



"El Huerto escolar ecológico  
en el C.P. Valero Serrano"  
Mas de las Matas (Teruel)



## INDICE

### Página

#### 1.- DATOS DE IDENTIFICACIÓN

1.1 Título del proyecto	1
1.2 Datos del Centro	1
1.3 Coordinador y profesorado participante	1
1.4 Etapa en que se va a desarrollar el proyecto	2
1.5 Ámbito del Proyecto	2

#### 2.- DISEÑO DEL PROYECTO Y ACTIVIDAD

2.1 Planteamiento y Justificación	3
2.2 Aspectos innovadores	7
2.3 Objetivos y contenidos que se pretenden	7
2.3.1 Objetivos	7
2.3.2 Contenidos	10
2.4 Plan de trabajo y Metodología	11
2.4.1 Plan de trabajo	11
2.4.2 Metodología	14
2.5 Duración y fases previstas	17

#### 3.- PRESUPUESTO DETALLADO

3.1 Ingresos	19
3.2 Gastos	19

# 1.-DATOS DE IDENTIFICACIÓN

## 1.1 TÍTULO DEL PROYECTO:

"El Huerto escolar ecológico en el C.P. Valero Serrano"

## 1.2.- DATOS DEL CENTRO:

C.P. "Valero Serrano" C/ Las Escuelas N° 9 Mas de las Matas (Teruel)

## 1.3.- COORDINADOR Y PROFESORADO PARTICIPANTE:

Coordinador: Eduardo Nuez Vicente, Director del C.P. Valero Serrano,  
Profesor de Educación Física en las etapas de Infantil, Primaria y ESO (18437798D)

Profesorado participante: TODO EL CLAUSTRO (14 Profesores)

<u>NOMBRE DEL PROFESOR</u>	<u>ESPECIALIDAD</u>	<u>NIF</u>
M <sup>a</sup> Jesús De Andrés Pedrazuela	Primaria	
Juan José Rigual Heredia	Inglés	
Rosa María Riba Coma	Primaria	
Laura Ferrer Sancho	Educ. Física	
M <sup>a</sup> Pilar Vivas Labarías	Inglés	
M <sup>a</sup> José Pardo Calvo	Pedagogía Terapéutica	
Silvia Hidalgo Herrera	Religión	
Inmaculada Abril Gambeta	Infantil	
Raquel Carroquino Heras	Infantil	
Susana Andrés Moya	Música	
Luís Pascual Montejo	Francés	
Oscar Alcaide Martínez	Primaria	
Sara Cachán Muñoz	Audición y Lenguaje	

## 1.4.- ETAPA EDUCATIVA EN LA QUE SE VA A DESARROLLAR EL PROYECTO Y ACTIVIDAD.

Esta actividad está diseñada para los 108 alumnos del centro (24 de Educación Infantil, 66 de Educación Primaria y 18 de ESO)

## 1.5.- AMBITO DEL PROYECTO:

Comarca: Comarca del Bajo Aragón.

Localidad: Mas de las Matas (Teruel)

Nº de beneficiarios: Total de los Alumnos del centro (108)

Claustro de Profesores (14)

AMPA

Vecinos de la localidad



## 2.-DISEÑO DEL PROYECTO Y ACTIVIDAD

### 2.1.- PLANTEAMIENTO Y JUSTIFICACIÓN:

Desde la perspectiva de la innovación educativa y de la educación ambiental, el huerto como recurso educativo supone un instrumento de primer orden, puesto que permite poner en práctica un aprendizaje activo y cooperativo basado en la resolución planificada de problemas, así como un eficaz desarrollo de actitudes y valores conducentes a unos comportamientos más comprometidos con la conservación y mejora del entorno y con la utilización sostenible de los recursos ambientales.

Consideramos que el huerto escolar pueden ser una poderosa herramienta para mejorar la calidad de la nutrición (**ALIMENTACIÓN**) y la formación de los niños y sus familias en este campo.

Existen datos que hablan de que en la actualidad tan solo el 15% de la población activa vive del sector primario (caso mayoritario de nuestra localidad), lo que ha llevado a la desaparición de la gran mayoría de las huertas y en consecuencia, al desconocimiento de los procesos de producción por parte de los consumidores, a valorar un producto agrícola no como un alimento sino más bien por su precio, tamaño color, etc, en definitiva a la desaparición de una **cultura agrícola**.

Además pensamos que desde la actividad del Huerto escolar podemos abordar el trabajo de algunos aspectos claves recogidos en nuestro Proyecto Educativo de Centro desde la perspectiva de las transversalidad:

#### EDUCACIÓN PARA LA PAZ

Solidaridad, tolerancia, aceptación de la diversidad, compromiso, corresponsabilidad, consenso, etc.

#### EDUCACIÓN PARA EL CONSUMO

Orientación hacia la calidad de vida; procesos de producción y consumo; seguir la pista a un producto, analizar las estrategias de venta empleadas en publicidad, consecuencias del consumo en la salud y el medio ambiente, etc.

## EDUCACIÓN PARA LA SALUD

Hábitos de alimentación equilibrada; técnicas de manipulación y conservación de los productos; consecuencias del consumo de alimentos en la salud, etc.

## COEDUCACIÓN

Valoración del trabajo del hombre y de la mujer en el campo; valoración de las habilidades manuales en el manejo de herramientas, aparatos, etc.

Rechazo de discriminaciones en la organización de las actividades grupales.

## NUEVAS TECNOLOGÍAS

Con la idea de "volver" hacia una de las actividades que se ha desempeñado desde siempre y que últimamente se está perdiendo no pretendemos dejar de lado algo que hoy en día está muy en uso, como son las Nuevas Tecnologías de la información y de comunicación.

Nuestra idea es unir estas dos "generaciones", con los alumnos podríamos usar Internet para conocer los momentos adecuados para determinada siembra, la predicción meteorológica, la publicación de nuestra experiencia para que puede servir en otros centros, haríamos una recopilación digital del proceso evolutivo de determinadas plantas de nuestro huerto,...



La actividad pedagógica en torno a la utilización del espacio escolar como sustrato para la realización de actividades de aproximación al medio mediante las acciones humanas implicadas en su aprovechamiento, hacen del huerto escolar una herramienta multidisciplinar que permite fomentar el trabajo en grupo y el conocimiento del trabajo en el campo, con la consiguiente valoración de una actividad, la agricultura actualmente en retroceso, que constituye un pilar fundamental para el desarrollo de una economía sostenible al igual que también constituye un aspecto esencial de nuestro paisaje rural y de las acciones tendentes a la conservación de nuestro patrimonio natural y medioambiental.

Debemos destacar la importancia del acercamiento del alumnado a la cultura rural y agrícola, como recurso educativo, para una educación ambiental enfocada a la resolución de problemas y dirigida al desarrollo sostenible, en la que la agricultura de autoabastecimiento y ecológica representan pilares básicos de nuestro futuro.

Como fórmula para vincular a la actual y futuras generaciones con el lugar en que viven resulta necesario recuperar el acervo histórico y cultural de un pueblo enraizado en su tierra, un pueblo que ha desarrollado estrategias específicas en su relación con el medio, un pueblo que se expresa en tradiciones agrícolas aún perdurables. Resulta de obligado cumplimiento incorporar a la cultura escolar este recurso vivencial y etnográfico de primer orden.

A escala reducida el huerto escolar constituye un modelo de organización y de relaciones entre el ser humano y la naturaleza y, con las dificultades que comporta el uso de modelos en didáctica, puede potenciar la comprensión de los conceptos *sistema y medio ambiente*.

## ***Características de nuestro huerto ecológico escolar***

### ***Premisas***

- \* Dimensiones reducidas.
- \* Zona soleada.
- \* Acceso a agua sin problemas.
- \* Imposibilidad de mantenimiento en verano.
- \* Regular nivelación.
- \* Primer año de experiencia con el planteamiento de continuidad a largo plazo.
- \* Necesidad de aportar tierra fértil
- \* Necesidad de un cercado.

### ***Criterios para la elección de cultivos***

- \* Hortalizas conocidas y próximas a los alumnos.
- \* Cultivos sencillos ( primer año ).
- \* Ciclos adaptables al calendario escolar.
- \* Posibilidades de siembras escalonadas para tener a la vez la misma especie en diferentes estados del desarrollo vegetativo.
- \* Soportar riego con manguera o regadera.
- \* Que sean aprovechables (hojas, raíces, bulbos y frutos)
- \* Posibilidades de talleres sencillos.
- \* Importancia de la relación entre especies, desde el punto de vista biológico para la prevención y control de plagas.

### ***Especies seleccionadas***

Patatas, cebollas, lechugas, alcachofas, habas, berenjenas, zanahorias, remolacha, tomates, acelgas, pimientos, fresas, ajos, judías verdes, calabazas, calabacines, girasol, aromáticas (romero, salvia, menta, espliego, manzanilla dulce), caléndulas.



## **2.2. - ASPECTOS INNOVADORES:**

Cómo principal aspecto innovador nos gustaría destacar el TRABAJO DE CAMPO, puesto que la gran mayoría de aprendizajes que adquieren nuestros alumnos se realizan dentro del propio aula, mientras que, con la creación del Huerto Escolar, los alumnos podrían vivenciar fuera del aula la mayoría de los contenidos perseguidos.

Otro aspecto innovador del Proyecto del Huerto Escolar es la implicación de todos los componentes de la Comunidad Educativa del C.P. "Valero Serrano", desde los profesores, padres, vecinos y TODOS los alumnos del centro, somos un colegio que por sus peculiaridades acoge alumnos desde 3 hasta 14 años. En varias ocasiones hemos buscado actividades en las que pudiesen participar TODOS los alumnos por igual sin mucho éxito. En el Huerto vemos una posibilidad de implicarlos a todos de forma satisfactoria.

## **2.3. - OBJETIVOS Y CONTENIDOS QUE SE PRETENDEN:**

### **2.3.1 OBJETIVOS**

*a) Enseñar a comer: La nutrición, una buena cosecha de conocimientos para el futuro.*

Las hortalizas y verduras son parte importante de los alimentos que necesita el ser humano. El principal beneficio de los huertos escolares es que los niños aprenden a producir alimentos sanos y cómo emplearlos en una nutrición adecuada. Con esta actividad, pretendemos mejorar la educación alimentaria y nutricional de los niños, orientados a enseñar, intensificar o mejorar los conocimientos sobre la alimentación adecuada y variada y de los beneficios que esto tiene para la salud, esto permitirá:

- Lograr que los alumnos tengan la suficiente autonomía para que puedan alimentarse por ellos mismos en determinados momentos.

- Tomar conciencia de que la participación en las tareas domésticas debe ser de los dos sexos por igual.
- Habituarse a los alumnos para que realicen una alimentación correcta y una higiene adecuada.
- Eliminar el consumo de bollos en los recreos del colegio, sustituyéndolos por fruta
- Aumentar el consumo de frutas, verduras, legumbres, pescado, etc. y valorar el consumo de una dieta equilibrada como un importante factor de desarrollo físico y mental.
- Comprender que las sociedades de la abundancia, si no hacen un uso razonable de sus recursos, tienen grandes problemas de malnutrición por sus excesos y eliminación de alimentos esenciales para la salud.
- Juzgar sus propios hábitos alimentarios en sus aspectos positivos y mejorables, para modificar los nocivos y reforzar las conductas saludables.
- Desarrollar una buena capacidad crítica para juzgar las informaciones que se reciben por los distintos medios de comunicación.

#### b) Objetivo educativo: «APRENDER HACIENDO»

El aprender es el resultado de un esfuerzo por conocer y comprender el objeto que se estudia. Consiste en acercarse a la realidad, observarla, examinarla, escuchar las explicaciones del profesor, elaborar ciertas conclusiones, contrastar las conclusiones propias con las conclusiones de los otros, leer los textos que se refieren al tema. Así se conseguirá, por obra de ese esfuerzo, un conjunto organizado de conceptos sobre aquello que se está estudiando.

Si así se concibe el aprender, se deberá aceptar que el aprendizaje parte, necesariamente, de un contacto con la realidad estudiada. Aprender es observar un objeto, manipularlo, compararlo. Es observar un hecho, experimentar, sacar conclusiones, relacionarlas, formarse un juicio sobre él, etc.

*c) Objetivo ambiental: Acercar la escuela al conocimiento del mundo agrícola*

La educación para el desarrollo sostenible es la que enseña a vivir a niños y adultos en armonía con el medio ambiente. Procura mostrar la importancia que la acción humana tiene sobre el entorno, y explicar que su futuro depende de lo que hagamos ahora. El paisaje actual es fruto del uso humano inadecuado, que lo ha degradado con técnicas equivocadas de explotación.

La agricultura ecológica consiste en la integración de los conocimientos de la agricultura tradicional con las modernas investigaciones biológicas y tecnológicas. Este es el modelo que debe emplearse en el desarrollo del proyecto, lo que permitirá familiarizar a los niños con métodos de producción de alimentos sostenibles, que en algunos casos es posible que puedan aplicar posteriormente en sus propios hogares. Favorecerá, además, la adquisición de valores que fomenten la conservación de la naturaleza.

Los principales beneficios que el proyecto aportará son:

1. Aprender a reconocer y a cultivar las diferentes plantas hortícolas.
2. El conocimiento y respeto del medio ambiente.
3. Conocer las técnicas de la agricultura ecológica.
4. El grave impacto en la naturaleza por la utilización de los productos químicos en la agricultura.
5. Aprender a trabajar en equipo.
6. Valorar la importancia del agua para las plantas y apreciar la conveniencia de su ahorro.

*d) Objetivo participativo y lúdico*

Los niños y niñas aprenden mejor cuando participan, cuando se les saca de su medio habitual, la clase, haciéndoles comprender lo que ven, lo que tienen a su alrededor, con la historia y el modo de vida actual. Con este proyecto se les brinda la

oportunidad de que se ensucien las manos con la tierra en un trabajo práctico y excitante que permite a los docentes explorar oportunidades pedagógicas.

### 2.3.2 CONTENIDOS:

- Conocimiento de la vida vegetal: Hortalizas, verduras, plantas aromáticas, legumbres y herbáceas.
- La nutrición: Orígenes de nuestra alimentación y la importancia de las plantas en nuestra vida.
- Desarrollo de las capacidades lingüísticas.
- Atención y análisis en el trabajo.
- Habilidades matemáticas: clasificación, cálculo, razonamiento, medidas, resolución de problemas...
- Desarrollo del lenguaje: Conversaciones, diálogos, entrevistas, debates, vocabulario, literatura, expresión escrita...
- Conocimiento del medio social y natural: El agua y uso racional, la utilización de la tierra, los cambios producidos por la acción del hombre, sus nutrientes, los cambios producidos por la intervención del hombre, conocimiento, uso y manejo de herramientas básicas y no peligrosas, las relaciones entre el campo y la ciudad, las actividades agrarias...
- Educación artística: talleres de plantas aromáticas (bolsas de olor, aromas) y su utilización en la cocina. Elaboración de figuras con vegetales, elaboración de semilleros, terrarios y pequeños viveros.
- Temas transversales: Educación para la salud ( adquisición de hábitos para una dieta equilibrada, talleres sencillos de cocina, elaboración de menús,...) Educación para el consumidor ( Conocer el proceso de producción-consumo y sus consecuencias...), Educación para la igualdad de oportunidades entre ambos sexos ( rechazo de discriminaciones, reparto igualitario de tareas...), Educación Ambiental (defensa, conservación y mejora del medio ambiente,...)
- Trabajo en grupo: definición de funciones, planificación ,responsabilidad, autonomía.
- Debates y conferencias sobre las faenas agrícolas.
- Las nuevas tecnologías en la agricultura.

Proponemos seis **Contenidos Educativos o Didácticos** propios del trabajo práctico de campo a realizar en el huerto.

1) Contacto directo y manipulación de elementos como la tierra, el agua, abonos, semillas... proporcionando una experiencia enriquecedora.

- 2) Comprensión de algunos de los ciclos biológicos más importantes, el ciclo de las plantas, el de la materia y la energía, las estaciones...
- 3) Realización de trabajos prácticos encaminados a dar un conocimiento del funcionamiento de un huerto y las necesidades y cuidado de cada una de las plantas.
- 4) Conocimiento y utilización de las herramientas y útiles propios para el trabajo en la huerta.
- 5) Diferenciación entre las técnicas de agricultura intensiva y de agricultura tradicional ( biológica ).
- 6) Elaboración de materiales curriculares y unidades didácticas alrededor del huerto escolar.

## **2.4.- PLAN DE TRABAJO Y METODOLOGÍA:**

### **2.4.1 PLAN DE TRABAJO**

Para la consecución de estos objetivos hacen falta una serie de actividades que permitan la experimentación, que dará paso a unas vivencias personales que modifican nuestros conocimientos y actitudes.

No queremos presentar el huerto como algo que aparece un día en el patio y no lo sientan como algo suyo, queremos presentarlo como algo con lo que estarán implicados desde su nacimiento. Por eso vale la pena desarrollar unas actividades que motiven previamente, con las cuales conseguiremos que les apetezca iniciar un huerto en común en el que todos participen. Las **actividades de motivación** darán paso a las actividades propias del huerto.

#### **Actividades específicas del huerto escolar**

En este apartado se hace un guión orientativo de las tareas agrícolas a desarrollar en el huerto, en función de la época del año y del estado de cultivos, así como de observaciones y reflexiones alrededor de los contenidos que el huerto escolar nos facilita.

#### **Tareas agrícolas**

- \* Preparación del terreno: volteo, cava, alisamiento, delimitación de tablas, surcos.
- \* Incorporación de abonos, fabricación de compost.
- \* Siembra de semillas en los semilleros, tablas, caballones...
- \* Transplante de plántulas arraigadas en semillero.
- \* Riego: inundación, por surcos, goteo
- \* Mantenimiento: escardados, rascados, recalzados, tutoración.
- \* Tratamiento ecológico de plagas.
- \* Recolección.

### Reflexiones de campo

- \* Las semillas, tipos, diferencias entre ellas.
- \* La germinación. Condiciones favorables.
- \* Las plantas se alimentan y respiran.
- \* Los ciclos de los cultivos
- \* Las condiciones físico-químicas de la tierra.
- \* La importancia de los abonos naturales.
- \* Diferentes técnicas de siembra, riego y mantenimiento.
- \* Las estaciones del año y los cultivos en cada una de ellas.
- \* El agua en la vida de las plantas.
- \* Estudio del clima local.
- \* Calendario de siembras lunar.
- \* Propiedades de las plantas medicinales.
- \* Las aportadas a preguntas de los niños.

### Actividades del aula relacionadas con el huerto

#### Lengua

- \*Adivinanzas, refranes, y dichos populares \*Recontar cuentos donde aparezcan hortalizas \*Fichas de vocabulario del huerto. \*Redacciones, descripciones.

#### Plástica

\*Collage con hojas, semillas, flores, piedras... \*Confección de etiquetas con nombre y dibujo \*Utilización de elementos naturales en trabajos: calabazas, patatas... \*Dibujar y fotografiar el huerto para ver cómo se transforma.

### **Matemáticas**

\*Realizar mediciones del huerto y parcelas \*Hallar áreas de las zonas aprovechables agrícolamente \*Registro de nombre de hortalizas, peso, dimensiones \*Medida del crecimiento de las plantas y partes.

### **Conocimiento del Medio**

\*Elaboración de preguntas para extraer información de la natura. \*Explicación de la influencia del sol en las plantas (fotosíntesis). \*Descripción de la relación entre los seres vivos, la luz, el agua y la temperatura. \*Comparación y elaboración de conclusiones entre cultivos de plantas en condiciones favorables y otras que no.

\* Investigar las plantas y animales autóctonos más importantes de la comunidad y relacionarlos con algunos factores del medio físico. \*Establecer las relaciones entre los diferentes tipos de vegetación y el lugar al que pertenecen. \*Análisis de la actividad agraria predominante en la comarca y como se manifiesta en el paisaje. \*Utilización responsable del entorno y percepción de la influencia de la intervención humana en el paisaje. \*Valoración de la importancia de la conservación del medio ambiente. \*Identificación de los diferentes fenómenos atmosféricos (lluvia, frío, calor, viento...) y sus consecuencias. \*Reconocimiento de las consecuencias imprevisibles que la modificación de cualquier elemento (agua, aire, tierra) del medio natural pueden ocasionar. \*Descripción de la relación existente entre los elementos fundamentales del medio físico (agua, aire, tierra) y la vida de las personas.

\* Identificar las repercusiones sobre la salud de algunos hábitos de alimentación e higiene. \* Observaciones del clima, precipitaciones, temperatura. \*Ficha de cultivos: Ejemplo. \* Ficha de semillas. \* Descripción de plantas \* Estudio de las raíces \* Estudio de los tallos \* Estudio de las hojas: Ejemplo \* Observación de diferentes animales del huerto, hormigas, gusanos, pulgones... \* Observación de la germinación de las semillas. Factores que favorecen. \* Realización de croquis y plano de las

parcelas \* Localizar cultivos en el croquis. \* Diseño y construcción de un espantapájaros. \* Análisis de los datos recogidos de manera sistemática en el huerto. \* Realización de un herbario de especies espontáneas. \* Ficha de seguimiento de cultivos.

### **Actividades complementarias del huerto realizadas en el laboratorio o en el taller de tecnología:**

**Laboratorio** \* Análisis del suelo: retención de agua, porosidad, determinación de la acidez. \* Experiencias de reproducción de plantas por métodos sexuales y asexuados (esporas, esquejes de hojas, ramas, raíces...) \* Experiencias relativas al polen.

\*Experiencias relativas al fototropismo y geotropismo. \* Experiencias de metabolismo. \*Experiencias de crecimiento de las plantas. \* Obtención de esencias y perfumes de plantas aromáticas.

**Taller de tecnología** \* Taller de mermeladas. \* Taller de ungüentos, pomadas y estética. \* Taller de tintes vegetales y decoración de telas. \* Taller de cocina y conservas. \* Confección de un espantapájaros \* Visita a un vivero. \*Participación en una repoblación forestal el día del árbol. \* Itinerario pedagógico por la ribera del Río Guadalupe \* Visita a la explotación y cantera de Aguaviva.

### **2.4.2 METODOLOGÍA:**

Tres pueden ser los enfoques que le podíamos dar a la actividad del huerto ecológico en el centro escolar:

a) **Como una actividad complementaria.** Sería una actividad al margen del programa, basada en el voluntarismo de los implicados, con lo cual esta opción presenta un futuro incierto.

b) **Como una actividad puntual continuada.** Durante un tiempo determinado (en este caso un año) las diferentes áreas del currículo trabajaremos alrededor del huerto. Permite llegar a todo el alumnado e introducirse en un mundo nuevo con coherencia. Es muy interesante para dar a conocer un nuevo recurso educativo.



c) **Presentar el huerto como un proyecto medioambiental.** Con esta propuesta no sólo se añade un recurso a la escuela sino un elemento dinamizador que irá generando propuestas de trabajo que van más allá del tratamiento curricular como por ejemplo, la contaminación de los suelos y las aguas, la reutilización de los recursos, etc...

Nosotros optaremos por el segundo enfoque el b) para este primer año. Sin ánimo de ser demasiado ambicioso y no querer abarcar objetivos muy amplios. Más vale avanzar poco a poco pero seguros. Así pues, el planteamiento de nuestro huerto ecológico es que se convierta en una actividad puntual continuada donde el primer año estará dedicada a la construcción y puesta en funcionamiento del huerto, dar a conocer las técnicas básicas de cultivo ecológico y aprovechamiento didáctico del huerto con experiencias de campo y laboratorio.

Poco a poco, las diversas materias irán encontrando el huerto como soporte vivo y motivador de sus propias actividades. Esperamos que al final del primer año hayamos puesto en marcha la primera piedra para seguir un proyecto de educación medioambiental en la escuela, bajo lo cual estaríamos en condiciones de afrontar el tercer tipo de planteamiento.

Las actividades del huerto favorecen el desarrollo de una **metodología activa** que está basada en dos principios didácticos fundamentales: el aprendizaje *constructivo* y el aprendizaje *significativo*. De esta manera los alumnos estarán capacitados para comprender las relaciones con el medio al cual pertenecen y dar respuestas de forma activa, participativa y reflexiva a los problemas de su ámbito más próximo.

**El aprendizaje constructivo** que se basa en tener en cuenta que cuando el alumno aprende un contenido no lo hace a partir de la nada, sino a partir de unas ideas y representaciones previas. Por tanto esto deberemos tenerlo en cuenta para establecer relaciones entre lo que ya sabe y lo que se aprende. De esta manera, el alumno *construye* su conocimiento desde la realidad propia de la cual parte, el entorno urbano, nivel de desarrollo conceptual y las emociones y experiencias que extrae del mundo que le envuelve.

Por otro lado, el **aprendizaje significativo** entiende que la actividad educativa no consiste en transmitir conocimiento aislados, sino en procesar y ordenar dudas y problemas reales que partan del interés del alumnado, que hará que el deseo de aprendizaje sea realmente *significativo* para ellos, pues este deseo nace de la curiosidad de conocer todo aquello que le rodea.

En cuanto a la metodología propiamente dicha, se han tenido en cuenta los siguientes aspectos:

— **actividad investigadora:** se pretende que el alumnado haga observaciones, plantee dudas, formule hipótesis y realice comprobaciones, que conecte sus ideas y conocimientos con nuevas fuentes de información para poder ir reelaborando dichas informaciones y sacando sus propias conclusiones.

— **trabajo en grupo:** el alumnado tendrá que organizar su trabajo en grupo, rotando las actividades, intercambiando informaciones, tratando de llegar a acuerdos para solucionar los problemas que surjan o prever lo que pueda ocurrir. Para ello será necesario que se debata, se trabajen distintos modos de tomar y llevar a la práctica las decisiones grupales, preparen

y dispongan tareas y actividades distintas para todas las personas del grupo y que sean de principio a fin, ellas y ellos los verdaderos protagonistas en esta tarea.

— **globalidad:** el huerto escolar es un recurso transversal en el que se pueden estudiar temas como el consumo, la alimentación, las basuras y el reciclaje, la salud y el desarrollo de los pueblos. Es el entorno donde se puede experimentar la interdisciplinariedad, donde las disciplinas serán instrumentos que ayuden y contribuyan a descubrir e interpretar la realidad, donde se percibe la globalidad de la naturaleza, en la que todo está relacionado, nada está incomunicado y todo forma parte de todo: el agua, el aire, el sol, la tierra, los alimentos que nos ofrece y nuestro esfuerzo al trabajarlo.

Por último, en Educación Infantil y en el primer ciclo de primaria la organización de los contenidos y actividades del programa para la huerta deberían

hacerse de manera globalizada, puesto que los niños/as no perciben el conocimiento de forma compartimentada sino globalmente.

Es aconsejable que exista una **Coordinación** que sea la que tenga la responsabilidad máxima a la hora de tener una visión de conjunto para determinar las faenas obligatorias, los recursos disponibles, recoger información útil para los compañeros y les ayude a adecuar los contenidos, proponiendo las tareas semanales, la distribución de los espacios...

Esta coordinación la asumirá el equipo directivo del centro, la cual se encargará de la preparación de materiales curriculares para un buen aprovechamiento.

## **2.5.- DURACIÓN Y FASES PREVISTAS:**

### ***Organización del trabajo***

El huerto escolar ha de entenderse como un recurso más del que disponen los educadores. En este sentido, la preparación de las actividades a realizar en él ha de ser igual que en cualquiera de las que se hacen en el aula.

Antes de ponernos a cavar tendremos que seleccionar:

- \* Los contenidos a trabajar.
- \* Organizarlos temporalmente.
- \* Qué materiales curriculares vamos a elaborar.
- \* Diseñar un instrumento de evaluación.

Se ha de tener en cuenta que un huerto escolar tiene unas características especiales:

- \* Las faenas vienen impuestas por un calendario de siembra, transplantes, riegos, ...
- \* Cada actividad tiene una repercusión en el huerto irreversible, muy pocas veces podremos borrarlas o hacer algo de nuevo.
- \* Con frecuencia nos encontraremos con imprevistos (lluvia, viento, frío...) que nos obligarán a cambiar las actividades previstas.

Se ha pensado que la **temporalización** con la cual se quiere utilizar el recurso del huerto escolar será voluntaria, de manera que cada tutor según el grado de

necesidades o intereses de su grupo puede elegir un régimen de visitas al huerto, aunque se pretende que las visitas no se distancien entre sí más de tres semanas.



# MEMORIA EXPLICATIVA



"El Huerto escolar ecológico  
en el C.P. Valero Serrano"  
Mas de las Matas (Teruel)

	<u>Página</u>
<b>1.- Características del contexto</b>	<b>2</b>
<b>2.- Consecución de los objetivos del Proyecto</b>	<b>4</b>
<b>3.- Cambios realizados en el Proyecto</b>	<b>7</b>
<b>4.- Síntesis del proceso de evaluación</b>	<b>10</b>
<b>5.- Conclusiones</b>	<b>12</b>
<b>6.- Listado de profesores participantes</b>	<b>14</b>

## **1.- CARACTERÍSTICAS GENERALES Y PARTICULARES DEL CONTEXTO EN EL QUE SE HA DESARROLLADO EL PROYECTO**

### **Nombre de la entidad:**

C.P. "Valero Serrano"

### **Nombre, dirección y localidad del Centro donde se ejecutará la actividad o proyecto:**

C.P. "Valero Serrano" C/ Las Escuelas N° 9 Mas de las Matas (Teruel)

### **Título de la actividad o Proyecto y nombre del profesor responsable:**

"El Huerto escolar ecológico en el C.P. Valero Serrano"

Profesor responsable: Eduardo Nuez Vicente

### **Colectivo y nivel académico en su caso (alumnos del centro).**

Esta actividad fue diseñada para 115 alumnos del centro (30 de Educ. Infantil, 64 de Educ. Primaria y 21 de ESO).

Además cabe destacar la implicación de TODOS los miembros de la comunidad educativa: Los profesores que han coordinado el proyecto y asistido al huerto con los alumnos en el horario lectivo, diversos miembros del AMPA que se han encargado de labores como el arado y la preparación del terreno, la concejal del Ayuntamiento que ha traído el abono de su granja, los alguaciles que han colocado una puerta para poder acceder y han habilitado la acequia para poder regar,...



### **Localización territorial del proyecto:**

Comarca: Comarca del Bajo Aragón.

Localidad: Mas de las Matas (Teruel)

Nº de beneficiarios: Total de los Alumnos del centro (106)

Claustro de Profesores (13)

AMPA

Vecinos de la localidad



### **Descripción y contextualización en el Centro educativo:**

Este proyecto del Huerto escolar se ha desarrollado en el C.P.Valero Serrano partiendo de una perspectiva de la educación ambiental principalmente, pero nos gustaría destacar las enormes posibilidades que le hemos encontrado al mismo una vez lo hemos empezado a trabajar, principalmente las relacionadas con la Convivencia: Lugar de Convivencia entre alumnos fuera de las rígidas normas del aula, Convivencia entre profesores y alumnos, Convivencia entre los alumnos y el medio natural,...



## 2. - CONSECUCIÓN DE LOS OBJETIVOS DEL PROYECTO

### Objetivos del Proyecto propuestos inicialmente y alcanzados a la finalización:

a) *Enseñar a comer: La nutrición, una buena cosecha de conocimientos para el futuro.*

Consideramos que este objetivo que nos propusimos al elaborar el Proyecto ha sido conseguido, instaurándose el Miércoles como Día de la Fruta, en el que los alumnos traen para almorzar únicamente Fruta. Habitándose de esta forma a realizar una alimentación correcta y una higiene adecuada, eliminando el consumo de bollos en los recreos del colegio, sustituyéndolos por fruta.

Además, como ya hemos comentado anteriormente, la creación del huerto nos ha ayudado a realizar diferentes actuaciones como una "Fiesta Intercultural", en la que preparamos diferentes platos con los alimentos del huerto y con otros típicos de diferentes países de los que existen alumnos en el colegio.



 **FIESTA INTERCULTURAL**   
**C.P. VALERO SERRANO**

 **VIERNES 3 DE ABRIL**  
**A LAS 15 H**  
**ENTRADA LIBRE** 

## b) Objetivo educativo: «APRENDER HACIENDO»

Para valorar la consecución de este objetivo se tiene que plantear el hecho de que los alumnos en la mayoría de los casos tenían mayor conocimiento, destreza o interés que los propios profesores, por lo que de alguna manera, en muchas de las actividades, eran ellos mismos los que llevan el peso de la actividad.



## c) Objetivo ambiental: Acercar la escuela al conocimiento del mundo agrícola

La presencia de personas del pueblo que han pasado por el huerto ha ayudado mucho a que los alumnos entiendan la acercamiento entre el propio colegio y su hábitat más cercano, ya que han sido sus propios familiares: Padres, abuelos, amigos,... quienes les han mostrado cómo lo hacen ellos en su día a día.

A medida que íbamos desarrollando el Proyecto nos dimos cuenta de que no podíamos quedarnos solamente en nuestro huerto, por lo que realizamos dos salidas del centro, una a visitar una finca experimental que hay en el término de la localidad y otra a un vivero de una localidad cercana.



#### d) Objetivo participativo y lúdico

Los niños y niñas aprenden mejor cuando participan, cuando se les saca de su medio habitual, la clase, haciéndoles comprender lo que ven, lo que tienen a su alrededor, con la historia y el modo de vida actual. Con este proyecto les hemos brindado la oportunidad de que se ensucien las manos con la tierra en un trabajo eminentemente práctico.



### **3.- CAMBIOS REALIZADOS EN EL PROYECTO A LO LARGO DE SU PUESTA EN MARCHA.**

#### **Objetivos:**

Respecto a este apartado comentar que en el punto anterior se han recogido, tanto los objetivos planteados en su día como las posteriores modificaciones que fueron surgiendo a medida que se desarrollaba el Proyecto.



**Met**  
**odol**  
**ogía**

⋮

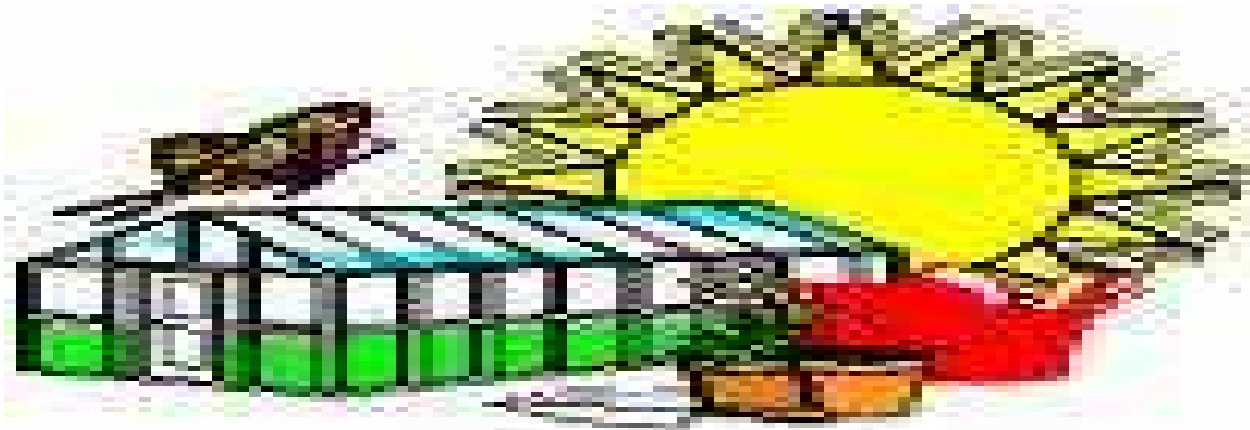
Al elaborar el Proyecto nos propusimos hacerlo desde una metodología que lo contemplase como **una actividad puntual continuada**. Durante un tiempo determinado (en este caso un año) las diferentes áreas del currículo trabajaremos alrededor del huerto. Permite llegar a todo el alumnado e introducirse en un mundo nuevo con coherencia. Es muy interesante para dar a conocer un nuevo recurso educativo.

Pero a medida que iban pasando los días nos dimos cuenta de que también se podía desarrollar **como un proyecto medioambiental**. Con esta propuesta no sólo se añade un recurso a la escuela sino un elemento dinamizador que irá generando propuestas de trabajo que van más allá del tratamiento curricular como por ejemplo, la contaminación de los suelos y las aguas, la reutilización de los recursos, etc...

Vimos las enormes posibilidades que nos daba el huerto planteado como una **metodología activa** que basada en dos principios didácticos fundamentales: el aprendizaje *constructivo* y el aprendizaje *significativo*. De esta manera los alumnos estarán capacitados para comprender las relaciones con el medio al cual pertenecen y dar respuestas de forma activa, participativa y reflexiva a los problemas de su ámbito más próximo.

**El aprendizaje constructivo** que se basa en tener en cuenta que cuando el alumno aprende un contenido no lo hace a partir de la nada, sino a partir de unas ideas y representaciones previas. Por tanto esto deberemos tenerlo en cuenta para establecer relaciones entre lo que ya sabe y lo que se aprende. De esta manera, el alumno *construye* su conocimiento desde la realidad propia de la cual parte, el entorno urbano, nivel de desarrollo conceptual y las emociones y experiencias que extrae del mundo que le envuelve.

Por otro lado, el **aprendizaje significativo** entiende que la actividad educativa no consiste en transmitir conocimiento aislados, sino en procesar y ordenar dudas y problemas reales que partan del interés del alumnado, que hará que el deseo de aprendizaje sea realmente *significativo* para ellos, pues este deseo nace de la curiosidad de conocer todo aquello que le rodea.



## Organización y calendario:

### *Organización del trabajo*

Nos hemos organizado de manera que nos ha permitido adaptarnos al huerto y sus diferentes fases, marcadas principalmente por la climatología y el calendario escolar.

La mayoría de cultivos se recogen durante el periodo en el que los alumnos no están en el centro, por lo que nos limitamos mucho en ese sentido, además de la metodología (lluvia, viento, frío...) que nos obliga a cambiar las actividades previstas.

La **temporalización** con la que se acudió al huerto fue voluntaria, cada tutor según el grado de necesidades o intereses de su grupo pudo elegir un régimen de visitas al huerto, de esta manera hubo cursos que lo visitaron más que otros, pero en general las visitas fueron continuas y todos pasaron, como mínimo, quincenalmente.



## **4.- SÍNTESIS DEL PROCESO DE EVALUACIÓN UTILIZADO A LO LARGO DEL PROYECTO.**

### **Criterios de evaluación:**

Nos propusimos la siguiente forma de evaluar al desarrollar el proyecto: "Valoraremos dos aspectos, si se ha construido físicamente y utilizado el huerto como un recurso pedagógico a disposición del centro, y si esto ha servido para iniciar una educación ambiental más integral en las líneas que marcadas en el proyecto"

Nuestro principal Criterio de Evaluación fue ir pulsando las sensaciones de TODA la Comunidad Educativa respecto al propio Huerto, desde los propios alumnos que nos solicitaban constantemente realizar más visitas al Huerto, hasta los propios padres que fueron quienes finalmente asumieron las tareas que no podían realizar directamente los propios alumnos.

Pues bien, la verdadera valoración nos gustaría que quedase reflejada en las siguientes fotografías.







## **5. - CONCLUSIONES.**

Los alumnos han vivido todo el proceso del Huerto como suyo, ya que desde que se valoró la idea de su creación han observado y colaborado en todos los pasos que se han dado: Apertura de una puerta en la valla para poder acceder al espacio, preparación del terreno, abonado, labrado, sembrado y plantado, recolectado,...

Uno de los logros principales del Proyecto ha sido, bajo nuestro punto de vista, la consecución del Huerto Escolar como un Proyecto, en primer lugar de TODO el centro, y en segundo lugar de TODA la comunidad educativa, consiguiendo que participasen de forma activa en su consecución:

- Ayuntamiento de la localidad: Acondicionamiento del espacio
- Profesorado.
- Alumnado al completo.
- AMPA: Preparación del Terreno
- Asociaciones locales: Cooperativa de Agricultores, GEMA (publicación mensualmente de un artículo del Huerto en su periódico de tirada local),...



El C.P. "Valero Serrano" es un colegio que está sometido a un continuo cambio del profesorado, ya que cada año cambia aproximadamente el 70% del claustro, lo que dificulta los proyectos a largo plazo.

En la actualidad se han dado unas circunstancias de la existencia de un grupo de profesores estables que han visto muy interesante la creación del Huerto como herramienta de convivencia y concienciación de los alumnos en aspectos importantes en su formación como el respeto por el medio ambiente, la alimentación sana y equilibrada, la cultura ecológica,...

Este proyecto ha conseguido aunar esfuerzos de toda la comunidad educativa que forma parte de nuestro, si bien necesita de un apoyo institucional para que tenga un buen comienzo y se le pueda dotar de continuidad, de manera que nuestros alumnos no tengan que sufrir las desventajas de residir en un pueblo pequeño y con un colegio con unas posibilidades reducidas.

Consideramos que el huerto escolar puede ser una poderosa herramienta para mejorar la calidad de la nutrición (**ALIMENTACIÓN**) y la formación de los niños y sus familias en este campo.

Otro ámbito importante a destacar ha sido el relacionado con la implicación a nivel de alimentación, el huerto nos ha abierto la puerta a realizar actividades relacionadas con la Salud, como el consumo de alimentos saludables que han plantado, regado, y recolectado ellos mismos, realizando posteriormente Talleres de elaboración de platos con sus propios productos.

## **6. - LISTADO DE PROFESORES PARTICIPANTES .**

	ANDRÉS MOYA, SUSANA
	ANDRÉS PEDRAZUELA, MARÍA JESÚS DE
	CIHUELA JOVEN, RAQUEL
	ESPARZA HERRERO, EVA PATRICIA
	ESTEBAN VALERO, ELENA DE
	HERNÁNDEZ MONTSERRAT, EVA MARÍA
	MORENO ONDIVIELA, PILAR
	NUEZ VICENTE, EDUARDO
	PADRÓS ESPAÑOL, JOSÉ JAVIER
	PARDO CALVO, MARÍA JOSÉ
	RIBA COMA, ROSA MARÍA
	RIGUAL HEREDIA, JUAN JOSÉ
	SOLER CORTÉS, ROBERTO
	VIVAS LABARÍAS, M. PILAR

Este proyecto del Huerto escolar se ha desarrollado en el C.P.Valero Serrano partiendo de una perspectiva de la educación ambiental principalmente, pero nos gustaría destacar las enormes posibilidades que le hemos encontrado al mismo una vez lo hemos empezado a trabajar, principalmente las relacionadas con la Convivencia: Lugar de Convivencia entre alumnos fuera de las rígidas normas del aula, Convivencia entre profesores y alumnos, Convivencia entre los alumnos y el medio natural,...

Se han trabajado los siguientes objetivos y su valoración ha sido muy positiva, consiguiendo cosas que ni siquiera fueron planteadas en el proyecto:

a) *Enseñar a comer: La nutrición, una buena cosecha de conocimientos para el futuro.*

b) Objetivo educativo: «APRENDER HACIENDO»

c) Objetivo ambiental: Acercar la escuela al conocimiento del mundo agrícola

d) Objetivo participativo y lúdico