una forma significativa. Mediante este hecho se espera conseguir una educación para el bienestar de uno mismo y una educación sobre la nutrición, mediante las costumbres de una alimentación sana y constituyendo un pensamiento correcto sobre la nutrición para un futuro saludable.

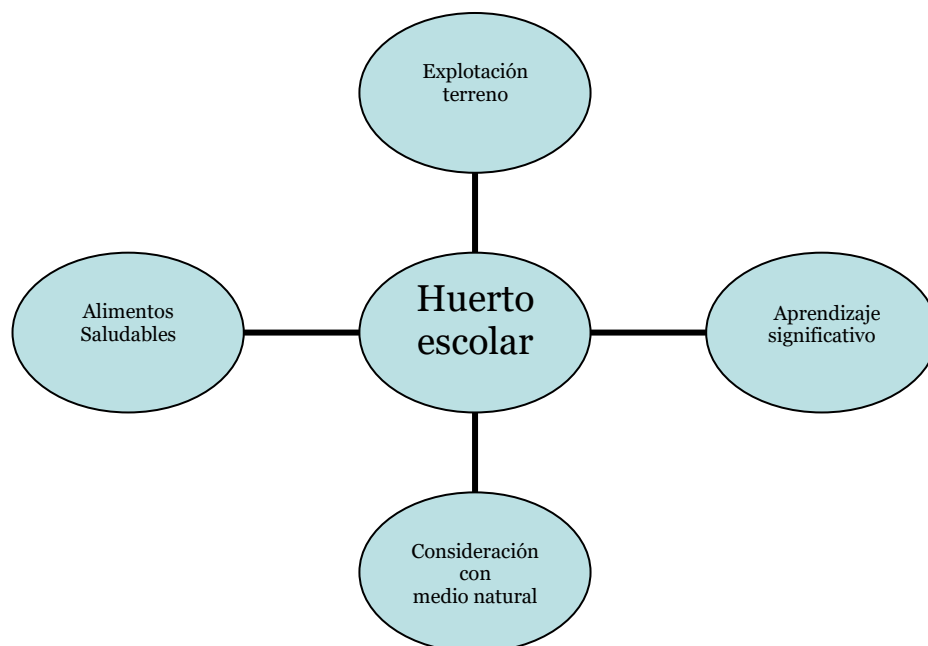


Figura 5. Recurso educativo de un huerto escolar. Fuente: Creación propia.

Este proyecto está pensado para que los alumnos participen desde el inicio del proyecto hasta el final, procediendo a contribuir en todos los momentos del proceso y así estimulando su interés y motivación. Permitiendo al alumno sensibilizarlo en las costumbres alimentarias y asimismo a respetar su entorno y medio natural.

## **6. CONTEXTUALIZACIÓN**

### **6.1 Características del centro y su entorno**

El proyecto se desarrollará en un colegio público, en Xeresa, que está ubicado al sur del pueblo en la provincia de Valencia.

El colegio cuenta con dos edificios uno para infantil y la otra primaria. En infantil dispone de tres líneas en cada curso y aproximadamente 200 alumnos. Cuenta con unos 30 docentes, 4 personas de administración, 5 monitores de comedor. El horario lectivo es de 8 h a 14 h, con actividades extraescolares hasta las 17 h.

La parcela del centro donde están ubicados los dos edificios es de gran extensión y presenta una extensión de terreno colindante al de infantil, que será utilizado para iniciar nuestro proyecto “El huerto escolar”. Esto se debe a que reúne todas las particularidades para su elaboración: la ubicación es perfecta para reunir con todos los requisitos como sol, sombra, viento, toma de agua, orientación, luz, extensión.

Xeresa tiene unos 15.000 habitantes. El entorno del centro cuenta con diversos comercios, bares, restaurantes, con un buen ambiente entre los vecinos en el que pueden llevar una vida confortable. Su edificación se encuentra con viviendas unifamiliares, edificios de vivienda, chalets, y diversos parques y zonas verdes para realizar varios juegos.

La población se define por familias de clase media- alta con una culturalidad media – alta.

### **6.2 Características del alumnado**

La propuesta del proyecto está orientada para alumnos de 5 años de Educación Infantil, particularmente a un grupo de 28 alumnos.

En cuanto a la atención a la diversidad en este grupo, se ha de mencionar que se presentan diversos ritmos de aprendizaje dentro del grupo, marcados por necesidades específicas de apoyo educativo. Siendo el caso de una alumna, con una dificultad que es hiperactividad en períodos exactos durante el tiempo del aula; además hay una niña con un problema de carencia de atención; asimismo tenemos dos niñas que son hermanas de familia procedente de Italia, no tienen dificultades en percibir y hablar el valenciano, y castellano.



Los demás alumnos del grupo no presentan dificultad de aprendizaje. Dicho esto, tendremos consideración en las dificultades a través de una atención individualizada, asimismo incluiremos actividades diversas de dificultades media y dosificada.

## **7. PROPUESTA DEL PROYECTO**

### **7.1 Título: El huerto escolar en Educación Infantil**

#### **7.2 Presentación del proyecto**

El presente proyecto educativo estará dirigido a la clase de P5. En este grupo al comienzo del curso nos damos cuenta que los alumnos no conocían algunas hortalizas y frutas, y de donde procedían, ya que pensaban que venían del supermercado. Por supuesto, esto ocurre cuando en las familias muchos padres trabajan y no les da tiempo a realizar las compras. Al final, las familias terminan yendo a tiendas de comida rápida ya que es más cómodo para los padres. El percance que tienen de ir a estas tiendas, es que esta comida en su mayoría está realizada con mucho aceite, conservantes, salsas y condimentos.

En la sociedad actual, las nuevas tecnologías han favorecido que se extienda la comida rápida y que se vea como un medio fácil de comprar más enriquecedor que realizar la comida en su casa.

La propuesta de este proyecto está enfocada a promover en los alumnos/as al acercamiento tanto con las hortalizas como en la naturaleza. Dando a conocer el beneficio de las distintas hortalizas y la variedad de frutas que podemos encontrar en un huerto. Impulsar el agrado hacia las verduras y las frutas mediante actividades creativas para aprender de forma significativa y recreativa.

Un problema que se está observando en los niños con edades tempranas es la obesidad infantil no es una cuestión sino una preocupación global, ya que de no intervenir, significará un principal riesgo de padecer evidentes enfermedades en el futuro.

Utilizaremos las nuevas tecnologías para enseñar a los alumnos a realizar recetas divertidas ricas en vitaminas A y B, son las que aportan las frutas y verduras, para que expliquen en su casa que deben comer más estos alimentos que comida rápida.

Para finalizar, este proyecto se justifica desde la legislación vigente y permite desarrollar las competencias básicas de currículo de Educación Infantil. En la área de conocimiento del entorno de Educación Infantil del Real Decreto de 1630 del 2006 en el que detalla que

Las vivencias que tienen en relación con los elementos de la naturaleza y la reflexión sobre ellas, les llevarán, con el apoyo adecuado de la escuela, a la observación de

algunos fenómenos naturales, sus manifestaciones y consecuencias, así como acercase gradualmente al conocimiento de los seres vivos, de las relaciones que se establecen entre ellas, de sus características y de algunas de sus funciones (p. 478).

En educación infantil, se procura que los alumnos manipulen e investiguen de tal forma que les anime a conocer situaciones nuevas e interioricen lo aprendido para su bienestar social.

Por otra parte, la Ley Orgánica de Educación (LOE, 2006) (que fue modificada por la Ley Orgánica de mejora de la calidad educativa (LOMCE, 2013) sin cambios en Educación Infantil), destaca la importancia de observar y explorar, se realizará por la forma de talleres, por el entorno familiar, natural y social. También se propone que en las habilidades lógico-matemáticas en las que se confeccionen en el aula continuamente estarán al progreso de habilidades que concedan solucionar situaciones y problemas de vida diaria.

En el Decreto 38/2008 de 28 de Marzo, del Consell de la Comunitat Valenciana, los alumnos aprendan las diversas imágenes con relación a las verduras, hortalizas y frutas.

### **7.3 Competencias y objetivos**

#### Competencias

De acuerdo al marco legal antes expuesto, a continuación, se explica en qué forma se trabajará cada competencia. Las competencias en el periodo de Educación Infantil.

1. La competencia en comunicación lingüística se trabajará en el trabajo directo en el huerto como así en las asambleas y demás actividades que se realicen en el aula. Se aprenderá vocabulario nuevo con relación al huerto. Se potenciará la comunicación entre alumnos y con la docente.
2. La competencia matemática se trabajará con las vivencias en el huerto escolar, por ejemplo, a través de la ordenación las distintas herramientas, la clasificación de frutas, las cuentas de las distintas variedades de hortalizas, etc.
3. Competencia del conocimiento y la interacción con el mundo físico será ampliamente trabajada por la propia idiosincrasia del proyecto: la elaboración de un huerto. Se trabajará el conocimiento del entorno natural ampliamente, así como el respeto y cuidado del mismo.
4. Tratamiento de la información y la competencia digital. Esta competencia se trabajará mediante la búsqueda de información sobre semillas, plantas, siembra, recurriendo a las TIC.
5. La competencia social y ciudadana. Se trabajará mediante las salidas del centro, para conocer otros huertos escolares y así ampliaran sus amistades fuera de la

escuela. Asimismo, en el trabajo cotidiano con el propio grupo, interactuando, compartiendo, respetando turnos, trabajando de forma grupal, etc.

6. La competencia cultural y artística. Se trabajará mediante actividades que se utilice la artística y la cultural en el proyecto “El huerto escolar”
7. La competencia de aprender a aprender. Se ejercerá mediante las experiencias de los propios alumnos con las actividades que vayan conociendo. El maestro procederá a ser un guía para ubicar a los alumnos en la situación del proyecto y ellos mismo contribuirán al aprendizaje significativo.
8. La competencia autonomía e iniciativa personal. El alumnado adquirirá actividades para elegir proporcionadas por la docente, de manera autónoma, siendo un papel importante en edades tempranas, ya que, impulsa la iniciativa personal del alumnado, logrando esta competencia.

### **Objetivos**

Los objetivos que promueven el progreso de las distintas capacidades de los alumnos, se toman del Real Decreto 1630/2006 (p. 479):

1. Observar y explorar de forma activa su entorno, generando interpretaciones sobre algunas situaciones y hechos significativos y mostrando interés por su conocimiento.
2. Iniciarse en las habilidades matemáticas, manipulando funcionalmente elementos y colecciones, identificando sus atributos y cualidades y estableciendo relaciones de agrupamientos, clasificación, orden y cuantificación.
3. Conocer y valorar los componentes básicos del medio natural y algunas de sus relaciones, cambios y transformaciones, desarrollando actitudes de cuidado, respeto y responsabilidad en su conservación.
4. Observación de algunas características, comportamientos, funciones y cambios en los seres vivos. Aproximación al ciclo vital, del nacimiento a la muerte.
5. Curiosidad, respeto y cuidado hacia los elementos del medio natural, especialmente animales y plantas. Interés y gusto por las relaciones con ellas, rechazando actuaciones negativas.
6. Disfrute al realizar actividades en contacto con la naturaleza. Valoración de su importancia para la salud y el bienestar.

### 7.4 Contenidos

Los contenidos son necesarios para conseguir los objetivos pretendidos para lograr desarrollar las habilidades mediante el proyecto, tal y como dice el Real Decreto 1630/2006 de 29 de Diciembre.

1. La observación y exploración de animales y plantas de su entorno.
2. El desarrollo de la curiosidad, cuidado y respeto hacia los animales y plantas como primeras actitudes para la conservación del medio natural.
3. Disfrute al realizar actividades en contacto con la naturaleza. Valoración de su importancia para la salud y el bienestar.

El resto de los contenidos se detallan en cada una de las actividades donde se trabajan. Se presentan en éstas contenidos propios del RD1630/2006 así como otros específicos de elaboración personal.

### 7.5 Cronograma

El proyecto “el huerto escolar” se empezará en el mes de marzo hasta junio. Tendremos un máximo de 28 alumnos, los cuales, se dividirán en 4 equipos de 7 alumnos. En el mes de marzo se realizarán las actividades de iniciación. En los meses de abril y mayo tendremos las actividades de desarrollo. El mes de junio que se termina el periodo escolar, se debe de recoger lo que queda de cosecha y limpiar el huerto.

Se pretende cumplir la previsión de plazos en la ejecución de las actividades planteadas en el proyecto aunque con flexibilidad, es decir, las fechas expuestas pueden ser modificadas por diferentes factores fuera de nuestro alcance, como puede ser: lluvia, aire, mucho calor o problemas de indisposición de algún docente o familiar, también otro incidente que pueda ocurrir en la duración del proyecto.

Se presentan tales actividades, asimismo se desarrollarán varias actividades de mantenimiento del huerto que no se describen aquí y que serán flexibles dependiendo de la evolución del mismo.

Seguidamente, se expone el cronograma gráfico del curso:

Días \ Meses	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Marzo				■		■					■		■				■		■								■		■	
Abril					■																						■			
Mayo				■										■												■		■		
Junio					■										■										■					

Fuente: elaboración propia

- Fase de actividades de iniciación
- Fase de actividades de desarrollo
- Fase de actividades de finales

## 7.6 Metodología

Para poner en práctica este proyecto se desarrollará una metodología que promueva el aprendizaje significativo, donde los alumnos asimilen lo que están aprendiendo a través de la observación y la manipulación de las propias actividades. Estas serán dinámicas, dando el mayor protagonismo posible a los alumnos. Se trabajará en unos momentos de forma individual y en otros, grupal.

Se persigue mediante este proyecto que los alumnos aprendan a tener una vida sana y una alimentación saludable.

La técnica de este proyecto es implicar a las familias en aquellas actividades que resulten necesarias, y así promover una relación familia-escuela para obtener unos resultados excepcionales en los alumnos.

## 7.7 Actividades

Seguidamente se detallarán las actividades para efectuar el proyecto a través de las tareas del huerto escolar, para que les entusiasme la comida sana y que reconozcan los alimentos que toman. Una parte de estas actividades se realizarán en el huerto, otras en el aula de multiusos, y también se realizarán salidas del recinto escolar.

Para una disposición correcta de las actividades se distribuirá en distintas fases:

- ✓ Fase de actividades de iniciación
- ✓ Fase de actividades de desarrollo
- ✓ Fase de actividades de finales

La fase de inicio del proyecto cuenta con 3 actividades. Dicha fase trata de introducir a los alumnos en el proyecto, conocer sus conocimientos previos, motivarles. Las actividades se realizarán al inicio del curso escolar. Seguidamente, se explicarán las actividades para ejecutar la fase de inicio del proyecto.

**Tabla 1. Nos reunimos todos**

FASE DE INICIACIÓN AL PROYECTO EDUCATIVO “EL HUERTO ESCOLAR”		
Actividad : 1 Título: Nos reunimos todos		TIEMPO: 1 hora
<b>OBJETIVOS</b> - Aproximar a los alumnos al huerto escolar. - Promover en los alumnos el respeto e interés por la naturaleza. - Observar plantas y semillas. - Participar en la conversación. Hablar y escuchar. - Evidenciar conocimientos previos.	<b>CONTENIDOS</b> - Participación activa en la asamblea. - Disfrute conociendo plantas. - Observación de plantas y sus características. - Respeto de turnos al hablar.	<b>CRITERIOS/ESTÁNDARES EVALUACIÓN</b> - Participar, hablar, escuchar. - Comentar las fotografías y la planta observada. - Respetar turnos.
<b>Metodología</b> Dinámica de comunicación, asamblea grupal.	<b>Recursos materiales/humanos</b> - plantas del aula. - Fotografías de plantas, semillas.	
<b>Descripción/Desarrollo de la actividad</b> La actividad se inicia realizando una asamblea para conocer los conocimientos previos de los alumnos sobre la materia del proyecto “el huerto escolar”. El docente empezará la conversación al mismo momento que realiza las distintas preguntas. ¿Quién sabe que es un huerto? ¿Qué podemos encontrar en él? ¿Algún familiar tiene un huerto? Y así realizaremos numerosas preguntas según vayan transcurriendo la conversación. Se presentarán imágenes de plantas y semillas para motivar la comunicación. Asimismo, se observarán las plantas presentes en nuestra aula. La docente tomará anotaciones sobre los conocimientos previos generales de los alumnos para saber por dónde dirigir el trabajo lo que aún no se conoce o no está claro.		
<b>Evaluación</b> El docente observará a los alumnos que están atentos al inicio de la asamblea, en la misma conversación y al realizar las preguntas. Evaluación inicial.		
<b>Atención a la diversidad</b> El docente de apoyo hará un seguimiento cercano y detallado de las alumnas con dificultades de aprendizaje. Asimismo, participarán de la asamblea y se les motivará a que expongan sus ideas y conocimientos en relación al huerto. No se realizarán adaptaciones de actividades.		

**Tabla 2: De paseo por el huerto**

Actividad: 2 TÍTULO: De paseo por el huerto		TIEMPO: una sesión de 2 hora
<b>OBJETIVOS</b> - Visitar un huerto urbano. - Conocer las verduras y frutas. - Saber los nutrientes de cada una. - Aprender los colores de las frutas. - Observar y explorar	<b>CONTENIDOS</b> - Participación activa en la visita. - Conocer las frutas, verduras por sus nombres y colores. - Los objetos y materias presentes en el medio, sus funciones y usos cotidianos. Interés por su	<b>CRITERIOS/ESTÁNDARES EVALUACIÓN</b> - La capacidad para identificar los objetos y materias presentes en su entorno, el interés por explorarlos mediante actividades manipulativas y establecer relaciones entre sus características o atributos (forma, color, tamaño, peso)

de forma activa su entorno, generando interpretaciones sobre algunas situaciones y hechos significativos y mostrando interés por su conocimiento.	exploración y actitud de respeto y cuidado hacia objetos propios y ajenos.	- Dar muestras de interesarse por el medio natural, identificar y nombrar algunas de los componentes, establecer relaciones sencillas de interdependencia, manifestar actitudes de cuidado y respeto hacia la naturaleza y participar en actividades para conservarla.
<b>Metodología</b> La metodología que se fundamenta en esta actividad es el aprendizaje significativo, viendo ellos mismo como es un huerto y ver las distintas verduras y frutas. En la ficha que elijan el dibujo de la fruta o verdura que quiera para poder pintar.		<b>Recursos materiales/humanos</b> Recursos materiales: Una ficha con un dibujo de una fruta o verduras para elegir. Recursos humanos: docente, docente de ayuda, 5 madres.
<b>Descripción/Desarrollo de la actividad</b> Esta actividad consiste en realizar una visita a huertos urbanos. Estos huertos son parcelas pequeñas que pertenecen al ayuntamiento, este bajo unas subvenciones para personas desempleadas cede estas parcelas a cambio que estén limpias y las cultiven. Solicitamos información a los encargados y a las personas que trabajan sobre las hortalizas y las frutas que iban a recoger, los cuidados de las herramientas, las tareas de mantenerlo limpio. En la misma sesión a continuación realizaremos una ficha para pintar, en el que se trata de un dibujo hecho de una fruta o verdura según lo que quieran los alumnos y deberán de pintar según como lo han visto en el campo. Anexo 6		
<b>Evaluación</b> En esta actividad observaremos a los alumnos los que están atentos a la explicación de los ayudantes del huerto, y si han conocido las diferentes verduras y frutas. En la ficha deberán de elegir la ficha con la verdura o fruta que le han visto en el huerto. Evaluación inicial.		
<b>Atención a la diversidad</b> Esta actividad la alumna con hiperactividad la realizará al mismo ritmo de aprendizaje que sus compañeros, ya que vamos de paseo al huerto y para la explicación sobre el huerto la pondremos en primera fila para que esté atenta y le ayudaremos a escuchar la explicación. Por otra parte, la actividad de la ficha tendremos que explicar, lo que tienen que hacer tanto a la niña con hiperactividad como niña de carencia de atención ya que puede que se han perdido alguna explicación del paseo del huerto.		

**Tabla 3: Conocemos los utensilios del huerto**

Actividad: 3		TIEMPO: una sesión de 25 minutos
TÍTULO: Conocemos los utensilios del huerto		
<b>OBJETIVOS</b> - Conocer las herramientas del huerto. - Desarrollar las habilidades motoras de los alumnos. - Utilización la lengua	<b>CONTENIDOS</b> - Formas de cooperación. - Precaución con el manejo de las herramientas. - Noción del medio ambiente. - Colaboración en el	<b>CRITERIOS/ESTÁNDARES EVALUACIÓN</b> - Dar muestras de interesarse por el medio natural, identificar y nombrar algunos de sus componentes, establecer relaciones sencillas de interdependencia, manifestar

como instrumento de comunicación, de representación, aprendizaje y disfrute de expresión de ideas y sentimientos y valorar la lengua oral como un medio de relación con los demás y de regulación de la convivencia.	mantenimiento de ambientes limpios y ordenados.	actitudes de cuidado y respeto hacia la naturaleza y participar en actividades para conservarla. - El interés que manifiestan por el conocimiento del medio, las observaciones que hacen, así como las conjeturas que sobre sus causas y consecuencias formulan.
<b>Metodología</b> - En esta actividad la metodología que vamos a utilizar es significativa ya que los alumnos aprendan utilizando las herramientas ya que serán de tamaño pequeño.		<b>Recursos materiales/humanos</b> - Recurso humano: Un padre de un alumno que es horticultor. - En esta actividad utilizaremos los recursos materiales como las herramientas para limpiar el huerto, cubos pequeños.
<b>Descripción/Desarrollo de la actividad</b> - Esta actividad consistirá en conocer todos los utensilios escuchando al horticultor. Serán los utensilios que vamos a utilizar en el huerto escolar, por tanto conocerán sus nombres, los manipularán y los ordenarán en un lugar apropiado y accesible para el desarrollo de las diferentes actividades en el huerto.		
<b>Evaluación</b> Aquí evaluaremos a los alumnos si tienen curiosidad por el nombre de las herramientas. También se observará si los alumnos están en precaución con las herramientas en colocarlas en su lugar. Evaluación inicial.		
<b>Atención a la diversidad</b> No hay especificaciones al respecto.		

Las siguientes actividades corresponden a la fase del desarrollo del huerto, que cuenta con 5 actividades, desde el n° 4 a la n° 8. En esta parte se concentran en trabajar las actividades enfocadas para crear el huerto escolar con los alumnos/as.

### Fase de desarrollo del proyecto

Tabla 4: ¡A limpiar!

<b>Actividad: 4</b> <b>TÍTULO: ¡A limpiar!</b>		<b>TIEMPO:</b> Un sesión de 1.30 horas
<b>OBJETIVOS</b> - Trabajar en grupo. - Disfrutar con las herramientas. - Conocer y valorar los componentes básicos del medio natural y algunas de sus relaciones, cambios y transformaciones, desarrollando actitudes de cuidado, respeto y responsabilidad en su	<b>CONTENIDOS</b> - Características de las plantas. - Clasificación de plantas malas. - Disfrute al realizar actividades en contacto con la naturaleza. Valoración de su importancia para la salud y el bienestar. - Nociones básicas de orientación y coordinación de movimientos. - Exploración y valoración de las posibilidades y limitaciones, perceptivas, motrices y expresivas propias y de los demás. Iniciativa	<b>CRITERIOS/ESTÁNDARES EVALUACIÓN</b> - El desarrollo de los elementos motrices que se manifiestan en desplazamientos, madera, carrera, o saltos; así como la coordinación y control de las habilidades manipulativas de carácter fino que cada actividad requiere. - Se valora el interés,



<p>conservación.                  - Conocer la hierba mala.                  - Usar con cuidado las herramientas.                  - Disfrutar la actividad y valorar su importancia para la creación del huerto.                  -Cooperar con compañeros, docente y familiares.</p>	<p>para aprender habilidades nuevas.</p>	<p>conocimiento y grado de sensibilización de los elementos de la naturaleza, tanto vivos como inertes; la indagación de algunas características y funciones generales, acercándose a la noción de ciclo vital y constatando los cambios que éste conlleva.</p>
<p><b>Metodología</b>                  - La metodología que se utilizará es significativa, ya que verán un huerto con hierbas malas y en un periodo de 40 minutos estará limpia sin hierbas. También aprenderá a conocer las distintas hierbas que se encuentran.</p>	<p><b>Recursos materiales/humano</b>                  - Recurso humano: Un especialista de agricultura y 6 personas que son familiares de los alumnos.                  - Las distintas herramientas que en los apartados anteriores hemos citado.                  - Recursos materiales: Papel continuo, pegamento, rotuladores, hojas o restos de malas hierbas.</p>	
<p><b>Descripción/Desarrollo de la actividad</b>                  Esta actividad trata de limpiar el huerto de las malas hierbas, explicando a los niños cuáles debemos de quitar. El trabajo lo realizarán los niños con la guía de un especialista de la agricultura y la colaboración de los familiares. Se irá quitando la hierba. Los docentes y los 6 familiares irán acompañando a los niños para que oigan sigan las indicaciones del especialista lo que está haciendo (ver anexo 7). (Se habrán quitado previamente aquellas hierbas que pudieran hacer daño a los niños).                  A continuación, en el aula, realizaremos un mural con las malas hierbas que se habían encontrado en el huerto, y realizaremos una explicación a los alumnos para cuando vayan por cualquier campo sepan que no se deben tocar.</p>		
<p><b>Evaluación</b>                  Esta actividad evaluaremos la implicación en la limpieza del huerto, es decir, si vemos a los alumnos participar en la limpieza del huerto como es quitando las pequeñas hierbas, escuchando la explicación del especialista, ayudando a sus compañeros. También evaluaremos si al terminar de utilizar las herramientas tiene cuidado con las herramientas y las deja en su lugar indicado. La docente en un bloc de notas se va anotando pequeñas observaciones que van sucediendo en el aula y también en algunas actividades para no hacer las mismas secuencias en cada sesión.                  En la otra actividad, evaluaremos aquellos alumnos que estén atentos a la explicación y pregunta de la docente y aquellos que colaboren realizando el mural. Evaluación inicial.</p>		
<p><b>Atención a la diversidad</b>                  Se acompañará de cerca las actuaciones de las alumnas con dificultades motivando su participación actividad en la limpieza y elaboración del mural.</p>		

Actividad 5: ¡Hortalizas al agua!

<p>Actividad: 5                  TÍTULO: ¡hortalizas al agua!</p>		<p>TIEMPO: una sesión de 1 hora</p>
<p><b>OBJETIVOS</b>                  - Tratar las verduras con las manos.</p>	<p><b>CONTENIDOS</b>                  - Valoración y gusto por el trabajo bien hecho por uno</p>	<p><b>CRITERIOS/ESTÁNDARES EVALUACIÓN</b>                  -Dar muestras de interesarse</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Responder el cuidado de los objetos a los alumnos.</li> <li>- Relacionarse con los demás, de forma cada vez más equilibrada y satisfactoria, interiorizando progresivamente las pautas de comportamiento social y ajustando su conducta a ellas</li> </ul>	<p>mismo y por los demás.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilización adecuada de espacios, elementos y objetos.</li> <li>- Interés por su exploración y actitud de respeto y cuidado hacia los objetos propios y ajenos.</li> <li>-Manipulación y preparación de las verduras para la actividad.</li> </ul>	<p>por el medio natural, identificar y nombrar algunos de sus componentes, establecer relaciones sencillas de interdependencia, manifestar actitudes de cuidado y respeto hacia la naturaleza y participar en actividades para conservarla.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Participar de las actividades, de la manipulación y preparación de las verduras.</li> </ul>
<p><b>Metodología</b> La metodología utilizada en esta actividad es un aprendizaje significativo, manipulativo, ya que, así se enseñan a realizar ellos mismos las tareas, aprenden como crece las raíces de un producto hecho.</p>	<p><b>Recursos materiales/humano</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recursos materiales: vaso de plástico o cristal, agua, cabezas de ajos, patata cortada, cortada de zanahoria.</li> <li>- Recurso humano: la docente, docente de ayuda, 2 madres.</li> </ul>	
<p><b>Descripción/Desarrollo de la actividad</b> En esta actividad los alumnos estarán divididos en 7 alumnos por grupo. Los grupos irán rotando según vayan terminando su actividad, deberán de pasar por las 4 actividades que se están presentadas. Las actividades tratan de coger patata, carlota, cortándolas la parte superior y poniéndolas con un vaso de agua, para después de una semana aparecerán las raíces y podrán ser plantadas en el huerto. El ajo, cebolla, se deberán de ponerlas en un vaso de agua, con unos palillos para que no se bajen y ponerlas cerca de donde tenga la luz solar con sol. (Ver anexo 8)</p>		
<p><b>Evaluación</b> La evaluación será inicial. Aquí se evaluará la habilidad de los niños para poner los palillos en las verduras. Tener habilidad para coger un vaso con las manos y rellenarlo con agua. La docente ira anotando en su bloc, aquellas observaciones que vea en los alumnos.</p>		
<p><b>Atención a la diversidad</b> No se realizan especificaciones.</p>		

Tabla 6: Creamos un germinador

<p>Actividad: 6 TÍTULO: Con algodones</p>		<p>TIEMPO: una sesión 30 minutos</p>
<p><b>OBJETIVOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Evidenciar conocimientos previos del desarrollo de una semilla</li> <li>- Iniciarse en las habilidades matemáticas.</li> <li>- Aprender el proceso de desarrollo de una semilla.</li> <li>- Conocer</li> </ul>	<p><b>CONTENIDOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso contextualizado de los primeros números ordinales.</li> <li>- Utilización del conteo.</li> <li>- Utilización adecuada de las normas que rigen el intercambio lingüístico, respetando el turno de palabra, escuchando con atención y respeto.</li> <li>-Conocimiento del desarrollo de una semilla.</li> <li>-Elaboración de un germinador con</li> </ul>	<p><b>CRITERIOS/ESTÁNDARES EVALUACION</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Expresar conocimientos previos.</li> <li>-Participar en el conteo.</li> <li>-Interesarse en el desarrollo de la semilla.</li> <li>-Elaborar un germinador.</li> <li>- Interesarse por el medio natural, identificar y nombrar algunos de sus componentes, establecer relaciones sencillas de interdependencia, manifestar actitudes de</li> </ul>

elementos necesarios para la creación de un germinador con algodón.	algodón	cuidado y respeto hacia la naturaleza y participar en actividades para conservarla.
<b>Metodología</b> La metodología que se utilizará en esta actividad será manipulativa.		<b>Recursos materiales/humanos</b> - Recursos materiales: vaso, algodón, lentejas, garbanzos, un poco de agua.
<b>Descripción/Desarrollo de la actividad</b> Esta actividad se empezará explicando qué vamos a realizar: un germinador con algodón. Se promoverá la expresión de conocimientos previos al respecto de esta (seguramente) nueva palabra “germinador” y al desarrollo de una semilla. A continuación, la docente deja los ingredientes encima de una mesa, y los alumnos deberán de realizar una fila y una a uno deberá de contar cuántos ingredientes tenemos. Entre todas, puntualizaremos cuáles son necesarios para realizar el germinador. Llegaremos a la conclusión de necesitar 4 ingredientes: vaso, algodón, agua y semillas. Después la docente dará un trozo de algodón para que mojen en un recipiente que se encuentra con agua, cuando lo tengan mojado, tienen que introducirlo dentro del vaso y luego deben de introducir el número de semillas que han elegido. Terminado todo, la docente les dará una etiqueta y deberán de poner su nombre, y la maestra se lo pegará al vaso, para que todos sepan quién es el suyo. (Ver anexo 9)		
<b>Evaluación</b> La evaluación será continua. En esta actividad se evaluará a los alumnos si participan realizando el conteo de elementos necesarios, si conocen los números y si reconocen los ingredientes que vamos a trabajar. También se observará la motricidad, si son capaces de meter el algodón al final del vaso.		
<b>Atención a la diversidad</b> En esta actividad las niñas serán acompañadas desde la observación del docente, ya que, tendrá que ir explicando cada pasó a las dos alumnas, para que no pierdan el hilo de la tarea a realizar.		

Tabla 7: ¡A plantar!

Actividad 7 TÍTULO: ¡A plantar!		TIEMPO: una sesión 5 de 1 hora y unos 15 minutos.
<b>OBJETIVOS</b> - Comprender las tareas que se efectúan en un huerto. - Plantar. - Aprender cómo se deben trasplantar las plantas.	<b>CONTENIDOS</b> - Disfrute al realizar actividades en contacto con la naturaleza. Valoración de su importancia para la salud y el bienestar. - Curiosidad, respeto y cuidado hacia los elementos del medio natural, especialmente animales y plantas. Interés y gusto por las relaciones con ellas, rechazando actuaciones negativas. -Realización de pasos necesarios para plantar. -Manipulación cuidadosa de semillas y plantas pequeñas.	<b>CRITERIOS/ESTÁNDARES EVALUACIÓN</b> - Dar muestras de interesarse por el medio natural, identificar y nombrar algunas de sus componentes, establecer relaciones sencillas de interdependencia, manifestar actitudes de cuidado y respeto hacia la naturaleza y participar en actividades para conservarla. -Manipular y plantar.
<b>Metodología</b> La metodología que se utilizará es		<b>Recursos materiales/humanos</b> -Recurso material: herramientas, semillas,

significativa, manipulativa, ya que, en esta actividad los mismos alumnos realizarán todas las sesiones que están incluidas.	semillero, plantas. - Recurso humano: docente, docente de prácticas, 2 agricultores.
<b>Descripción/Desarrollo de la actividad</b> Esta actividad estará dividida por cuatro tareas, ya que, contamos con 4 grupos de alumnos. Cada grupo rotará las tareas al finalizar. Los docentes y los alumnos cogerán las herramientas de su lugar y se le dará unos guantes a cada niño. 1º tarea: Un grupo de alumnos se acercará al huerto, para sembrar diferentes semillas, como la del melón, sandía, etc. 2º tarea: Otro grupo plantarán en un semillero grande las diferentes semillas como la de tomates, pimientos, cebollas. 3º tarea: Otro grupo se encargará de regar las diferentes plantaciones que tenemos hechas en días anteriores, para comprobar la humedad de la tierra para ver si necesitan agua. 4ª tarea: Otro grupo, pasado una semana, trasplantará las plantas de lechuga del semillero al huerto, así como, las zanahorias, patatas y los ajos que estaban en algodones en vasos serán trasplantado al huerto. (ver anexo 11)	
<b>Evaluación</b> La evaluación es continua. En esta actividad se evaluará a los alumnos los conocimientos que han aprendido en las actividades anteriores. También si saben que herramientas debemos de utilizar para cada tarea. En esta actividad la docente se anotará todas las observaciones de los alumnos en un bloc de notas.	
<b>Atención a la diversidad</b> Se realizará un acompañamiento particular de las alumnas con hiperactividad y carencia de atención en los diferentes pasos de las actividades para que puedan realizarlas y disfrutar de las mismas. Por ejemplo: En la tarea de la siembra se les ayudará para que ponga las semillas que deban poner. Se les recordarán los pasos en cada una de las tareas en tanto sea necesario.	

Tabla 8: Pintar y dibujos mágicos

Actividad: 8 TÍTULO: Pintar y dibujos mágicos		TIEMPO: sesión de 1 hora
<b>OBJETIVOS</b> - Relacionar las frutas y verduras con la imagen. - Conocer los diferentes colores relacionados con las frutas y verduras. -Trabajar la motricidad fina por medio del dibujo y la pintura. -Relacionar expresión artística con conocimiento natural.	<b>CONTENIDOS</b> - Clasificación de alimentos: frutas, verduras, hortalizas. - Disfrute al realizar actividades en contacto con la naturaleza. -Curiosidad, respeto y cuidado hacia los elementos del medio natural, especialmente animales y plantas. - Experimentación y descubrimiento de algunos elementos que configuran el lenguaje artístico.	<b>CRITERIOS/ESTÁNDARES EVALUACIÓN</b> - Mostrarán actitudes de cuidado y respeto hacia la naturaleza participando en actividades para conservarla. -Participar activamente pintando y dibujando.

<p><b>Metodología</b> La metodología que se utilizará es un aprendizaje significativo, ya que, pintando y manipulando aprenderán las diferentes frutas, verduras y los diferentes colores y al mismo tiempo que pintan el macetero utilizarán la motricidad fina.</p>	<p><b>Recursos materiales/humanos</b> Recurso material: Macetero, pintura témpera, esponjas rígidas con figuras de frutas y verduras, folios. Recurso humano: la docente, la docente en prácticas, 3 familiares.</p>
<p><b>Descripción/Desarrollo de la actividad</b> Los cuatro anteriores grupos se organizarán en dos grupos y cada uno realizará una tarea. Una tarea es, que los alumnos previamente habrán traído de casa recipientes tamaño mediano de plástico para reciclar, y con eso se harán las macetas. En clase se pintarán con témpera por fuera como ellos quieran. Cuando hayan terminado la dejarán secar y realizarán la otra tarea. La otra tarea es, con unas esponjas de figuras de frutas y verduras. La docente pondrá en el centro de las mesas platos de plástico con colores de pintura de témpera y les entregará folios con los nombres de los alumnos. Ellos deberán mojar las esponjas con las pinturas y estampar en el folio. A continuación, cada alumno deberá de decir que dibujo tienen pintado en su folio. Cuando la maceta este seca, cada alumno coger� la suya, y la rellenará de tierra con ayuda de la docente y plantar� una planta de tomate que se la llevará a su casa.</p>	
<p><b>Evaluación</b> Es una evaluación continua. En esta actividad se evaluará a los alumnos, si han adquirido los conocimientos que son frutas o verduras, y si distinguen los diferentes colores. La docente observará las actividades e irá anotando en el bloc de notas. La docente preguntar� a los alumnos, por las diferentes figuras de esponja de frutas y verduras por si la conocen.</p>	
<p><b>Atención a la diversidad</b> No se realizan especificaciones.</p>	

La siguiente fase son actividades para finalizar el proyecto. Dichas actividades cuentan desde la actividad n  9 a la n  11. Esta fase se agrupa las actividades referidas al huerto como es: recolecta de la cosecha, limpieza y cuidado de los utensilios, recetas y catas de las frutas y hortalizas del huerto.

Tabla 9:  Tiempo de cosecha!

<p>Actividad: 9 TÍTULO: �Tiempo de cosecha!</p>		<p>TIEMPO: Una sesión de 40 minutos</p>
<p><b>OBJETIVOS</b> -Observar y explorar de forma activa su entorno, generando interpretaciones sobre algunas situaciones y hechos significativos y mostrando interés por su conocimiento. - Examinar los productos de la huerta con las</p>	<p><b>CONTENIDOS</b> - Disfrute al realizar actividades en contacto con la naturaleza. -Participación en recolección de la cosecha. -Manipulación de</p>	<p><b>CRITERIOS/ESTÁNDARES EVALUACIÓN</b> - Dar muestras de interesarse por el medio natural, identificar y nombrar algunos de sus componentes, establecer relaciones sencillas de interdependencia, manifestar actitudes de cuidado y respeto hacia la naturaleza y participar en actividades para conservarla. -Observar el entorno.</p>

manos. - Recolectar la cosecha.	herramientas, frutas y verduras.	-Participar y manipular.
<b>Metodología</b> - La metodología que se utiliza en esta actividad es un aprendizaje significativo manipulativo, en el que los mismos alumnos cogerán los productos de la cosecha		<b>Recursos materiales/humanos</b> - Recursos materiales: herramientas, capazos, guantes.  - Recurso humano: la docente, la docente de ayuda, 1 agricultor
<b>Descripción/Desarrollo de la actividad</b> Después de pasar los meses necesarios y los cuidados del huerto, ahora toca recolectar la cosecha de los productos listo para coger después del esfuerzo que han hecho los alumnos. Antes de empezar la docente le dará unos guantes a cada alumno. Los alumnos estarán divididos por grupos. Se irán turnando en la recolecta para que todos los grupos pasen por todos los alimentos. Después de coger la cosecha, se tendrá que limpiar todas las herramientas utilizadas. Una vez recolectada toda la cosecha, la repartiremos entre los alumnos para que vean su familia los alimentos de la huerta escolar.		
<b>Evaluación</b> La evaluación de esta actividad será final. En esta tarea se evaluará si los alumnos saben coger adecuadamente las herramientas y a continuación limpiarla y dejarlas en su lugar adecuado.		
<b>Atención a la diversidad</b> No se realizan especificaciones.		

Tabla 10: ¡Vamos a merienda!

<b>Actividad: 10</b> <b>TÍTULO: ¡Vamos a merienda!</b>		<b>TIEMPO:</b> Una sesión de 1 hora. Merienda: una sesión de 30 minutos.
<b>OBJETIVOS</b> - Diferenciar los alimentos. - Realizar recetas con frutas y verduras. - Adquirir una alimentación rica y sana. - Distinguir los distintos sabores y gustos de los alimentos.	<b>CONTENIDOS</b> - Las actividades de la vida cotidiana. - Adquirir alimentos ricos y sanos. - Diferenciación entre frutas y hortalizas.	<b>CRITERIOS/ESTÁNDARES EVALUACIÓN</b> - Las destrezas adquiridas para realizar las actividades habituales relacionadas con la vida diaria.
<b>Metodología</b> La metodología utilizada es un aprendizaje significativo. En el que los alumnos aprenderán probando los alimentos de la huerta.		<b>Recursos materiales/humanos</b> Recursos materiales: Fruta, batidora, figuras de silicona, palillos, vasos plásticos de colores. Recursos humanos: docente, docente de ayuda, 2 cocineras.
<b>Descripción/Desarrollo de la actividad</b> Merienda de la fruta: Organizaremos un taller de gastronomía con diferentes actividades, para promover una alimentación sana y rica en frutas. Esta actividad en concreto se realizará en sesión por la mañana. A mitad tarde se invitará a los familiares para que vengan a merendar a base de fruta y para que vean el huerto escolar. La merienda consistirá en: 1. Figuras de melón: Cogeremos un melón y se cortará en rodajas. Los alumnos cogerán los moldes con diferentes figuras y lo incrustará en el melón, así tendrá la forma, a continuación les pondrá palillos largos finos de madera para poder coger.		



<p>2. Brochetas de frutas: Elegiremos las distintas frutas (fresas, naranjas, piña, kiwi, frutas del bosque, plátanos), y las cortaremos a rodajas y a continuación cogeremos palillos flacos de madera e iremos pinchando la fruta para meterla hacia dentro en el orden que queramos. Otras brochetas pueden ser solo plátano y fresas.</p> <p>3. Licor de fresas: Necesitaremos los siguientes ingredientes (fresas, azúcar, agua, zumo de limón, canela, hojas de menta) para hacer el licor y meterlo en la batidora.</p> <p>4. Mesa de frutas: Cogeremos vasos pequeños blancos y por fuera los pintaremos del color de la fruta que corresponda. A continuación cogeremos fruta y la cortaremos a trozos pequeños. Cuando los vasos hayan secado, pondremos las frutas dentro de los vasos, así que vasos rojos con fresas, vasos naranjas con naranja, vaso verde con kiwi, vaso amarillo con piña, así con la fruta que tengamos.</p>
<p><b>Evaluación</b> La evaluación será final. La actividad se evaluará a los alumnos, mediante la observación de la docente, anotando si participan en el taller, si ayudan a sus compañeros, etc.</p>
<p><b>Atención a la diversidad</b> Se acompañará particularmente a las alumnas en todo lo que hace al desarrollo de la actividad.</p>

Tabla 11: Tiempo de limpieza

<p><b>Actividad: 11</b> <b>TÍTULO: Tiempo de limpieza</b></p>		<p><b>TIEMPO:</b> una sesión de 20 minutos</p>
<p><b>OBJETIVOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabajar en grupo.</li> <li>- Fomentar la limpieza del huerto.</li> <li>- Disfrutar con las herramientas.</li> <li>- Conocer y valorar los componentes básicos del medio natural y algunas de sus relaciones, cambios y transformaciones, desarrollando actitudes de cuidado, respeto y responsabilidad en su conservación.</li> <li>- Conocer la hierba mala.</li> <li>- Cuidado con las herramientas.</li> <li>- Disfrute al realizar actividades en contacto con la naturaleza. Valoración de su importancia para la salud y el bienestar.</li> </ul>	<p><b>CONTENIDOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Disfrute al realizar actividades en contacto con la naturaleza. Valoración de su importancia para la salud y el bienestar.</li> <li>- Nociones básicas de orientación y coordinación de movimientos.</li> <li>- Exploración y valoración de las posibilidades y limitaciones, perceptivas, motrices y expresivas propias y de los demás. Iniciativa para aprender habilidades nuevas.</li> </ul>	<p><b>CRITERIOS/ESTÁNDARES EVALUACIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-El desarrollo de los elementos motrices que se manifiestan en desplazamientos, madera, carrera, o saltos; así como la coordinación y control de las habilidades manipulativas de carácter fino que cada actividad requiere.</li> <li>- Se valora el interés, conocimiento y grado de sensibilización de los elementos de la naturaleza, tanto vivos como inertes; la indagación de algunas características y funciones generales, acercándose a la noción de ciclo vital y constatando los cambios que éste conlleva.</li> </ul>
<p><b>Metodología</b> La metodología de esta actividad será significativa- manipulativa, en el que los alumnos conocerán la mala hierba.</p>	<p><b>Recursos materiales/humanos</b></p> <p>Recursos materiales: herramientas, capazos.</p> <p>Recursos humanos: La docente, docente de ayuda, dos agricultores, 6 familiares.</p>	

**Descripción/Desarrollo de la actividad**

Esta actividad trata de limpiar el huerto del resto de las plantas y recoger los alimentos que quedan. La limpieza la realizará los agricultores y se explicará a los alumnos que ya terminado el curso se debe de limpiar el huerto para el siguiente curso.

**Evaluación**

La evaluación es final. Esta actividad se evaluará observando los conocimientos que han adquirido los alumnos de la actividad de inicio del curso, si reconocen las malas hierbas que han salido, si saben coger las herramientas adecuadas.

**Atención a la diversidad**

No se realizan especificaciones.

**7.8 Evaluación***7.8.1 Evaluación del aprendizaje*

Para evaluar este proyecto se procederá a realizar diversas evaluaciones a lo largo del proyecto, que serán: evaluación inicial, continua y final. En las evaluaciones se observará y se anotará todo lo que suceda, para conocer si se han cumplido los objetivos planteados mediante la metodología propuesta en el proyecto, y si fuera necesario, realizar cambios para mejorar y obtener unos resultados mejores.

*7.8.1.1 Evaluación inicial*

En la actividad 1, el docente tomara anotaciones de los conocimientos previos generales de los alumnos para saber por dónde trabajar lo que aún no se conoce o no está claro. También pasará un cuestionario a las familias en una reunión al principio del curso, para que el docente conozca la implicación de las familias en el proyecto (ver anexo 11).

*7.8.1.2 Evaluación continua*

En esta evaluación se deberá ir con cautela, ya que se deberá de realizar una observación más precisa de los alumnos. Se realizará las anotaciones esenciales para comprobar si los objetivos programados se cumplen en las actividades elaboradas en el proyecto a lo largo del curso. Los apuntes seguirán principalmente lo establecido como “evaluación” en cada actividad y los criterios allí expuestos. Además, la docente complementará una rúbrica atendiendo a aspectos actitudinales de los alumnos (ver anexo 12).



### *7.8.1.3 Evaluación final*

La evaluación final se realizará al final del proyecto, es decir, al final del curso. En esta fase se deberá de valorar si se han cumplido los objetivos planteados en las actividades.

Para tener un análisis correcto sobre el proyecto educativo debemos de tener en consideración las evaluaciones inicial, continúa y final. Para este análisis nos apoyaremos en una rúbrica (ver anexo 13).

### **7.8.2 Evaluación del proyecto**

Para valorar el proyecto no solo tiene en cuenta si los alumnos logran alcanzar los objetivos propuestos, asimismo se ha trazado una rúbrica para que los docentes pueda apreciar las particularidades del proyecto (ver anexo 15) y también un cuestionario para finalizar para las familias para que den su veredicto en relación al funcionamiento del proyecto (ver anexo 14). Esta evaluación permite conocer los errores que se han encontrado en la metodología y procedimientos del proyecto durante el curso.

## 8. CONCLUSIONES

En conformidad con los objetivos programados al principio del actual trabajo y al proyecto, se ha alcanzado dichas conclusiones:

El primero objetivo “Profundizar en el conocimiento del huerto escolar como proyecto para infantil reflejando su importancia para la etapa”, estuvo orientado hacia la búsqueda de información teórica y práctica en relación a la creación de huertos como proyecto para en Educación Infantil. Permitió conocer y comprender que es importante crear un huerto, ya que, son alumnos de edades tempranas y, por lo tanto, les ayuda a ampliar sus conocimientos, mediante la observación y la manipulación, mediante la realización de diversas actividades en un huerto escolar.

En el segundo objetivo “Determinar las funciones de un huerto escolar” también contribuyó al desarrollo del marco teórico de este trabajo. De cara a la aplicación de este proyecto, permitirá que los alumnos sepan los beneficios de un huerto escolar, como conocer las distintas verduras que existen, que son beneficiosos para el ser humano. A que muchos alumnos conozcan de donde vienen las verduras, ya que algunos de ellos suelen pensar que nacen en el supermercado con embalaje. Por lo tanto tenemos que demostrar las diferentes funciones que puede hacer en nuestras vidas.

En el tercero objetivo específico “Confeccionar actividades para impulsar el uso del huerto escolar”. El huerto escolar se aplica en Infantil, ya que, favorece el área del conocimiento del entorno, por eso es de gran importancia trabajarlo en las escuelas. Este proyecto permitirá crear el huerto, así como progresar en sus mejoras para transformar un huerto escolar una vez creado. Asimismo es un óptimo recurso, para saber las distintas estaciones del año a través de los distintos frutales.

Para finalizar, el cuarto objetivo “Suministrar un recurso educativo para transmitir a los niños el huerto escolar” se entiende que se ha planteado un proyecto correcto para trabajar la confección de un huerto partiendo de una metodología dinámica y colaborativa de los alumnos, por lo tanto, serán ellos los protagonistas de las acciones vividas con el proyecto del huerto escolar. Los alumnos tendrán que ser perseverantes para lograr los objetivos propuestos. La dispuesta en aplicación del proyecto, favorecerá al perfeccionamiento de manera colectiva, ya que, promueve los equipos colectivos, motivando al grupo a desarrollar unos mismos objetivos.

Se entiende entonces que se ha alcanzado el objetivo general “Diseñar un proyecto de creación de un huerto escolar con alumnos de P5 desarrollando actividades que fomenten una vida saludable” Por ese motivo, se ha elaborado el proyecto con distintas actividades, que al aplicarse permitirá a los alumnos un acercamiento a una alimentación rica en

verduras y frutas, y saludable. Gracias a este trabajo que proporciona una variedad de propuestas que fortalece un aprendizaje- significativo de los alumnos al mismo tiempo que manipulan aprenden.

En conclusión, con la puesta en práctica de este proyecto se promueven los hábitos de alimentación saludables y el cuidado por la naturaleza, mediante el huerto con los niños/as de p5 de Educación Infantil.

## **9. CONSIDERACIONES FINALES**

En la confección del proyecto he apreciado los obstáculos que implica la falta de poder aplicarlo en los alumnos. Por lo tanto, he utilizado diferentes referencias bibliográficas para cimentar un proyecto participativo en la elaboración de un huerto escolar para infantil. El desarrollo del proyecto ha sido trabajoso y un aprendizaje formidable, sobre todo en lo relativo a la redacción académica. En conjunto el proyecto ha sido beneficios para mi persona.

De la misma forma, me gozaría dirigirlo como docente de aula y estaría interesante efectuar más sesiones. Sería beneficioso para los alumnos realizar algunas visitas fuera del entorno escolar.

Para finalizar, hablare del funcionamiento de la Universidad UNIR, ya que, gracias a que existe universidades online he podido estudiar al mismo tiempo que compaginar la labor de mi casa, el trabajo y poder estudiar. Estoy agradecida a mi directora del TFG, Dra. Daniela G. Baridon, que ha tenido mucha paciencia conmigo en el tema de la redacción.

## 10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agenda 21 (2006). L' hort escolar. Guía práctica d' horticultura ecológica. Recuperado de <http://lameva.barcelona.cat/barcelonasostenible/ca>
- Botella, A.M., Hurtado, A. y Cantó, J. (2017). El huerto escolar como herramienta innovadora que contribuye al desarrollo competencial del estudiante universitario. Una propuesta educativa multidisciplinar. *Vivat Academia: Revista de comunicación*, 139, 19-31. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=525754431002>
- Ecogagia (2010). La jardinería escolar hace más inteligente a los niños. *La revista del desarrollo Sostenible*. Recuperado el 24 de Mayo de 2019 de <http://www.ecogaia.com/la-jardineria-escolar-hace-mas-inteligentes-a-los-ninos.html>
- Caballero, E (2017, 1 de febrero). Oasis ecológicos: el auge de los huertos urbanos en España. *El diario.es*. Edición digital. Recuperado el día 28 de mayo de 2019 de [https://www.eldiario.es/viajes/naturaleza\\_y\\_aventura/Oasis-ecologicos-huertos-urbanos-Espana\\_o\\_607889638.html](https://www.eldiario.es/viajes/naturaleza_y_aventura/Oasis-ecologicos-huertos-urbanos-Espana_o_607889638.html)
- Escutia, M. (2009) *El huerto escolar ecológico*. Barcelona: Grao.
- Escutia, M. (2009) *El huerto escolar ecológico*. Recuperado de [https://books.google.es/books?id=jdf\\_j8nz\\_6ec&pg=pa283&dq=el+huerto+ecol%C3%B3gico+escolar+y+familiar.&hl=es&sa=x&ei=4xocu-j3lkgaywpk3idgba&ved=ocduq6aewaa#v=onepage&q=el%20huerto%20ecol%C3%B3gico%20escolar%20y%20familiar.&f=false](https://books.google.es/books?id=jdf_j8nz_6ec&pg=pa283&dq=el+huerto+ecol%C3%B3gico+escolar+y+familiar.&hl=es&sa=x&ei=4xocu-j3lkgaywpk3idgba&ved=ocduq6aewaa#v=onepage&q=el%20huerto%20ecol%C3%B3gico%20escolar%20y%20familiar.&f=false)
- FAO (2006) *Crear y manejar un huerto escolar*. Un manual para profesores, padres y comunidades. Recuperado el día 18 de Mayo de 2019 [https://books.google.es/books?id=hKpjzNth37QC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbp\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.es/books?id=hKpjzNth37QC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbp_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)
- FAO (2010). *Nueva política de huertos escolares*. Recuperado de <http://www.fao.org/3/i1689s/i1689s00.pdf>
- Freinet, C. (1973). *La enseñanza de las Ciencias*. Barcelona. Laia
- Ross, N (2017) *Huertos: Guía completa para principiantes*. Recuperado el día 09 de junio de 2019 de <https://books.google.es/books?id=-doKDgAAQBAJ&pg=PT16&dq=un+huerto+interior&hl=es&sa=X&ved=oahUKEwimspOqtKjjAhXRA2MBHWSBYcQ6AEILjAB#v=onepage&q=un%20huerto%20interior&f=false>
- Lok R. (1998) *Introducción a los huertos caseros tradicionales tropicales*. Centro agronómico de investigación y Enseñanza (CATIE). Recuperado de <https://books.google.es/books?id=xzyoaqaiaaj&pg=pa4&dq=diferentes+tipos+de+>

[huerto&hl=es&sa=x&ved=oahukewjx3muc2b7iahxmubuihxezakOq6aeiktaa#v=onepage&q=diferentes%20tipos%20de%20huerto&f=false](#)

Ley orgánica 2/2006 de 3 de mayo de Educación. Boletín oficial del Estado, 106, de 4 de mayo. Recuperado el día 2 de Mayo de 2019

<http://www.boe.es/boe/dias/2006/05/04/pdfs/a17158-17207.pdf>

MINED-FAO (2009). *Huerto escolar*. Orientaciones para su implementación. Recuperado el 3 de junio de 2019 de <http://www.fao.org/3/am275s/am275s00.pdf>

Mundohuerto .com (2019). Recuperado el día 1 de junio de 2019 de

<http://www.mundohuerto.com/fundamentos/tipos-huertos>

*Organización Mundial de la salud* (2019) Recuperado el día 26 de Junio de 2019 de

[https://www.who.int/elena/titles/fruit\\_vegetables\\_ncds/es/](https://www.who.int/elena/titles/fruit_vegetables_ncds/es/)

Real Decreto 1630/2006 29 de diciembre establece las enseñanzas mínimas de segundo ciclo de Educación Infantil. Boletín oficial del Estado, 4, del jueves día 4 de enero de 2007. Recuperado el día 2 de Mayo de 2019

<https://www.boe.es/boe/dias/2007/01/04/pdfs/A00474-00482.pdf>

Real Decreto 38 de 2008 de 28 de marzo del Consell, el currículo del segundo ciclo de educación infantil a la comunidad valenciana. Diario oficial de la Comunidad Valenciana, 5734, del 3 de Abril de 2008. Recuperado el día 6 de mayo de 2019.

[https://www.dogv.gva.es/datos/2008/04/03/pdf/2008\\_3838.pdf](https://www.dogv.gva.es/datos/2008/04/03/pdf/2008_3838.pdf)

Real Academia Española (RAE, 2014). *Diccionario de la lengua española*

*The Royal Horticultural Society* (2019). Recuperado el 5 de Julio de 2019 de

<https://www.rhs.org.uk/>

C. Candal (2017). *¡Toma tomate! El huerto bio sin complicaciones*. Edición digital.

Recuperado el día 9 de Junio de 2019 de

<https://books.google.es/books?id=dnkoDwAAQBAJ&pg=PA21&dq=acolchado+de+un+huerto&hl=es&sa=X&ved=oahUKEwjtoM6VyKjAhXdDmMBHScDBUIQ6AEILzAB#v=onepage&q=acolchado%20de%20un%20huerto&f=false>

## **ANEXOS**

**Anexo 1**



Fuente: Elaboración propia

**Anexo 2**



Fuente: Elaboración propia



Fuente: elaboración propia



### Anexo 3



Fuente: <https://agriculturers.com/requerimientos-para-un-cultivo-hidroponico/>

Anexo 4



Fuente: Elaboración propia

Anexo 5

*Marzo de plantación*

## Calendario anual de siembra

Cultivo	Distancia entre plantas	Siembra				Recolección	Tipo de siembra	Germinación	Trasplante				
		Invierno	Primavera	Verano	Otño								
		DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV
45x8 cm	ACELGA												
40x8 cm	ACHICORIA												
30x15 cm	AJO												
100x80 cm	ALCACHOFA												
38x30 cm	APIO												
80x80 cm	BERENJENA												
30x25 cm	BORRAJA												
75x45 cm	BRÓCOLI												
100x60 cm	CALABACIN												
160x120 cm	CALABAZA												
20x20 cm	CANÓNIGO												
40x15 cm	CEBOLLAS												
20x10 cm	CEBOLLINO												
60x30 cm	COL												
60x40 cm	COLIFLOR												
38x23 cm	COLINABO												
30x25 cm	ESCAROLAS												
30x10 cm	ESPINACAS												
70x40 cm	FRESA												
50x40 cm	GUISANTES												
60x15 cm	HABAS												
30x30 cm	HINOJO												
35x25 cm	JUDÍAS												
30x25 cm	LECHUGA												
70x30 cm	MAIZ												
100x60 cm	MELÓN												
30x10 cm	NABO												
38x75 cm	PATATA												
150x120 cm	PEPINO												
10x10 cm	PEREJIL												
70x40 cm	PIMIENTO												
40x15 cm	PUERRO												
10x5 cm	RABANITOS												
30x15 cm	REMOLACHA												
45x8 cm	REPOLLO												
30x15 cm	RUCULA												
100x50 cm	SANDIA												
90x60 cm	TOMATES												
30x8 cm	ZANAHORIA												

Distancia entre plantas x Distancia entre uno y otro

Fuente: <https://huertoceipatalayacartagena.files.wordpress.com/2014/11/calendario-de-plantacion.jpg>



Anexo 6



[www.dibujosparacolorear.info](http://www.dibujosparacolorear.info)

Fuente: <https://www.pinterest.co.kr/pin/8725793012118121>

**Anexo 7**

Hierva mala      huerto limpio



Fuente: elaboración propia

## Anexo 8



Fuente: elaboración propia

**Anexo 9**



Fuente: elaboración propia



**Anexo 10**

Plantando semillas



Plantando lechuga



Regando gotero



semillero

Plantando



**Anexo 11.**

Rubrica inicial a las familias

EVALUACIÓN INICIAL A LAS FAMILIAS			
FAMILIA:		FECHA:	
¿Le aparece interesante el huerto escolar?	SI	NO	NO CONTESTA
¿Suele cooperar en los trabajos planteados por la escuela?	SIEMPRE	NUNCA	OCASIONAL
¿Trabajaría en las tareas proyectadas en el proyecto “el huerto escolar”?	SI	NO	NO CONTESTA
¿Puedes efectuar alguna ayuda al proyecto?			
¿Tiene un huerto?	SI	No	
¿Tiene algún familiar que se dedique a la huerta?	SI	NO	
¿Estaría dispuesto proponer una actividad en el aula?			
PROPUESTAS:			

Fuente: elaboración propia

**Anexo 12.**

Rubrica de evaluación continua

EVALUACIÓN CONTINUA												
ACTIVIDAD:										FECHA:		
Alumno	Es colaborativo		Tiene interés		Admira a los compañeros		Respetar los materiales		Le parece motivadora la actividad		Soluciona las cuestiones	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1.												
2.												
3.												
4.												
5.												
6.												
7.												
8.												
9.												
10.												
11.												
12.												
13.												
14.												
15.												
16.												
17.												
18.												
19.												
20.												
21.												
22.												
23.												
24.												
25.												
26.												
27.												
28.												

**Anexo 13**

Rubrica de evaluación final a los alumnos

RUBRICA EVALUACIÓN DE LOS ALUMNOS				
ALUMNO: CURSO:			FECHA: DOCENTE:	
ITEMS A EVALUAR	SI	NO	NM	OBSERVACIONES
¿Conoce los diferentes trabajos del huerto?				
¿Tiene interés por la cultura rural?				
¿Conoce las particularidades básicas de un huerto?				
¿Diferencia entre hortalizas y fruta?				
¿Tiene cuidado con el entorno?				
¿Conoce las herramientas para trabajar en el huerto?				
¿Tiene respeto a los compañeros?				
¿Está dispuesto para realizar trabajos en el huerto?				
¿Identifica las diferentes fases de cultivo( limpieza, plantación, crecimiento, cosecha)				
¿Está satisfecho ayudando a sus compañeros?				
¿Le ha gustado la receta de fruta?				
¿Le ha gustado plantar las semillas?				

**Anexo 14**

Rubrica evaluación final a las familias

EVALUACIÓN FINAL DE LAS FAMILIAS	
FAMILIA:	FECHA:

Evalúe su nivel de conformidad con las actividades efectuadas a lo largo del curso en relación con el huerto escolar.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Evalúe la distribución de los distintos talleres que se han realizado.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

¿Considera efectiva la creación del proyecto de un huerto escolar?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

¿Crees que es satisfactorio la participación de las familias en las distintas actividades de la escuela?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

¿Cree usted que realizaría algún cambio para una mejora del huerto?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
SUGERENCIAS:									

¿Ha notado mayor tendencia de su hijo/a para que compre más frutas y hortalizas a partir de las tareas del huerto escolar?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

¿Ha observado novedades de conducta en relación a proteger el medio ambiente?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

¿Le gustaría poder crear un huerto en su terraza?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Rellene del 1 al 10 el nivel de satisfacción, cuando superior puntuación corresponde más grande la satisfacción.

**Anexo 15**

Rubrica evaluación final del proyecto

EVALUACIÓN DEL PROYECTO “ EL HUERTO ESCOLAR”			
Criterios de evaluación	SI	NO	A VECES
¿Se han logrado los objetivos previstos?			
¿Los objetivos previstos en el proyecto han sido apropiados con los alumnos?			
¿Han sido positivas las conductas para conseguir los objetivos previstos?			
¿Los alumnos se sentían implicados para efectuar las distintas actividades previstas?			
¿La distribución de las distintas sesiones ha sido correcta?			
¿La disposición de la temporalización ha estado efectiva?			
¿Se ha especificado adecuadamente el proyecto con los distintos recursos?			
¿Han sido eficaces los recursos personales para efectuar el proyecto?			
¿Se ha logrado efectuar en global el proyecto?			
¿Los alumnos han sido capaces de realizar las actividades del proyecto?			
¿Ha habido implicación por los diferentes docentes del centro escolar?			
¿Ha existido implicación en el progreso de los distintos talleres por los familiares de los alumnos?			
OBSERVACIONES:			