

# TRABAJO FIN DE GRADO

Escuela de Magisterio María Zambrano-Segovia



PROGRAMA SOBRE HÁBITOS DE  
ALIMENTACIÓN SALUDABLES EN LA  
ESCUELA A TRAVÉS DEL HUERTO  
ECOLÓGICO.

Autora: Débora López Tortuero

Tutor académico: Alberto Gonzalo Arranz

Grado en Educación Primaria. Curso 2014-15

## **RESUMEN**

Esta propuesta didáctica en el aula supone la iniciación de los alumnos de Educación Primaria en las adecuadas prácticas alimenticias centrándose en un programa de intervención que los aproxime al conocimiento de los alimentos ecológicos, respetuosos con el medio ambiente y mediante los cuales llevarán a cabo una alimentación saludable y responsable.

Este programa de intervención tiene como objeto establecer un huerto ecológico en el centro escolar que sirva como recurso didáctico

Es una propuesta interdisciplinar, ya que se trabaja desde varias áreas de conocimiento (ciencias naturales y c.sociales, educación física, lengua castellana, matemáticas, lengua extranjera...). Y en la que consideramos de gran importancia la colaboración de toda la comunidad educativa.

## **ABSTRAC**

This didactic offer in the classroom supposes the initiation of the pupils of Primary Education in the suitable food practices centring on a program of intervention that they bring near to the pupils to the knowledge of the ecological food by means of which they will carry out a heathy and responsible supply.

This program of intervention has as object establish an ecological garden in the school center that serves as didactic resource.

Is an offer to interdiscipline, since one works from several areas knowledge (natural sciences and c.sociales, pgyical education, Castilian language, mathematics, foreign, language...). And in that we consider of great importance the collaboration of the whole educational community.

## **PALABRAS CLAVE**

Huerto ecológico, agricultura ecológica, hábitos alimenticios saludables, alimentos naturales, medio ambiente.

## **KEY WORDS**

Ecological garden, ecological agriculture, food healthy habits, natural food, environment.

# INDICE

1. Introducción.....	5
2. Objetivos.....	6
3. Justificación.....	7
4. Fundamentación teórica.....	8-24
4.1 Alimentación saludable.....	8-11
4.2 Los hábitos alimenticios saludables.....	12-13
4.3 La agricultura ecológica.....	13-13
4.4 El huerto ecológico escolar.....	15-16
4.5 La educación ambiental.....	17-17
4.6 Marco legislativo.....	18-24
5. Diseño de la propuesta de intervención.....	25-43
5.1 Contexto y características del centro.....	25
5.2 Metodología.....	26
5.3 Objetivos.....	27
5.4 Contenidos.....	28-29
5.5 Temporalización.....	29-32
5.6 Actividades.....	32-37
5.7 Recursos.....	37-38
5.8 Evaluación.....	38-43
6. Conclusiones.....	43-45
7. Referencias bibliográficas.....	46-49
Anexos.....	40-58

# 1. INTRODUCCIÓN

En nuestros días uno de los principales problemas a los que se enfrenta la escuela, es la alimentación poco saludable del alumnado, que conlleva trastornos alimenticios como la obesidad o la anorexia y tiene consecuencias graves en el desarrollo de los niños, en su comportamiento en el aula y en su rendimiento académico, de acuerdo con Ogden (2005).

La alimentación es esqueleto y motor de la vida, y son muchos los niños que se alimentan de comida rápida, alimentos precocinados, abusan de chucherías, o de bollería industrial... y está demostrado que los hábitos alimenticios de los niños tienen consecuencias tanto en su salud (inadecuado desarrollo físico, enfermedades...) como en su desarrollo psicológico (baja autoestima, aislamiento del grupo...) Sabemos que los niños son esponjas que absorben comportamientos, actitudes y hábitos de los adultos, por lo tanto se requiere una implicación de la familia y de la escuela para educar a los niños en hábitos alimenticios saludables.

La otra vertiente de mi propuesta didáctica se basa en la necesidad de preservar el medio natural que sostiene nuestra alimentación. Conocer la sobreexplotación de los animales, manipulados genéticamente para ser más productivos o descubrir los innumerables aditivos, fungicidas químicos... que afectan a los alimentos que ingerimos es un primer paso para concienciar a los alumnos y a toda la comunidad educativa de la necesidad de ser. Responsables con nuestro medio ambiente. Por ello, el huerto escolar y ecológico acercará a los alumnos, padres y profesores a experimentar que es posible respetar el ciclo natural de los cultivos o a conocer que existen fungicidas naturales que no dañan nuestro medio.

Metodológicamente, las ventajas y la conveniencia del trabajo colaborativo que supone la creación y desarrollo de un huerto escolar, así como el ejercicio de la responsabilidad que requiere, son también razones suficientes que apoyan este proyecto.

En definitiva, la escuela es un lugar privilegiado para que los alumnos aprendan a disfrutar de alimentos sanos y respetuosos con la naturaleza. El proceso: conocer, experimentar y sacar conclusiones de esta propuesta, nos conducirá a este fin.

El programa de intervención propuesta en este TFG es la elaboración de un huerto ecológico, que pretende ser una pequeña aportación en la labor de sensibilizar y educar al alumnado para una alimentación sana y respetuosa con el medio ambiente.

## **2. OBJETIVOS**

El objetivo principal es desarrollar un programa de intervención que fomente una alimentación saludable a través de los alimentos ecológicos y que los alumnos lo interioricen y pongan en práctica tanto en sus hogares como en la escuela.

Además de éste, se abordan otros objetivos específicos que se pretenden conseguir:

- Fomentar el respeto por el medio ambiente.
- Desarrollar el huerto ecológico como recurso educativo para la educación ambiental.
- Fomentar la responsabilidad social como consumidores de alimentos respetuosos con el medio ambiente.
- Conocer la agricultura ecológica.
- Establecer el hábito de una alimentación equilibrada en casa y en la escuela.
- Reflexionar sobre la importancia del ejercicio físico y la alimentación en nuestras vidas.

A través de dicho programa intentaremos conseguiremos el desarrollo de una alimentación saludable a través de alimentos ecológicos que dará la posibilidad de un mayor acercamiento al medio ambiente.

### 3. JUSTIFICACIÓN

La mención “Entorno y Sociedad” de educación primaria que he cursado durante mis dos últimos años de carrera, contiene asignaturas (educación ambiental, actividades profesionales de las matemáticas en la escuela: matemáticas y sociedad, geografía y sociedad, expresión artística en sociedad actual, ciencia tecnología y sociedad) que promueven en los alumnos la necesidad de comenzar a buscar cambios desde la escuela por medio de actividades y asignaturas transversales frente a los problemas actuales del medio ambiente (cambio climático, contaminación de las aguas, degradación ambiental, capa de ozono, efecto invernadero, lluvia acida, desertización, erosión, pérdida de biodiversidad, recursos tóxicos...). Además nos dieron la posibilidad de trabajar en ello, dotándonos de técnicas para preparar a los alumnos en el cuidado de la naturaleza.

Mediante la elaboración de este programa de intervención, se quiere contribuir al establecimiento en el centro de un programa educativo de educación ambiental. Dinamizando el acercamiento del niño a la naturaleza, haciéndole protagonista, que pueda experimentar, trabajar, investigar y crear nuevos contenidos. Siempre partiendo de los conocimientos previos adquiridos ya en el aula y provenientes de su propia experiencia vital.

Por otro lado también pretendo fomentar una alimentación saludable mediante la propia experiencia de los alumnos con los alimentos, por medio de actividades interdisciplinarias capaces sensibilizar a toda la comunidad educativa, padres y alumnos hacia una alimentación ecológica responsable, con el fin último de aprender a disfrutar practicando unos hábitos alimentarios saludables, sostenibles y responsables. El eje principal de este programa es el huerto ecológico escolar.

Además el huerto ecológico escolar como recurso didáctico supone un instrumento para que el aprendizaje de los alumnos sea activo y cooperativo. Partiendo de lo próximo y cercano, de la experiencia personal del consumo de alimentos en sus hogares y la realidad del mercado, resolverán problemas, desarrollarán actitudes y valores relacionados con la conservación del entorno.

Este programa tiene un sentido constructivista porque se partirá de conocimientos previos que tienen los alumnos, formando nuevas ideas, procedimientos y actitudes.

El objetivo principal de la educación es el desarrollo integral de la persona, según el Real Decreto 126/2014. Mediante este programa de intervención se intenta dar atención a aspectos globalizadores y relacionados con la vida cotidiana. Este proyecto está relacionado directamente con los temas transversales de educación ambiental y educación para el consumo y para la salud.



## **4. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

### **4.1 LA ALIMENTACIÓN SALUDABLE**

Los primeros años de vida (infancia y adolescencia) son determinantes en la adquisición de hábitos y por tanto, en la adopción de buenas prácticas para una alimentación correcta y saludable. En estas etapas se producen cambios de forma constante en los alumnos que están en pleno desarrollo. Una alimentación sana, equilibrada y completa es fundamento indispensable para un correcto desarrollo físico, psíquico y social de los niños. Por ello la intervención de todas aquellas personas cercanas a los niños (familia, educadores y otros profesionales del sistema educativo) son decisivas en esta importante labor.

“Los alimentos son el medio a partir del cual se obtienen los nutrientes, sustancias imprescindibles para el organismo” (Rigolfas 2010, p.8)

Para evitar problemas nutricionales y erradicar falsos ideales de una imagen corporal determinada se necesita una buena educación alimentaria. Desde la infancia y la adolescencia los niños se ven influenciados por todo lo que les rodea: la sociedad, amigos, medios de comunicación... Por lo que es necesario dotarles de los recursos necesarios para que sepan enfrentarse a modelos erróneos que aparecen atractivos ante sus ojos: modelos extra delgadas, hamburguesas o refrescos que se presentan como parte de su felicidad, como componentes de un éxito deseado.

Puchol nos advierte:

Los trastornos de la alimentación son un devastador trastorno mental, producto de una conjunción de factores entre los que destacan: desajustes emocionales y de la personalidad, una potencial susceptibilidad biológica y genética, presiones familiares/sociales y la influencia/presión de un contexto socio-cultural caracterizado por la sobreabundancia y el excesivo culto al cuerpo. (p.1)

En esta labor de fundamentar una alimentación saludable debemos conocer que cada alimento está compuesto por unos determinados nutrientes y saber qué finalidad

nutritiva tiene cada uno o la función que desempeña dentro de nuestro organismo. Para saber esto me baso en la tabla de Castillo y Orega (2006, p.17):

Frutas y verduras	Cereales y tubérculos	Leguminosas y alimentos de origen animal	Aceites y grasas
Agua, vitaminas y fibra.	Energía, fibra, vitaminas y minerales.	Principalmente proteínas. Leguminosas: energía, proteínas de origen vegetal, fibra, hierro y vitaminas. Alimentos de origen animal: proteínas, hierro, calcio, vitaminas y el contenido de grasa varía según el alimento.	Energía

Tabla1: Clasificación de los alimentos según su función principal.

Según Rigolfas (2010):

La educación alimentaria es fundamental para que los niños desde la infancia vayan construyendo un conocimiento de alimentación saludable, para evitar una mala alimentación que conlleve a problemas nutricionales, y la creación de un pensamiento equivocado. Es importante que desde infantil se realicen procesos de enseñanza-aprendizaje que ayuden a vivir, a sentir y a conocer la alimentación en este de una manera objetiva. Y así en la adolescencia etapa que los niños sufren grandes cambios ya que se pasa del periodo de la infancia a la vida adulta, y supone modificaciones en todos los aspectos que componen la personalidad, en su cuerpo, en su pensamiento... En esta etapa el estado de salud debe entenderse como un bienestar físico, psicológico y social. Es por esto que la alimentación juega un papel importantísimo para la salud en este periodo, una adecuada dosis de energía y nutrientes para su crecimiento es un punto decisivo para conseguir un estado de salud y desarrollo inmejorables.

Los niños que no tienen una buena alimentación, o que comen mal se suelen caracterizar por tomar solo una cifra limitada de alimentos y negarse a probar alimentos nuevos y no querer frutas, verduras, pescados...

A continuación presentamos las consecuencias de una mala alimentación:

A CORTO PLAZO	A LARGO PLAZO
Cansancio	Diabetes
Poca concentración	Colesterol
Malnutrición	Osteoporosis
Alteraciones en la piel, cabello, visión...	Otras enfermedades
Trastornos de carácter	
Caries	
Obesidad infantil	

Tabla 2. Consecuencias de una mala alimentación

Por último debemos tener en cuenta que los problemas alimentarios pueden inducir a trastornos psicológicos y sociales. Según Ogden (2005) una alimentación saludable es un proceso complejo, que puede generar problemas como preocupación por el peso, que trae como consecuencia una insatisfacción corporal que puede llevar a obsesiones por el control del peso, y esto a su vez contribuye a una baja autoestima que puede derivar en algunos casos en autismo. Uno de los problemas más frecuentes hoy en día son: la obesidad, que está relacionada con una serie de consecuencias físicas y psicológicas, pero también la bulimia y la anorexia representan modelos de una mala alimentación que tiene mayor significación clínica y desarrollan consecuencias más graves por su enfermedad y mortalidad. Por esto surge la necesidad de inculcar desde la infancia una alimentación correcta, variada y completa, y a su vez complementarla con unos hábitos de vida sanos como: la realización de ejercicio físico a diario, jugar al aire libre, ver televisión y jugar con aparatos electrónicos...

## 4.2 LOS HABITOS DE ALIMENTACION SALUDABLE

Entendemos por Educación para la salud según la OMS (2006) “proceso planificado y sistemático de comunicación y aprendizaje y de enseñanza-aprendizaje, orientado a facilitar la adquisición, elección y mantenimiento de prácticas saludables y hacer difíciles las practicas de riesgo”.

La iniciación de los hábitos alimenticios saludables se desarrolla desde que el niño ingesta la primera leche materna o preparada. Desde ese momento, la madre intenta acostumbrarle a darle la toma a unas horas determinadas. Según el niño va creciendo estos hábitos se van diversificando y consolidando. La importancia de que el niño reciba una educación en este sentido es crucial, para que su alimentación sea siempre equilibrada y sana. Según Castillo (2006)

La escuela tiene un papel complementario a la familia, pero fundamental a la hora de educar a los alumnos a que adquieran unos conocimientos sobre los hábitos alimenticios hábitos de higiene, de variedad en los alimentos, de normas en la ingesta.etc...

Teniendo en cuenta la influencia del entorno en el niño, es necesario también la labor de divulgación y concienciación de estos hábitos alimenticios saludables entre las familias. Si el niño vive en la casa familiar unos hábitos adecuados, lo más seguro es que los reproduzca de manera natural. Pero si por el contrario, la alimentación se basa en improvisación, el abuso de productos precocinados y a deshoras, en consentir el rechazo a alimentos nuevos, la sustitución de un bocadillo o fruta por un producto de bollería industrial o chuchería...será casi imposible que el niño aprenda a valorar una dieta sana.

Por lo tanto, para que los niños logren tener una alimentación saludable, es necesario crear unos hábitos, en los que tanto los maestros como los padres tienen un papel fundamental. Las bases para la creación de éstos son según Perdomo (2013):

- Establecer horarios
- Importancia de que beban agua a lo largo del día.
- Dejar que los niños decidan sobre sus propios alimentos a medida que vayan creciendo.
- Los padres y profesores son una figura a imitar.
- Animar al niño a que coma de todo.

- Darle una gran variedad de alimentos, puesto que de ay el elegirá lo que más le guste.
- Intentar no agregar sal ni azúcar.
- Originar un ambiente agradable a la hora de comer, estableciendo normas de la mesa.
- Asegurar que toman lácteos todos los días: leche, queso, yogur...
- Importancia de que realicen las 5 comidas al día.
- Importancia de la fruta y verdura incluida en las cinco comidas que realice, para que llame la atención al niño y así sea más apetecible para él.
- Importancia de no utilizar la comida como castigo o premio.
- No obligar al niño a comer algún alimento que no quiere, dejarle, y probar a dárselo otro día.

### **4.3 LA AGRICULTURA ECOLÓGICA.**

La agricultura ecológica es una forma de cultivo que está basada en la utilización de recursos naturales sin ningún componente químico ni organismos modificados genéticamente, logrando productos de gran calidad y saludables elaborados respetando el medio ambiente y haciendo un consumo responsable de los recursos propios del territorio. Como nos presenta Biott (1997).

La agricultura ecológica quiere conseguir que seamos capaces de utilizar los nuevos medios que la tecnología nos aporta adecuando a los productos que la naturaleza nos brinda sin que sea un medio de destrucción o modificación de esta. Como bien explica Cantero y Gutiérrez (1995).

De acuerdo a Minetti (2002), la aparición de productos ecológicos y su puesta en el mercado ha sido muy importante a lo largo de las últimas décadas debido a una serie consecuencias como por ejemplo, en los últimos años, la preocupación por el medio ambiente y su conservación ha alcanzado una categoría importante a la hora de elaborar productos y que los consumidores se preocupen por el origen y calidad de los alimentos consumidos. La agricultura ecológica en España ha evolucionado mucho, somos el tercer país europeo en dedicación de superficie a esta nueva forma de cosechar

respetando el entorno en el que vivimos. El aumento constante y sostenido de la demanda de los productos ecológicos surge de un consumidor más concienciado por el medio ambiente y que exige que los productos sean de buena calidad y buenos para la salud a la vez que está contribuyendo al correcto desarrollo de la naturaleza.

Minetti (2002) sostiene que podemos distinguir diferentes categorías de alimentos:

- Los productos ecológicos: son aquellos provenientes de cultivos ecológicos controlados y elaborados de acuerdo con las directivas del Reglamento (CEE) núm.2092/91 sobre la producción agrícola ecológica u otras reconocidas internacionalmente.(p.32)
- Los productos ecológicos en transición o conversión son aquellos que han sido manejados de forma ecológica dentro del período de transición que normalmente va de los dos a tres años; es decir, el período en que un sistema convencional se está convirtiendo en ecológico.(p.32)
- Los productos pseudoecológicos, productos naturales o alimentos sanos podrían ser considerados orgánicos o ecológicos si estuvieran adecuadamente certificados, pero por lo general no lo están. (p.32)

Los productos pseudoecológicos son aquellos provenientes de la producción convencional, pero que a través de su publicidad se pretende indicar que son ecológicos. (p.33)

Los productos naturales son aquellos en los que, en el mejor de los casos, las materias primas han sido obtenidas respetando los ritmos naturales y cuya elaboración se ha efectuado sin la intermediación y sin la adición de sustancias artificiales. (p.33)

Los alimentos sanos son aquellos en los que los productores intentan usar más productos primarios elaborados a partir de técnicas de agricultura ecológica. (p.33).

La agricultura ecológica entiende que es muy importante ejercer la actividad productiva de una forma rigurosamente sostenible, manteniendo la sanidad y productividad de los cultivos y de las producciones a base de cuidar y fomentar

la biodiversidad, incrementar la materia orgánica y potenciar la fertilidad natural del suelo agrícola. (p.41).

Este tipo de agricultura trata de mezclar clases de plantas, sistemas de cultivo, agrupamientos rotaciones, técnicas con el fin de conseguir productos sanos desde el primer momento de producción. Se intenta trabajar entre la relación de la alimentación y la salud, entre la producción y la naturaleza para conseguir un sistema productivo que sea respetuoso con el medio ambiente e implicado con la sanidad y calidad de los alimentos.

#### **4.4 EL HUERTO ECOLÓGICO ESCOLAR**

En primer lugar, debemos entender lo que hoy en día se denomina “huerto”. A lo largo la historia, se han realizado cultivos de verduras y hortalizas utilizando cualquier espacio disponible y alimentándose de los recursos que la naturaleza les ofrece. Este espacio disponible para cultivar es lo que concebimos por huerto.

El huerto ecológico debe seguir los principios de la agricultura ecológica basados en los “principios de respeto a los ciclos naturales, a los seres vivos y a la salud”. (Maroto,2012, p.8)

Entendemos por huerto ecológico escolar un terreno que puede estar formado por diferentes dimensiones, donde los alumnos siembran, cultivan, y recogen hortalizas y verduras. Los alumnos se verán implicados en una actividad de sensibilización y conocimiento de la agricultura, adquiriendo unos valores de respeto, consumo responsable, sostenibilidad del medio ambiente...

En un estudio (Maroto, 2010) considera que los productos que se cultivan en el huerto ecológico deben ser respetuosos con el medio ambiente, aprovechando al máximo todos los recursos que este nos ofrece, y produciendo alimentos sanos. Llevando este recurso a la escuela se pretende divulgar, educar y concienciar a los alumnos, profesores y padres, de la importancia de la producción de alimentos ecológicos para la propia salud y para la conservación del medio ambiente.

Mediante el la elaboración y el cuidado del huerto escolar, reforzaremos aquellos conocimientos impartidos en las aulas tales como: el ciclo del agua, composición del suelo, el clima, el proceso de obtención alimentos por parte de las plantas, entre otros.

Con el huerto escolar se pretende dar vida a todos estos conocimientos previos, poner en práctica los fundamentos teóricos, poner en relación al ser humano con la naturaleza y aprender a aprovechar los recursos que ésta nos brinda de una manera sostenible.

#### **4.4.1 PRINCIPIOS PARA OBTENER UNA PRODUCCION ECOLOGICA:**

Según Maroto (2012), el huerto ecológico escolar para que sea responsable con los recursos de la naturaleza, y sea respetuoso con el medio ambiente, debe seguir unos principios para la obtención de productos saludables:

- Estudiar, planificar y respetar las fases de los cultivos: según el calendario que estableceremos y basándonos en los consejos que nos den los agricultores de los huertos que visitemos en la salida.
- Administrar diferentes grupos de cultivo en el huerto y aplicar rotaciones: mediante las diversas asociaciones de cultivos, se pretenderá que las especies se protejan de plagas. También se realizara división porque hay plantas que requieren más nitrógeno que otras, que echen mas raíces, que requieran más agua...
- Concomimiento del lugar donde vamos a cultivar para ser conscientes a la hora de seleccionar hortalizas que mejor se adapten a la zona (clima, suelo, superficie).
- Uso de abonos orgánicos naturales (estiércol, ceniza de leña, estiércol de animal humus de lombriz, compost...)
- No usar productos químicos
- Evitar las plagas (a través de las recomendaciones a la hora de sembrar, rotación de cultivos, controlando el riego...) y en caso de que las haya, tratarlas con productos ecológicos.
- Desarrollar diferentes tipos de cultivo (hortalizas, aromáticas...) tratando la biodiversidad.



## **4.5 LA EDUCACIÓN AMBIENTAL**

La educación ambiental surge como toma de conciencia de la repercusión que tiene las acciones del ser humano en la naturaleza a corto y a largo plazo, y como consecuencia de estos efectos en la Biosfera.

Debido a los problemas ambientales de la actualidad, es necesario crear en los niños una conciencia dirigida a la toma de decisiones para conseguir un desarrollo sostenible, y es la escuela en lugar donde los alumnos pueden y deben ser educados. Se entiende como desarrollo sostenible según Weismman y Llabrés (2001):

“el desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer el desarrollo de las generaciones futuras a satisfacer sus necesidades, y se basa en la capacidad de sustento del medio ambiente” (p.13).

La educación ambiental tiene como objetivo transmitir al niño una serie de conocimientos y valores para que se desarrollen en el entorno protegiendo y conservándolo, ya que supone el medio de vida de todos los seres del planeta. Esta educación parte de los problemas ambientales con el fin de crear una actitud de mejora que se vea enfocada a la toma de decisiones para solucionar los problemas del medio, como nos cuenta Aldrich-Moodie (1999).

También me baso en El libro Blanco de Educación Ambiental en España (1999), sustenta que:

La Educación Ambiental pretende una aproximación global e interdisciplinar de la comprensión de las interacciones entre la sociedad y el entorno. Y esto a través de un mayor conocimiento de los procesos económicos, ecológicos, culturales y sociales. Además se pretende promover el compromiso para contribuir al cambio social, cultural y económico mediante el desarrollo de valores, actitudes y habilidades que permita a las personas de manera individual y colectiva tomar decisiones, buscar soluciones, crear sus propios criterios, asumir sus responsabilidades, y desempeñar un papel productivo para mejorar el entorno.(p.8-9)

## **4.6 MARCO LEGISLATIVO**

La creación de un huerto ecológico en la escuela es un vehículo idóneo para tratar las áreas transversales que queremos trabajar: Educación ambiental y Educación para el consumo y la salud, que aglutinan temas de consumo, alimentación, hábitos saludables, el reciclaje, la salud y desarrollo de valores como el respeto, la solidaridad, compañerismo, igualdad... Con la realización de actividades relacionadas con estos contenidos permitirán a los alumnos afianzar el espíritu emprendedor y aptitudes como la creatividad, la autonomía, la iniciativa, el trabajo en equipo, la confianza en uno mismo y el sentido crítico.

La normativa vigente sobre la educación primaria se recoge en:

- Ley Orgánica 2/2006, 3 de mayo, de Educación.
- Real Decreto 1513/2006, de 7 de diciembre, por la que se establecen las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria B.O.E., 8 de diciembre de 2006.
- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para Mejorar la Calidad Educativa.
- Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria. B.O.E., 1 de marzo de 2014.

Teniendo en cuenta que la previsión para llevar a cabo mi programa de intervención sería para el curso 2015/16, me apoyaré en el Real Decreto 126/2014 para hacer uso de los objetivos de la educación primaria así como de los contenidos de sus asignaturas.

### **4.6.1 LOS OBJETIVOS GENERALES DE LA EDUCACION PRIMARIA**

Según el Real Decreto 126/2014, los objetivos de la educación primaria que se ven directamente relacionados con este programa de intervención son:

- *Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y de responsabilidad en el estudio, así como actitudes de confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad en el aprendizaje, y espíritu emprendedor*

Mediante la realización de todas las actividades de trabajo cooperativo en la creación y mantenimiento del huerto y actividades previas a él. Tendrán que trabajar en grupo y hacerse responsable de las tareas que les toque.

- *Adquirir habilidades para la prevención y para la resolución pacífica de conflictos, que les permita desenvolverse con autonomía en el ámbito familiar y doméstico, así como en los grupos sociales con los que se relacionan.*

El trabajo experimental y práctico de la realización del huerto es una buena forma para cultivar las habilidades sociales y poner en práctica los valores adquiridos.

- *Desarrollar las competencias básicas e iniciarse en la resolución de problemas que requieran la realización de operaciones elementales de cálculo, conocimientos geométricos y estimaciones, así como ser capaces de aplicarlos a las situaciones de la vida cotidiana.*

Utilizarán sus conocimientos matemáticos para tomar decisiones que se planten a la hora de trabajar el huerto (contar semillas, calcular litros de agua, calcular espacios...)

- *Conocer los aspectos fundamentales de las Ciencias Naturales, las Ciencias Sociales, la Geografía, la Historia y la Cultura.*

Trabajarán las características del terreno, del clima, de la zona, las tradiciones y costumbres en cuanto a la agricultura del entorno.

- *Valorar la higiene y la salud, aceptar el propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias y utilizar la educación física y el deporte como medios para favorecer el desarrollo personal y social.*

Conocimiento de las propiedades de los diferentes tipos de alimentos necesarios para un buen desarrollo corporal y el fomento de la actividad física.

## 4.6.2 ASIGNATURAS DE LA EDUCACION PRIMARIA

A pesar de que el proyecto tenga un carácter transversal, se pretende que el alumno participe en actividades específicas realizadas en todas las asignaturas tratando algunos de los contenidos propios de estas, como indica el Real Decreto 126/2014:

➤ Asignaturas troncales:

- *Ciencias de la naturaleza:*

Los contenidos que se van a tratar dentro de esta área que son:

*Bloque 1. Iniciación de la actividad científica*, con la realización del proyecto los alumnos se aproximarán al ámbito científico en la búsqueda de información sobre alimentos ecológicos saludables, desarrollando hábitos de trabajo y de esfuerzo en la creación y elaboración del huerto; *Bloque 2.El ser humano y la salud*, adquisición de hábitos saludables para prevenir enfermedades y el desarrollo de una conducta responsable, trabajarán los hábitos alimenticios mediante la creación en el huerto de alimentos naturales; *Bloque 3.Los seres vivos*, los alumnos trabajarán directamente con las plantas al elaborar y crear el cultivo. Trabajarán las características del ecosistema en el que se realiza el huerto. Y tendrán que llevar a cabo unas normas de uso, cuidado y mantenimiento del huerto; *Bloque 4.Materia y energía*, la luz solar como fuente de energía para el huerto, los alumnos tendrán que observar dependiendo de las estaciones del año, donde será mejor cultivar las plantas.

- *Ciencias sociales:*

En este área los contenidos que vamos a trabajar son *Bloque 1.Contenidos comunes*, mediante las actividades previas (salida a conocer otros huertos, encuesta sobre los hábitos alimenticios saludables...(Anexo I)) se trabajará la recogida de información; *Bloque 2.El mundo en que vivimos*, se trabajará el clima, los tipos de clima y los factores climáticos para ver como estos pueden afectar y afectan al huerto. También el desarrollo sostenible y se desarrollarán hábitos de alimentos saludables para promover el consumo responsable. *Bloque 4.Las huellas en el tiempo*, se investigará sobre la historia de la agricultura y se hará una comparativa con la actual,

- *Lengua Castellana y literatura:*

Mediante esta área trabajaremos los contenidos siguientes, *Bloque 1. Comunicación oral: escuchar y hablar*, se desarrollaran situaciones en la que los alumnos escuches las explicaciones de los profesores de las reglas de elaboración y mantenimiento del huerto. También en las actividades previas los alumnos escucharán a las personas que les guiarán en la visita al los huertos del Ayuntamiento de Segovia. Por otro lado, se trabajarán estrategias y normas de intercambio de opiniones (debates, interacciones, conversiones...); *Bloque 2. Comunicación escrita: leer*, los alumnos trabajarán diferentes tipos de textos escritos cuando busquen información sobre el tema (agricultura ecológica, consumo responsable, hábitos alimenticios saludables, estudio de etiquetado de alimentos... (Anexo II)), y deberán poner en marcha estrategias de lectura. Para ello podrán hacer uso de la biblioteca del colegio, de la sala de ordenadores o de soportes de la vida cotidiana : etiquetas de conservas...; *Bloque 3. Comunicación escrita: escribir*, mediante el diario del huerto, los alumnos producirán textos para expresar experiencias, conocimientos y todo aquello que consideren importante. Se desarrollaran técnicas de escritura (cohesión, planificación, vocabulario específico...); *Bloque 4. Conocimiento de la lengua*, conocerán nuevas palabras y ampliarán su vocabulario, utilizarán todo el campo semántico de "huerto" para realizar todo tipo de ejercicios relacionados con los aspectos gramaticales que estén estudiando en el nivel correspondiente; *Bloque 5. La Educación literaria*, con la obra de teatro que se va a realizar sobre el huerto escolar, se trabajará la comprensión, memorización y recitado. Búsqueda de poemas en nuestra literatura que tengan relación con la huerta.

- *Las matemáticas*

Los contenidos que trabajaremos en esta área son los siguientes, *Bloque 2. Números*, en la elaboración y construcción del huerto se plantearan problemas sencillos (dependiendo del curso que traten los números enteros, decimales y fracciones,) y las operaciones necesarias para la solución de los problemas (suma, resta, multiplicación y división); *Bloque 3. Medida*, se utilizaran instrumentos de medida para hallar la superficie en la que se va crear el huerto (Anexo III) , también se trabajara el medida del tiempo (para el cultivo de estaciones, saber cuándo hay que trasplantar los semilleros...); *Bloque 4.*

*Geometría*, se trabajará usando planos de la distribución y espacio del huerto. Además se les planteará a los alumnos problemas en los que puedan trabajar el área de la figura del huerto; *Bloque 5. Estadística y probabilidad*, los alumnos recogerán información cuantificable (tabla de datos) de los cultivos de distintas estaciones, realizando graficas comparativas.

- *Lengua extranjera*

Los contenidos que vamos a trabajar en esta área son los siguientes: *Bloque 2. Producción de textos orales: expresión e interacción* y *Bloque 3: Comprensión de textos escritos*, Se diseñarán carteles con los nombres de los productos de la huerta en la lengua extranjera que estén estudiando (probablemente inglés). Por otro lado, también se trabajará sobre el tema de hábitos saludables mediante unas sencillas encuestas .Esto implica el que deberán aprender y conocer un vocabulario específico.

➤ *Asignaturas específicas:*

- *Educación artística:*

- *Educación plástica: Bloque 2 .Expresión artística*, mediante la representación personal del huerto a través del concurso de dibujo que se realizará en la escuela para realizar un cartel anunciador para la divulgación de la actividad. También siempre que se recolecte la siembra se elaborará una ficha (Anexo IV).
- *Educación musical: Bloque 3.La música el movimiento y la danza*, para el día mundial del medio ambiente, todos los alumnos de la escuela, representaran y cantarán una canción en el patio del colegio.

- *Educación física:*

Se realizaran dos marchas, en la que los alumnos realicen actividad física, y manifiesten una actitud responsable en el contacto con la naturaleza. Además recalcaremos la importancia del ejercicio físico relacionado con los hábitos saludables (alimentación, descanso, salud, deporte).

### 4.6.3 COMPETENCIAS

- Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico:

La relación con esta competencia es que el proyecto va dirigido a que los alumnos adquieran unos hábitos saludables para su vida, partiendo de una alimentación sana y respetuosa con la naturaleza. Para esto se parte del entorno más próximo, la escuela y sus hogares.

- Competencia de aprender a aprender:

Se pretende mediante este proyecto de intervención que los alumnos sean capaces de diferenciar entre lo que sabe del tópico y de lo que quiere aprender. Los alumnos deberán evaluarse a sí mismos para ver su grado de compromiso con el proyecto. Para este proceso de aprendizaje, los alumnos deberán estar motivados, mostrando interés, teniendo voluntad... así como ser capaces de tomar decisiones de manera autónoma.

- Competencia comunicativa lingüística y visual:

Los alumnos mejoran su competencia oral a través de la interacción entre ellos y los profesores, se comunicaran y conversaran estableciendo vínculos y creando una relación con los demás y el entorno.

También la relación directa con esta competencia se debe a la ampliación de conocimientos, vocabulario específico, aportación de ideas....

Por otro lado se pueden ver las diferencias alimentarias entre distintos países y hacer comparaciones.

- Competencia matemática:

Los alumnos serán capaces de realizar actividades matemáticas relacionadas con el tópico del proyecto que les serán útiles en su vida cotidiana.

- Tratamiento de la información y competencia digital:

A través de las diversas fuentes de información: libros, revistas, recursos electrónicos, internet... los alumnos serán capaces para aprender, buscar información y realizar actividades.

- Competencia artística y cultural:

La realización del proyecto de forma conjunta permitirá al alumnado a fomentar habilidades de cooperación, respeto, intercambio de aprendizajes y opiniones, creatividad...

Además se llevaran a cabo actividades relacionadas con la expresión artística y musical para la motivación de los alumnos con estos hábitos alimenticios saludables.

- Competencia social y ciudadana

Los alumnos intercambiaran informaciones de diferentes culturas al trabajar conjuntamente.



# 5. DISEÑO DE LA PROPUESTA DE INTERVENCION

## 5.1 CONTEXTO Y CARACTERÍSTICAS DEL CENTRO

La propuesta de intervención se llevará a cabo en el CRA Los Almendros, es un colegio rural agrupado, el cual está integrado por varias localidades:

- La Lastrilla (los alumnos de Mata del Quintanar son trasportados a la Lastrilla)
- Bernuy de Porreros
- Zamarramala

La propuesta de intervención está dirigida al colegio de La Lastrilla para todos los cursos.

La Lastrilla es un municipio de Segovia, en la comunidad autónoma de Castilla y León (España). El término municipal de La Lastrilla se encuentra al noreste de Segovia aproximadamente a 5 kilómetros del centro de la capital. Por esta proximidad es una localidad en continuo crecimiento. Es el 6º municipio más poblado de Segovia.

En cuanto a las instalaciones: el centro cuenta con dos edificios uno de E. Infantil, y otro de E. Primaria. Este centro con aulas suficientes, y con espacios comunes adecuados: sala de usos múltiples, biblioteca, aulas de especialidades... además el centro ha sido reconocido con la certificación de aplicación de las TICs en nivel 5: excelencia. También el centro ha sido seleccionado para el programa de desarrollo Red XXI a partir del curso 2011.

El alumnado, es muy variado y rico puesto que nos encontramos con alumnos de diferentes culturas y etnias.

Cuenta con doble línea, siendo durante el presente curso escolar (2014/15) 7 aulas de E. Infantil y 12 de E. Primaria.

## 5.2 METODOLOGÍA

Esta propuesta de intervención, la elaboración de un huerto ecológico en el centro escolar, surge de una doble vertiente: la necesidad de crear unos hábitos alimenticios saludables en los alumnos y de la conciencia de respetar el medio ambiente. El aprendizaje en el huerto, supone una actividad atractiva y motivadora donde los alumnos en relación con el medio, y trabajando con sus compañeros van interpretando la realidad y conectando las nuevas experiencias con sus conocimientos previos.

Es sumamente enriquecedor que el niño tenga un contacto directo con la naturaleza y aprenda a respetarla y a valorarla.

Otro aspecto metodológico destacable es todo el trabajo colaborativo que supone la realización del huerto: planificación, acuerdos, toma de decisiones conjuntas y por último puesta en práctica de todo ello.

La propia naturaleza de la actividad (trabajo físico, aire libre, resultados concretos, trabajar con los compañeros...) supone la mejor motivación, lo que implicará que el aprendizaje pase a ser significativo, mediante el descubrimiento y aprendizaje en el entorno.

Para la creación de este proyecto es indispensable la colaboración de padres, profesores, personal de la escuela. Como trabajo inicial y previo se han de realizar unas adecuadas charlas y talleres sobre los alimentos ecológicos y como llevar a cabo un huerto ecológico. El centro escolar deberá ser el encargado de realizar la instalación del huerto en la escuela en el lugar donde se considere necesario. Puesto que el centro tiene dos patios bastante amplios no habría problema de efectuarlo de cualquiera de ellos.

Una de las bases de la metodología es que es globalizadora ya que los propios alumnos serán los que resuelvan los problemas que se les presenten, y asociaran estos problemas con la propia realidad. También es una forma de trabajar abierta, que mediante la interacción con el entorno, son los alumnos los que construyen su propio aprendizaje, a través de razonamientos, elaborando esquemas mentales conectando lo conocimientos previos con los nuevos y modificándolos, mediante un enfoque constructivista. Por otro lado, podemos decir que se trata de una metodología activa, puesto que se no solo se trata la actividad física de la creación, elaboración y

mantenimiento del huerto, sino que está relacionada con una actividad mental que supone el debate permanente sobre la tarea, lo que implica que los alumnos intercambien opiniones, busquen soluciones a problemas, indaguen sobre el tema buscando información en diferentes fuentes, creen hipótesis... (de manera individual y conjunta).

- Planes de actuación:

- Se dividirán las tareas a realizar diarias.
- Se deberá presentar a los alumnos los utensilios que vamos a utilizar en el huerto, para que los conozcan y sepan manejarlos.
- Preparar la instalación
- Disponer los semilleros para plantar las semillas
- Trasplantar los semilleros al huerto.
- Enseñar hábitos de trabajo en el huerto: regar, abonar, quitar malas hierbas...
- Crear hábitos de alimentación saludable
- Cuidar el material que se use
- Conseguir la socialización dentro y fuera del aula
- Favorecer la motivación por el contacto con el medio ambiente

## **5.3 OBJETIVOS**

- Lograr que los alumnos sean capaces de construir sus propios conocimientos sobre los productos ecológicos.
- Educar en la sensibilidad ambiental para el respeto y cuidado del medio ambiente.
- Conocer los métodos para la elaboración de un huerto ecológico.
- Promover una metodología activa que respete los ritmos individuales y fomente la colaboración entre los alumnos.
- Investigar las consecuencias de nuestras actitudes negativas en el medio ambiente.
- Fomentar actitudes de respeto compañerismo, responsabilidad implicación para la elaboración y cuidado del huerto.

- Investigar sobre las características de las plantas de las que nos alimentamos.
- Diferenciar los productos ecológicos de los que no lo son.
- Producir alimentos sanos.

## 5.4 CONTENIDOS

Se dividen en:

- Conceptuales:
  - Huerto ecológico.
  - Conocimiento de los recursos naturales.
  - El clima.
  - Historia de la agricultura ecológica.
  - Factores a tener en cuenta a la hora de organizar un huerto.
  - Principios de la agricultura ecológica.
  - Fomentar los hábitos saludables a través de la agricultura ecológica.
  - El agua.
  - El suelo.
  - Fauna y flora (del huerto).
  - Productos naturales para el cuidado del huerto.
  - La alimentación.
  - Proyecto del huerto.
  - Puntos cardinales.
  
- Procedimentales:
  - Organización del huerto.
  - Mediadas de tiempo, superficie, temperatura...
  - Planificar las tareas a realizar posteriormente.
  - Diseño y representación del plano.
  - Uso, mantenimiento y clasificación de los utensilios del huerto.
  - Elaboración del diario
  - Examinar los datos que se recogen.
  - Respetar las normas sobre el uso de los materiales.
  - Cultivos de diferentes tipos de hortalizas.

- Rotación de cultivos.
  - Realizar una práctica sobre la asociación cultivos.
  - Estimar el cultivo de hortalizas en función de las épocas del año.
- Actitudinales:
    - Apreciar el respeto de la agricultura ecológica a favor del Medio Ambiente.
    - Responsabilidad en el cuidado y uso de los materiales.
    - Actitud crítica frente a los modos de alimentación no saludables.
    - Sensibilidad en el cuidado y respeto de los seres vivos.
    - Conducta cooperativa en la planificación del trabajo y tareas concretas.
    - Empleo razonable de los recursos naturales.
    - Conductas de aprovechamiento de recursos y reutilización de materiales.
    - Comunicación, respeto y sociabilidad.

## 5.5 TEMPORALIZACIÓN

Esta propuesta de intervención está prevista para abarcar todo el curso escolar:

MESES	ACTIVIDADES
Septiembre	Asamblea inicial Construcción del terreno del huerto Limpieza del lugar donde va ir el huerto Visita de otros huertos escolares El suelo
Octubre	Creación de semilleros Encuesta (Anexo I)  Charla y visita a los huertos de San Lorenzo

Noviembre	<p>Actividades de inicio: hacer surcos, bacanales, abono...</p> <p>Búsqueda de información sobre los productos que hemos sembrado.</p> <p>Trabajar con las herramientas</p> <p>Plantación en los semilleros: rábanos, cebollas, lechugas, orégano y tomillo.</p>
Diciembre	<p>Técnicas de cultivo</p> <p>Trasplante de los semilleros al huerto</p>
Enero	<p>Preparación de abonos naturales</p> <p>Charlas informativas sobre los alimentos saludables</p> <p>Plantación en los semilleros, ajos, tomates, berenjenas, zanahorias tomillo y orégano</p>
Febrero	<p>Recolección de algunas plantaciones: rábanos , lechuga, tomillo, orégano.</p> <p>Merienda con los productos del huerto</p>
Marzo	<p>Recolección de lo las últimas plantas de la cosecha: lo que queda de tomillo, orégano y las cebollas.</p> <p>Plantación en el huerto de tomates, berenjenas, zanahorias, tomillo y orégano.</p> <p>El riego y su importancia en el huerto, el ciclo del agua.</p>
Abril	Observación de plagas si las hubiera
Mayo	El clima y sus factores.
Junio	Preparación del huerto para el año siguiente.

	Recolección y merienda de los últimos productos plantados en el huerto.
--	---

Tabla 3. Temporalización de la propuesta de intervención

Charlas informativas padres sobre el proceso del huerto, sus labores...

En el mes de septiembre se comenzará con la creación del huerto, buscando el lugar adecuado y preparando la instalación. Se invertirán un par de meses (septiembre y octubre) para la construcción del huerto, mientras se podrá ir plantando en los semilleros para posteriormente trasplantarlo al huerto.

En los meses de septiembre y octubre se realizarán actividades para que los alumnos recuerden y activen sus conocimientos sobre los huertos, alimentos ecológicos... Para ello se hará una salida en el mes de octubre a visitar huertos de otros centros. También acudiremos a unas charlas informativas a través de la asociación de vecinos de los huertos de San Lorenzo, que posteriormente nos enseñarán los huertos del barrio.

A la par, en estos meses se trabajará la investigación por parte de los alumnos buscando referencias en otros proyectos similares en internet, revistas, libros...

A finales del mes de octubre se les pasará una encuesta (Anexo I y Anexo II) para evaluar los conocimientos que tienen los niños sobre los huertos ecológicos, y sobre sus propios hábitos alimenticios.

En noviembre, una vez que el terreno está preparado se trabajará la tierra (hacer surcos, bacanales, abono...). Para ello se utilizarán materiales y herramientas necesarios, por lo que se dará una explicación de su uso. También comenzaremos con el cultivo en los semilleros de rábanos, cebollas, lechugas, orégano y tomillo; cada clase (infantil y primaria) plantarán varias semillas de cada tipo de planta (las que sean suficientes teniendo en cuenta que algunas es posible que no lleguen a término). Por último los alumnos de primaria buscarán información sobre los productos que han sembrado.

A principios de diciembre, se les explicarán las técnicas de cultivo que vamos a llevar a cabo, y posteriormente cada clase trasplantará sus semilleros al huerto, según la distribución que hemos elegido.

En el mes de enero, se darán unas charlas en el colegio (aula multiusos, juntando ciclos) sobre los alimentos saludables y de cómo mediante el huerto nosotros creamos unos alimentos ecológicos y sobre las labores que se realizarán en el huerto (la preparación de abonos naturales y la plantación en los semilleros de: ajos, tomates, berenjenas, zanahorias tomillo y orégano , de la misma manera que en la anterior siembra).

En febrero se recogerán algunos de los productos que ya estén listos y se realizará una merienda con esos productos por la tarde para que algunos de los padres puedan acudir y colaborar.

Los meses de marzo, abril y mayo se hará una recolección de las últimas plantas de la cosecha: lo que queda de tomillo, orégano y las cebollas; y se plantará en el huerto de tomates, berenjenas, zanahorias, tomillo y orégano. También trataremos el riego y su importancia en el huerto, el ciclo del agua; las plagas; el clima y los factores climáticos.

Por último en junio se recolectara los últimos productos del cultivo y se hará la merienda de fin de curso. Dejaremos el huerto reparado del huerto para el año siguiente.

Todos los días de la semana una clase de primaria hará el control rutinario del huerto, realizando las tareas que se requieran y apuntándolo en el diario (en el caso de los de infantil, los profesores serán los encargados de realizar el diario).

Los cultivos se realizaran de la siguiente manera:

- A principios de octubre se plantaran: guisantes, rábanos, ajos y lechugas. Ya que son plantas de otoño e invierno.
- Desde enero hasta marzo se plantarían las siguientes plantas: cebolla, berenjena, tomate, zanahoria, rábanos, el tomillo y la menta.

Durante todo el curso se realizaran actividades en relación con alimentos ecológicos, hábitos saludables, alimentación sana, huertos escolares, educación ambiental. De manera transversal y en la asignaturas del currículo.

## **5.6 ACTIVIDADES**

Hay que señalar que para la elaboración este proyecto de intervención, los alumnos del centro ya tienen adquiridos unos conocimientos previos sobre ello. Pero para recordarles todos los ciclos harán una salida en Octubre para visitar huertos municipales del



Ayuntamiento de Segovia, para ver cultivos, recordar cómo hacer semilleros, y todo explicado por el hortelano. Y también a unas charlas que nos dará la asociación de vecinos de los huertos de San Lorenzo.

Por ellos se puede trabajar directamente en la elaboración del huerto ecológico que se desarrollara durante todo el curso escolar. Podemos dividir la creación en tres partes:

- Instalación:
  - Realización de una asamblea inicial:

Además se realizara un taller con cada clase que durara una sesión aproximadamente, en el que se les dará una introducción a la agricultura ecológica. También en esta asamblea inicial, el profesor mostrara el trabajo que se va a realizar sobre el huerto ecológico durante el curso y realizara unas preguntas al alumnado como: ¿Qué es un huerto? ¿Para qué sirve? ¿Qué sabemos sobre los huertos ecológicos? ¿donde se cultiva? ¿Qué tipo de plantas se cultivan? ¿Qué les caracteriza? Estas preguntas serán recogidas por escrito, y el profesor deberá analizarlas.

- Elegir el espacio donde se realizará la instalación:

Se realizará por clases, los tutores proporcionarán a los alumnos unos planos del colegio. Cada uno deberá dibujar donde cree que debe ir el huerto, teniendo en cuenta las horas de luz en los lugares elegidos. Previamente tutor les explicara que la mejor orientación es hacia el sur puesto que el sol calienta temprano, sin que sea un sol fuerte.

Para ellos unos días antes de realizar esta actividad, los alumnos deberán observar los durante su estancia diaria en el colegio los movimientos del sol y las sombras que se generan a lo largo del día. También se les proporcionara unas brújulas a cada profesor para que salgan con los alumnos al patio y averiguar el punto cardinal que desean.

- Diseño de la instalación del huerto:

En primer lugar, para la realización del huerto se deberá tener claro el espacio disponible que dedicará para este. Puesto que el colegio consta de una gran amplitud de terreno para llevar a cabo el huerto, a la hora de crear la instalación se intentará crear

cuatro apartados, uno para que trabajen los alumnos de infantil y los otros tres para que cada ciclo trabaje su terreno de una manera adaptándose a los contenidos.

Teniendo en cuenta las características de la tierra, el suelo, la orientación del sol y todos los factores naturales que influyan en el huerto.

En segundo lugar, se tendrá elaborar un diseño. Cada clase realizara su propio diseño, planificando y dividiendo los espacios disponibles. Estas planificaciones, irán apoyadas por dibujos para que sean más detalladas. El profesor en todo momento tendrá que ayudarles, puesto que si surgen dudas sobre cómo se debe sembrar, el tutor será el encargado de explicar que nos se pueden combinar en una misma maceta dos mismas plantas

En esta propuesta de diseño que elaboraran los alumnos deberá de ir colocando los distintos elementos de los que se compondrá el huerto según los consejos que les ha ido explicando el tutor. También en este plano se señalaran los puntos cardinales, señalar las zonas más sombreadas y soleadas.

Todo el diseño de la instalación será diseñado por los alumnos de cada clase del centro, centro el tutor su punto de apoyo, y ayudándoles en todo momento. Además los padres también podrán ayudar aportándoles a sus hijos ideas, información (revistas, libros...).

- Técnicas para la elaboración del huerto ecológico
  - Antes de la plantación en el huerto:

Cada clase realizara un semillero, para ello, los tutores deberán explicarles que es y para qué sirve. Por clases encargara de sembrar varias plantas de la misma especie según el calendario de plantación.

En primer lugar, crearemos la instalación. Para la elaboración del semillero utilizaremos envases de yogur que los alumnos traerán de casa. Es una manera de ahorrar dinero y de reutilizar un producto.

Una vez que los semilleros les tengamos preparados, tendremos que añadir la tierra (humus de lombriz mezclándolo con arena de río) y humedecerlo. Cada profesor será encargado de proporcionar la tierra.

En segundo lugar sembraremos. Se hará un agujerito en la superficie de la tierra, en el que se meterán las semillas, y posteriormente se cubrirá suavemente con una fina capa de tierra. Una vez finalizado, se regara suavemente con una regadera fina. En cada semillero se pondrá una etiqueta poniendo el nombre de la planta y la fecha en la que se ha sembrado, para poder ir controlando el tiempo.

Todos los alumnos tendrán un cuaderno- diario, en el que irán apuntando las fases de la plantación, desde el momento que sembramos las semillas, el tipo de planta que hemos sembrado y sus características. Todos los días se dedicaran cinco minutos, en el que los alumnos observarán y anotarán datos sobre la siembra (germinación de las semillas, nacimiento de las plantas, crecimiento...) hasta el día de su trasplante al huerto.

- ¿Qué vamos a plantar?

En este proyecto de intervención seguiremos el método de Caballero (2002), pero según la distribución de las familias y rotaciones solo nombraremos las especies que plantaríamos:

SOLANACEAS Tomates Berenjenas	UMBELÍFERAS Zanahorias
	LILIÁCEAS Cebollas Ajos
CRUCÍFERAS Rábanos	COMPUESTAS Lechugas

Tabla 4: Distribución de las familias y rotaciones de las plantas

También plantaríamos algunas hierbas aromáticas: orégano y tomillo.

Para la plantación nos guiaremos de este calendario de cultivo:

HORTALIZAS	CRECIMIENTO	SOL	RIEGO	SIEMBRA	RECOLECCIÓN
Tomates	2-3 meses	****	***	Marzo- Mayo	Junio- Octubre
Berenjenas	3 meses	****	**	Abril- Junio	Junio-Noviembre
Rábanos	1 mes	**	**	Todo el año	Todo el año
Zanahorias	3 meses	***	****	Abril- Junio	Julio- Noviembre
Cebollas	5 meses	**	**	Todo el año	Todo el año
Ajos	5 meses	***	***	Enero- Marzo	Junio-Septiembre
Lechugas	2 meses	**	****	Todo el año	Todo el año
HIERBAS AROMÁTICAS		SOL	RIEGO	SIEMBRA	RECOLECCIÓN
Orégano		***	****	Todo el año	Todo el año
Tomillo		***	***	Todo el año	Todo el año

Tabla 5: Calendario de cultivo

- Trasplante del semillero al huerto:

Una vez que las veamos la evolución de nuestras plantas, y según nuestro diario y calendario de cultivo de nuestro huerto, se procederá al trasplante al huerto según proceda cada cultivo. Para ello se deberá preparar bien la tierra, que será abono orgánico

de oveja. Una vez que esté preparada, sacaremos los esquejes y lo plantaremos en el hueco que hemos preparado en la tierra, una vez plantado lo recubriremos hasta el tallo de la planta con tierra, y regándolo bien.

A la vez que vamos plantando se hará un esquema en el huerto para ver saber que hemos plantado y en que sitio, esta ficha será guardada en cada clase. También se pondrá un cartel al lado de cada planta; haciendo unos rótulos de papel y plastificarlos graparlos a un trozo de madera que hará de soporte.

- Crecimiento de las plantas

Para ir observando el crecimiento de las plantas, se dedicara 30 minutos a la semana, de forma rotativa, una clase irá al huerto a realizar las tareas básicas de regar, arrancar mas hiervas, y tomar datos en el diario (riego, las malas hiervas si hay o no).

Por otro lado se creará un rincón en el centro o aula que sirva como instrumento de comunicación sobre el huerto. En este espacio, se quedarán registradas las actividades que se realizan los alumnos, poesías relacionadas con este, dibujos, el diario...

- Recolección:

Según vayan creciendo las plantas y se vayan viendo preparadas para cortarlas se irán recogiendo, según el tipo de plantas se harán diferentes comidas en las que se utilizara una tarde para que así los padres puedan acudir también a probar nuestra propia cosecha, se contara con el quipo del comedor para que nos deleiten con un plato. (Anexo IV)

## **5.7 RECURSOS QUE VAMOS A UTILIZAR**

### **5.7.1 HUMANOS**

El recurso humano para el desarrollo de la actividad será los alumnos, los padres, los profesores y otros (personal del comedor, personal del mantenimiento del colegio, vecinos del barrio de San Lorenzo, hortelanos). Son el eje principal para la creación y cuidado del huerto.

## 5.7.2 MATERIALES

Los recursos materiales para la elaboración de un huerto ecológico deben:

- Poder realizar un buen trabajo
- Intentar que sean económicas
- Permitir a los agricultores (todas las personas que participen en el huerto) ahorrar tiempo y espacio.

Algunas de herramientas que utilizaremos son:

- Rastrillo: para la preparación del suelo antes de la siembra, y recubrir arena después.
- Pala: para manejar tierra, quitar piedras, cavar...
- Azada: para cavar, binar los suelos, hacer surcos y otras labores.
- Almacofre: para hacer surcos
- Carretilla: para transportar herramientas, tierra, y demás utensilios.
- Cordel: para alinear bacanales y que sirva de guía.
- Plantador: para plantar las plantas y trasplantarlas.
- Regadera: para regar los semilleros y el huerto
- Manguera: con las que podemos regar directamente regulando el agua, o con un aspersor.

Para que las herramientas se mantengan en buen estado y sean eficaces, cada vez que se termine de utilizarlas, habrá que limpiarlas y secarlas.

## 5.7.3 ABONO ECOLÓGICO

Como se trata de hacer un huerto ecológico, la finalidad es nutrir el suelo del cual luego se alimentan las plantas. El abono que utilizaremos estará compuesto de materia orgánica y natural (que proviene de animales y vegetales, que no haya sufrido tratamientos químicos).

## 5.8 EVALUACIÓN

Este programa de intervención requiere que la evaluación del proceso de enseñanza aprendizaje sea mediante la comprobación de los intereses y experiencias que los

alumnos han vivido con las actividades realizadas. Por ello el medio fundamental para la evaluación es la observación. Para ello se necesita:

- Saber los conocimientos previos del alumno sobre lo que es un huerto ecológico, alimentos saludables...
- Registro anecdótico que consiste en la descripción breve de algún comportamiento o comentario.
- Observar los comportamientos en el medio.
- Registro de conflictos que anotarían todos los conflictos que se puedan producir durante las actividades, para analizarlos y llevar a cabo una resolución pacífica si volviera a ocurrir.

- Criterios de evaluación:

- Conoce el entorno natural
- Respeta el medio que le rodea
- Tiene una actitud positiva
- Realiza una buena comunicación con sus compañeros
- Realiza actividades grupales y comunicativas
- Comprobar que respeta turnos de palabra y opiniones de los demás.
- Evaluar si es capaz de establecer relación entre los alimentos ecológicos y la alimentación saludable.
- Asegurar que el alumno participa activamente en trabajos en grupo, respetando opiniones, organizar tareas, buscar soluciones problemas que se presenten.

- Instrumentos de evaluación:

- Cuestionario inicial a los alumnos

Podremos valorar los conocimientos previos que tienen los alumnos sobre los alimentos saludables, el tipo de alimentación que realiza, lo que entiende por alimentación ecológica. (Anexo I, es el mismo que se utilizaría en la clase de lengua castellana, que he señalado anteriormente.)

- Corregir los diarios del huerto

Mediante el diario del huerto que realizarán los alumnos en cada visita al huerto, conoceremos de forma más profunda lo que el alumno aprende y considera importante, y se podrá observar de forma más clara su interdisciplinaridad con otras áreas (uso de las matemáticas a la hora de la realización, utilización de tecnicismos, dibujos para explicarse...). Con esto podremos valorar el aprendizaje, la participación, la realización del trabajo del alumno desde el comienzo hasta el final. (Anexo VI)

- Escala de observación

Nombre del alumno:					
Edad:					
Curso:					
Fecha:					
	SI	NO	A VECES	GENERALEMNTE	SIEMPRE
Sus niveles de atención en las explicaciones					
Hay motivación en la creación del huerto					
Participa activamente					
Interactúa con sus compañeros de forma respetuosa y en la resolución					



de problemas					
Aplica lo aprendido en su vida cotidiana					
Trabaja adecuadamente de manera individual y colectiva					
Logra asociar los conocimientos previos con los nuevos					
Utiliza el material adecuadamente					

Tabla 6: Escala de observación

- Informe final sobre el huerto:

	SI	NO	COMENTARIOS
Se han conseguido los objetivos previstos			
Buena implicación de los alumnos, padres y profesores			
Buena realización de las actividades			

planteadas			
Se cumple el calendario del huerto y de las actividades.			
El grupo responsable de cada semana realiza bien su tarea.			
El entorno donde se crea el huerto es bueno			

Tabla 7: Informe del huerto

- Cuestionario final de autoevaluación

Permitirá a los alumnos valorar los conocimientos que ha adquirido y compáralos con los conocimientos previos al inicio de la actividad.

- Evaluación del proceso de enseñanza

Nombre del Tutor/a:			
Fecha:			
Curso:			
Elementos que valorar	Adecuados	Poco adecuados	Observaciones
Temporalización			
Objetivos			
Contenidos			
Actividades			
Grupos de trabajo			
Materiales			
Metodología			

Espacios y tiempos			
Aspectos a mejorar:			
.....			
.....			
.....			
.....			
.....			

Tabla 8: Evaluación del proceso de enseñanza

## 6. CONCLUSIONES

Considerando los objetivos anteriormente planteados, he querido expresar con este trabajo la importancia de trabajar el huerto en el propio centro escolar, ya que permite a los alumnos tener un trato directo y diario con la naturaleza, y también la posibilidad de trabajarlo de manera ocasional ( el día del medio ambiente, visita a las huertas, teatro..).

Mediante este programa de intervención se tiene la facilidad de trabajar con una metodología globalizadora y activa, siendo los niños los protagonistas de su propio aprendizaje, potenciando valores de convivencia, de cooperación en la búsqueda y resolución de problemas, siendo así los gestores de su propia experiencia.

También quiero resaltar que es un recurso de utilización interdisciplinar, es decir, que además de su carácter transversal, se ve directamente relacionado con algunos contenidos de las asignaturas de educación primaria: de ciencias sociales y naturales, matemáticas, lengua extranjera inglesa, lengua castellana, Educación física, Educación artística: plástica y música.

Por otro lado, con el diseño de esta propuesta se pretende concienciar y educar al alumno para que lleve a cabo una alimentación sana y respetuosa con el medio ambiente. Se intentará crear en los niños unos hábitos alimenticios saludables mediante la experiencia con los alimentos (en este caso en el cultivo de alimentos). De esta

manera se quiere conseguir que los alumnos adquieran conocimientos de alimentos sanos y así en un futuro sean consumidores responsables.

Con el diseño de esta propuesta pretendo fomentar una educación en valores, para la formación de personas integrales, y donde los alumnos sean capaces de comprender el sentido del proyecto mostrando interés, participación, motivación en el desarrollo de la actividad.

Como futura docente, creo que este tipo de propuestas son muy interesantes para dinamizar la convivencia e interacción entre alumnos, padres y profesores...cada uno puede poner al servicio del proyecto aquellos conocimientos o habilidades que sean útiles para el desarrollo del mismo.

Por otra parte, su carácter interdisciplinar nos permite trabajar contenidos de las asignaturas de una manera más divertida y motivadora. Además, pienso que esta manera de interactuar con el medio les permite conocer la realidad mediante la experimentación directa con el entorno, reforzando su aprendizaje, ya que será capaz de comprenderlo mejor, es decir será un aprendizaje más significativo.

Por último, reconociendo las dificultades que implica la realización de un proyecto en el que están implicados los distintos sectores de la comunidad educativa, definiendo que el convencimiento de la necesidad de cuidarnos y de cuidar nuestro planeta y la ilusión por aportar nuestro granito de arena desde la escuela formando ciudadanos más y mejor formados puede ser suficiente para superar cualquier dificultad que esto suponga.

Me hubiera gustado verlo hecho realidad, pero es un proyecto dilatado en el tiempo (un curso escolar completo) y costoso, en cuanto que necesita de la aprobación y la implicación de muchos de los miembros de la comunidad educativa, por lo que en el breve periodo del desarrollo de las prácticas no me ha sido posible llevarlo a cabo. Pero no descarto el proponerlo en el centro donde las realicé.

## **LINEAS FUTURAS DE TRABAJO**

Para que este programa de intervención se pueda realizar en un futuro en el centro escolar creo importante resaltar algunas ideas importantes para el trabajo:

- Fortalecer el proyecto con la colaboración de todos.
- Lograr que todas las familias apoyen y colaboren con el proyecto.
- Conseguir que la creación y mantenimiento del huerto resulte más fácil con la colaboración de las familias (abuelos, tíos, primos...), que puedan ayudar en las actividades que se realicen en el horario escolar.
- Llevar a cabo actividades didácticas relacionadas con el huerto y que se complementen con los contenidos de las asignaturas de todos los cursos, y establecer una temporalización de éstas para el curso escolar.
- Elaborar una página web en la que participen todos los colegios con huertos escolares en Segovia, y tener comunicación con ellos para realizar vistas mutuas, aprender unos de otros, compartir los recursos utilizados....

## 7. BIBLIOGRAFÍA



### Libros:

- Aldrich-Moodie, B. (1999). *Educación Medioambiental*. Madrid: JPM Graphic, S.L
- Biott, C. (1997). *La agricultura ecológica. Alternativa para la preservación de la huerta Valenciana*. Valencia: Generalitat Valenciana.
- Bueno, M. (2006). *El huerto familiar ecológico*. Barcelona: RBA Integral
- Bueno, M. (2010). *Manual práctico del huerto ecológico*. Navarra: Estella
- Caballero, G. (2002). *Paredes en Crestall. El huerto ecológico fácil. Mallorca*
- Cantero, J. (1995). *Vamos a hacer un huerto*. Bilbao: Fhersal
- Castillo, L. (2006). *Nutrición y prevención cardiovascular. Cómo lograr comer bien para vivir sano*. México: Mc Graw Hill
- Escutia, M. (2009). *El huerto ecológico*. Barcelona: Grao
- Freire, H. (2011). *Educar en verde. Ideas para acercar a los niños y niñas a la naturaleza*. Barcelona: Grao
- Freinet, C. (1972). *Los métodos naturales*. Barcelona: Ediciones Fontanella
- Gris, M. (2002). *El huerto en la escuela*. Segovia: Rabalán
- Heck, I. (1897). *Agricultura ecológica para jóvenes*. Barcelona: RBA Integral
- Henzkuntza, L. (1998). *Huerto escolar*. País Vasco: CEIDA
- Kenton, S y Kenton, L. (1994). *The New Raw Energy*. Londres: Ebury Press
- Minetti, A. (2002). *Marketing de alimentos ecológicos*. Madrid: Ediciones Pirámide.
- Medina, A. (2009). *Enfoque didáctico para la globalización y la interdisciplinaridad*. Madrid: Pearson.

Ogden, J. (2005). *Psicología de la alimentación*. Madrid: Morata.

Pujol, R:M (2003). *Didáctica de las ciencias en la educación primaria*.

Barcelona: Graó

Ridolfas, R. (2010). *Educación en la alimentación y la nutrición*. Barcelona: Tibidabo.

Romón, C. (1997). *Guía del huerto escolar*. Ediciones popular

Weissmann, H y Llabrés, A. (2001). *Guía para hacer la Agenda 21 Escolar*. Barcelona:

Ayuntamiento de Barcelona



### **Legislación:**

Ley Orgánica 2/2006, 3 de mayo, de Educación.

Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para Mejorar la Calidad Educativa

Real Decreto 1513/2006, de 7 de diciembre, por la que se establecen las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria B.O.E., 8 de diciembre de 2006.

Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria. B.O.E., 1 de marzo de 2014.



### **Web:**

Alierta, C. (2011). *Nuestro huerto escolar*.

<http://huertocesareoalierta.blogspot.com.es/> (Consulta 02/12/2014)

Bueno, M (2014). *Salud- Hábitat-Conciencia*

<http://www.mariano-bueno.com> (Consulta 11/10/2014)

Delgado. (2009). *Buenos hábitos alimenticios desde la infancia para evitar problemas de salud futuros*. Revista "Vitonica".

<http://www.vitonica.com/dietas/buenos-habitos-alimenticios-desde-la-infancia-para-evitar-problemas-de-salud-futuros> (Consulta 04/10/2014)

Dewey J. *Principios Educativos desde las perspectivas experiencial, reflexiva y situada*.

<http://cmapspublic3.ihmc.us/rid=1K10B0T20-107SSGB-YSR/ense%C3%B1anza.pdf>

(Consulta 01/11/2014)

Garcancita, E. (2007). *La garbancita ecológica*.

<http://www.lagarbancitaecologica.org/Ideasplanintegralgarbancitacurso2014-2015.pdf>

(Consulta 13/10/2014)

Gosábez, C. (2011). *Un nuevo proyecto, el huerto escolar*.

[http://www.planetahuerto.es/revista/un-nuevo-proyecto-el-huerto-escolar\\_00051](http://www.planetahuerto.es/revista/un-nuevo-proyecto-el-huerto-escolar_00051)

(Consulta 16/11/2014)

Huertas, C. (2014). *El huerto de El Carmelo*.

<http://huertocarmelo.blogspot.com.es/> (Consulta 20/11/2014)

Ministerio de medio Ambiente, (1999) *Libro blanco de la Educación Ambiental en España*.

<http://tiradelhilo.dip-palencia.es/bib/blanco.pdf> (Consulta 02/10/2014)

Organización Mundial de la Salud (2006) *Educación y Promoción de la Salud*.

<http://www.oms.int/childgrowth> (Consulta 15/11/2014)

Puchol, D. (1998). *Los trastornos de la alimentación: anorexia, bulimia e ingesta compulsiva*.

<http://www.psicoactiva.com/arti/articulo.asp?SiteIdNo=263> (Consulta 02/12/2014)



Perdomo, M. (2013). *Como crear buenos hábitos de alimentación.*

<http://bebe.about.com/od/alimentacion/a/C-Omo-Crear-Buenos-H-Abitos-Alimenticios.htm> (Consulta 06/10/2014)

Sánchez, M. y Alm, M (2012). *Jardinería on.*

<http://www.jardineriaon.com/lista-de-abonos-ecologicos.html> (Consulta 02/01/2015)

# ANEXO I: ENCUESTA DE HABITOS SALUDABLES

Rodea la respuesta correcta:

1- ¿Eres niño o niña?

- a. Niño
- b. Niña

2- ¿Cuántos años tienes?

3- ¿Crees que desayunas bien?

- a. Si
- b. No
- c. A veces

4- Explica que desayunas:

.....

.....

.....

.....

5- ¿Tomas algún alimento a media mañana o en el recreo?

- a. Si
- b. No
- c. A veces

6- ¿Qué sueles tomar? No puedes elegir más de tres alimentos

- a. Un bocadillo o sándwich
- b. Algo de bollería
- c. Fruta
- d. Leche, yogur o batido
- e. Zumo de frutas
- f. Algunas chuches
- g. Otro:.....

7- ¿Qué alimentos no te gustan o no comes habitualmente? No puedes elegir mas de tres.

- a. Pescado
- b. Carne
- c. Huevo
- d. Leche
- e. Yogur
- f. Legumbres
- g. Fruta
- h. Verdura
- i. Bollería o dulces
- j. Pasta
- k. Hamburguesa
- l. Pizza
- m. Como todos estos alimentos

8- ¿Por qué no te gustan?

- a. Me sientan mal ( soy alérgico)
- b. Me cuesta prepararlo
- c. Me cuesta masticarlo
- d. Está malo
- e. Huele mal
- f. Me da asco

9- ¿Cuáles son los alimentos que te gustan más?

- a. Pescado
- b. Carne
- c. Huevo
- d. Leche
- e. Yogur
- f. Legumbres
- g. Fruta
- h. Verdura
- i. Bollería o dulces
- j. Pasta

k. Hamburguesa

l. Pizza

10- ¿Tomas algún alimento fuera de las comidas?

a. Si

b. No

c. A veces

11- Si tomas algún alimento fuera de las comidas ¿qué sueles tomar? No puedes elegir más de tres.

a. Bocadillo o sándwich

b. Bollería

c. Yogur o petit

d. Fruta

e. Zanahoria

f. Chocolate

g. Frutos secos

h. Productos en vinagre (aceitunas...)

i. Productos de kiosco (frutos, chuches)

j. Zumos

k. Refrescos

12- ¿Haces algo de ejercicio?

a. No solo hago ejercicio en clase de educación física

b. Suelo jugar en el parque con mis amigos o salgo andar con mis padres

c. Suelo hacer algo de deporte los fines de semana

d. Estoy apuntado a un club deportivo

13- ¿Crees que la alimentación y el deporte son importantes para mantenerte sano?

a. Si

b. No

c. No lo sé

14- ¿Qué entiendes por comida ecológica?

-----  
-----  
-----  
-----

# ANEXOII: FICHA DE LECTURA

<b>Fecha:</b>	
<b>Nombre y apellidos:</b>	<b>Curso:</b>



¿Cual es el precio del atún en aceite vegetal?  
 .....

¿Cuál es la fecha límite de consumo?  
 .....

¿Qué ingredientes tiene el contenido de la lata?  
 .....

¿Qué valor nutricional tiene el contenido de la lata por 100 gramos de producto?  
 .....

¿Quién es el dueño de la empresa?  
 .....

¿Cuáles son los ingredientes pos los que se compone?  
 .....  
 .....



# ANEXO IV: RECOLECCIÓN

Nombre y apellidos:	
Fecha:	Curso:
DIBUJO DE LA PLANTA	DIBUJO O CALCO DE LA HOJA
DIBUJO DE LA FLOR	DIBUJO DE LA FLOR
Nombre de la planta:.....	
¿Para qué sirve a las personas esta planta? ..... .....	

# ANEXO V: ENCUESTA SOBRE EL HUERTO ESCOLAR

Fecha:

Nombre y apellidos:

Curso:

1. ¿Qué entiendes por huerto ecológico?

.....  
.....  
.....

2. ¿Qué aspectos influyen en un huerto?

.....  
.....  
.....

3. ¿Qué factores influyen en el clima?

.....  
.....  
.....

4. ¿Cuál es la influencia de las estaciones del año en el huerto?

.....  
.....  
.....

5. ¿Cuál es la importancia del suelo?

.....  
.....  
.....

6. ¿Por qué elementos se compone el suelo?

.....  
.....  
.....



7. ¿Cuáles son las herramientas propias del huerto?

.....  
.....  
.....

8. ¿Tienes plantas en casa? Sabrías decir ¿qué cuidados necesitan para su desarrollo?

.....  
.....  
.....

9. ¿Sabrías decir que tipos de abonados hemos utilizado en el huerto?

.....  
.....  
.....

10. ¿Qué es la rotación de cultivos?

.....  
.....  
.....

11. ¿Qué tipo de plantas hemos plantado?

.....  
.....  
.....

12. ¿Qué clima es el que pertenece a nuestra ciudad?

.....  
.....  
.....  
.....

## ANEXO VI: DIARIO DEL HUERTO

Centro:		
Curso:		
Nombre:		
Fecha:		
Clase:		
Cultivo	Tarea	Observaciones
Tomates		
Zanahorias		
Berenjenas		
Cebollas		
Ajos		
Rábanos		
Lechugas		
DIBUJO:		

