

# VERDURECO



CURSO  
2014 2015  
"II Premio  
Nacional de  
Huertos  
Escolares  
Ecológicos  
Mamaterra"

“UNA HUERTA  
ECOLÓGICA EN  
EL COLEGIO”

CRA VALLE DEL RIAZA – MILAGROS (Burgos)

# INDICE

## VERDURECO

### “UNA HUERTA ECOLÓGICA EN EL COLEGIO”

1. – DATOS DEL CENTRO EDUCATIVO. Pag 2
2. – DATOS DE LA PERSONA QUE PROPONE EL PROYECTO. Pag. 3
3. – DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO. Pag. 4
  - 3.1. Objetivos. Pag. 5
  - 3.2. Agentes implicados en el proyecto. Pag. 6
  - 3.3. Descripción de las actividades desarrolladas durante todo el año escolar Pag. 8
  - 3.4 Recursos para el desarrollo del proyecto (recursos materiales y económicos) Pag 15
  - 3.5 Contenidos y competencias que se trabajan y relación con las diferentes áreas curriculares. Pag.16
  - 3.6 Valores que se desarrollan. Pag. 17
  - 3.7 Descripción de cómo a partir del proyecto se fomenta el conocimiento de la agricultura y la alimentación ecológica.. Pag. 18
4. – PLAN DE COMUNICACIÓN Y DIFUSIÓN DEL PROYECTO. Pag. 20
5. – EVALUACIÓN DEL PROYECTO. (INDICADORES Y RESULTADOS) Pag. 21
6. – PERSPECTIVAS DE FUTURO. Pag.23
7. – ANEXOS. Pag. 24
- 8.- COMPROMISO ESCRITO FIRMADO POR EL DIRECTOR DEL COLEGIO. Pag. 26

# 1 - DATOS DEL CENTRO

**CENTRO EDUCATIVO:** CRA VALLE DEL RIAZA

**DIRECCIÓN:** CAÑADA DEL PRINCIPE S/N.

**LOCALIDAD:** MILAGROS - 09460 Burgos

**TELÉFONO:** 947 54 81 73 – 653 372 965

**WEB DE CENTRO.**

<http://cravalledelriaza.centros.educa.jcyl.es>

**E-MAIL:** [09008676@educa.jcyl.es](mailto:09008676@educa.jcyl.es)

**CATEGORIA:** *Educación infantil y primaria*

## 2- DATOS DE RESPONSABLE DEL PROYECTO

**NOMBRE:** PEDRO LUIS LEÓN GARCÍA

**DIRECCIÓN:** PLAZA SAN ESTEBAN 7 – 5ºD

**LOCALIDAD:** ARANDA DE DUERO - 09400 Burgos

**TELÉFONO:** 653 372 965

**CATEGORIA:** *Educación infantil y primaria*



## 3- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Los alumnos del CRA Valle del Riaza, que comprende los pueblos de Adrada y Milagros, han realizado un proyecto en torno a la huerta ecológica siguiendo el método de “Paredes en Cristal” de Gaspar Caballero de Segovia, donde lo importante es partir de una tierra muy fértil y llena de vida para obtener unas hortalizas que serán más fuertes y resistentes a las plagas y enfermedades. Ellos para este proyecto han elegido el nombre de VERDURECO. Para significar que está dirigido a la producción de verduras ecológicas.

Está prohibido totalmente utilizar productos fitosanitarios aunque los llamen ecológicos y estén permitidos por las normas de agricultura ecológica. Así, los alumnos parten de la elaboración de un buen compost con la materia orgánica que se genera en el comedor escolar de este centro (restos vegetales sin cocinar) que llevan todos los días al cajón de compostaje que tienen en un rincón apartado del colegio, restos del corte del césped del patio y residuos orgánicos diversos que recogen los alumnos.

Los alumnos seleccionan semillas de diversas hortalizas procurando que sean autóctona y propias de nuestra comarca,, objetivo que consiguen a través de sus abuelos que por lo general tienen huertas, pero el inconveniente es que, generalmente no son ecológicas y las semillas no siempre son autóctonas.

Dentro de nuestro huerto escolar se han integrado dos proyectos asociados, como son una pequeña viña ecológica con 10 cepas de diferentes variedades de la zona y una charca natural que estamos repoblando para los estudios de un pequeño ecosistema por parte de nuestros alumnos.

---

## 3.1.- OBJETIVOS

*Los objetivos se trabajan especialmente desde el área de CC. NN. pero también se implica al resto de las áreas curriculares como plástica, matemáticas, lengua, CC.SS, ... En nuestro centro, tanto la huerta, la charca, las viñas, como un supermercado que hemos realizado en una de nuestras aulas las llamamos Aulas de Experiencias que son los espacios de interacción y manipulación para poner en práctica los aprendizajes y desarrollar competencias.*

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

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

1. Despertar en nuestros alumnos el interés por la Naturaleza y su conservación.
2. Potenciar una alimentación saludable y un consumo responsable.
3. Profundizar en la agricultura ecológica a través del Método Gaspar Caballero de Segovia.
4. Promover la educación ambiental en la escuela de forma interdisciplinar implicando a todos y a todo.
5. Mejorar la relación de los alumnos con su entorno a partir de un cambio de actitudes y valores fomentados por el trabajo en la huerta.
6. Establecer un centro de interés común entre nuestros alumnos y sus abuelos para recuperar esa sabiduría popular que se está perdiendo

Estos objetivos se conseguirán a través de la consecución de **los objetivos específicos** que son muchos a lo largo de un curso y no siempre son solo los que se recogen en la programación, hay otros muchos que van surgiendo con el desarrollo de las actividades y que no son menos importantes, pero los que conscientemente perseguimos son estos:

1. Realizar trabajos prácticos para conocer el funcionamiento del huerto y las necesidades de las plantas.
2. Conocer las diferentes hortalizas, plantas aromáticas, flores y su relación.
3. Favorecer la concepción del espacio y del tiempo, a través de la comprensión del ciclo de las plantas, del agua, el clima, las estaciones, las horas del día...
4. Observar y conocer el proceso de la reconversión de los residuos orgánicos en abono a través del proceso de compostaje.
5. Reutilizar y reciclar materiales para su uso en el huerto.

6. Incentivar buenos hábitos de alimentación y consumo.
7. Potenciar el trabajo en equipo de toda la comunidad educativa.
8. Aprender a realizar y defender proyectos en grupo.
9. Conocer los diferentes grupos de las plantas y clasificación de las hortalizas.
10. Aprender a cultivar plantas y hortalizas desde sus orígenes, para estudiar las diferentes formas de germinación, nutrición, relación y reproducción de plantas y hortalizas.
11. Apreciar la importancia de la rotación de cultivos en la agricultura ecológica.
12. Utilizar adecuadamente las herramientas; cuidarlas, limpiarlas, organizarlas y ser conscientes de prevenir los riesgos y accidentes.
13. Utilizar el método científico para realización de diversos experimentos para mejorar los cultivos y la conservación de la tierra.
14. Despertar el interés la responsabilidad, el cuidado, la observación y el control de las plantas.
15. Aprender a registrar, observar y controlar la meteorología y del clima propio de nuestra tierra.
16. Despertar la curiosidad por entender cómo se relacionan los seres vivos dentro del miniecosistema de nuestra huerta y nuestra charca.
17. Escuchar y considerar las opiniones de los demás, sobre todo la de nuestros mayores que poseen la sabiduría, el calendario de siembras y los consejos que nos van a ayudar en nuestro cuidado de la huerta.
18. Despertar la Curiosidad por conocer las diferencias entre los cultivos tradicionales, los cultivos agresivos-extensivos y los cultivos ecológicos.
19. Asumir la responsabilidad propia y grupal para llevar a las plantas a su buen fin.
20. Reconocer en la creación de la huerta una actividad recreativa, de economía familiar o como puede ser una actividad comercial que respeta el medio ambiente y potencia el comercio justo.

*Estos objetivos son adaptados a cada nivel de primaria o infantil en función de sus necesidades, pro al no tratarse esto de una programación no se contempla la necesidad de nivelar los objetivos.*

---

## 3.2.- AGENTES IMPLICADOS EN EL PROYECTO.

*Como queda ya recogido en la Descripción, los protagonistas de este proyecto son todos los alumnos del Centro desde E. Infantil de 3 años a 6º de Primaria. Como ya hemos explicado se reparten responsabilidades por niveles. En nuestro centro, al ser pocos alumnos tenemos agrupados dos niveles por aula y E. Infantil 3, 4, y 5 años en un aula:*

- **Niveles de 5º y 6º** que tienen mayor autonomía; se responsabilizan del proceso de compostaje, recoger semillas, hacer el semillero, del trasplante y cuidados de las hortalizas. Además se ocupan del cuidado de la viña.
- **Niveles de 4º y 3º** se responsabilizan de las plantas aromáticas y medicinales, de buscar las semillas, del su semillero, trasplante y cuidados. A su vez este grupo, se está encargando de la repoblación de la Charca.
- **Niveles de 1º y 2º** se responsabilizan de las flores que necesita nuestra huerta, de la búsqueda de semillas, de su semillero, su trasplante y cuidados.
- **E. Infantil** realiza el apoyo logístico a sus compañeros mayores, proporcionándoles ayuda en la siembra, la recolección y la vendimia, proporcionándoles recipientes para su semillero, haciendo mezclas de tierra, elaborando cartelería...etc.

### **OTROS AGENTES IMPLICADOS.**

**La Cooperativa San Antón Abad.** Cooperativa agrícola y ganadera situada justo enfrente del colegio de la localidad de Milagros de la cual son socios algunos de los padres de nuestros alumnos, que nos proporciona las cepas, diversos materiales y herramientas necesarias para el cuidado de nuestro huerto escolar ecológico y el apoyo técnico que en algunas ocasiones necesitamos.

**Bodega Cooperativa “La Milagrosa”,** también situada en la localidad de Milagros, que nos ofrece el apoyo técnico y las herramientas necesarias para el cuidado de nuestras cepas y analiza su evolución como cultivo ecológico, planteándose poder utilizar estas técnicas en algunas de sus viñas.

**Ayuntamiento de la localidad de Milagros.** Nos proporciona recursos humanos para trabajos que son mas pesados como volteado del compost, traslado de material, todos los materiales que necesitamos, plantas autóctonas, y relaciones con personas de la localidad que nos pueden aconsejar y ayudar en nuestro proyecto. Se encarga de la vigilancia y cuidado en periodo de vacaciones escolares.

Personas de la localidad que mantienen relación directa con los cultivos ecológicos y en particular **la Fundación Oxígeno** y **la asociación Ogea** de Burgos que nos proporcionan apoyo teórico en algunos temas relacionados con la ecología y formación del profesorado.

**Familias de nuestros alumnos** siempre dispuestos a ayudar y a distribuirse los trabajos del huerto en periodos de vacaciones escolares.

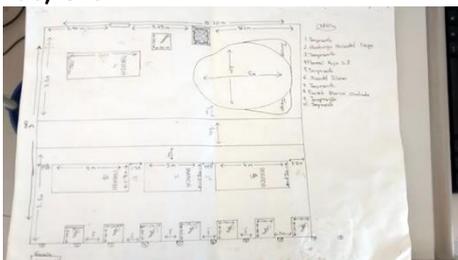
**Y todo el profesorado del CRA** que utiliza la huerta, la charca y la viña como un aula de experiencias donde consolidar diferentes contenidos de cada área y afianzar competencias en sus alumnos. Desde el comienzo se han implicado de forma activa en este proyecto que en sus inicios no nos resultó fácil.

## 3.3.- ACTIVIDADES

### REPARTO DE TAREAS Y RESPONSABILIDADES EN EL ALUMNADO

Como ya se ha indicado, es muy importante para gestionar un proyecto de tal envergadura implicar a todos los sectores de la comunidad educativa y a todo el alumnado. Es fundamental, establecer unas normas, criterios de organización, reparto de tareas y responsabilidades bien definidas; ya que, la exigencia en el desarrollo de este proyecto los hacen imprescindibles. Dependemos de numerosos factores como los climáticos, los técnicos, los recursos tanto humanos, como materiales y el apoyo logístico; esto unido al desarrollo del resto de contenidos del currículum de primaria e infantil.

Los alumnos de 5º y 6º hacen 4 grupos para diseñar, organizar las tareas de todos los alumnos y hacer el semillero por familias asociadas según el método Gaspar Caballero de "Parades en Crestall" (cucurbitáceas, solanáceas, quenopodiáceas, etc.); que después cuando llega su momento, trasplantan al huerto a las llamadas Paradas. Cada grupo es responsable de una de las cuatro paradas. Los alumnos de 5º y 6º, podemos decir que son los auténticos técnicos del colegio. Estudian el método que aplican y los procesos fundamentales de la agricultura ecológica, el cuidado de la tierra, el reparto de tareas y responsabilidades entre todos los alumnos del centro, el cuidado y la organización de las herramientas, etc.



Nuestro huerto está asociado a diversas plantas aromáticas que ponemos en los extremos de cada parada y que nos sirve de repelente de insectos (albahaca, tomillos, romeros, menta, hierbabuena...etc). **De estas plantas aromáticas se ocupan los alumnos de 4º y 3º**, que a su vez; también se hacen con diversas semillas y las siembran en su semillero de clase, para posteriormente trasplantarlas en el lugar indicado en el huerto. Estos alumnos cuidan y estudian estas plantas y el presente curso han realizado dentro de nuestro huerto un rincón de plantas medicinales sobre las que realizan diversas investigaciones que después hacen públicas a alumnos, maestros y familias, e incluso a todos aquellos del pueblo que estén interesados. A su vez gestionan y tratan de repoblar la Charca con animales autóctonos.

Nuestro huerto está íntimamente ligado a las flores, las cuales; saben nuestros alumnos que son imprescindibles para atraer a los insectos polinizadores. De esta función **se ocupan nuestros alumnos de 1º y 2º cursos**. Ellos tienen su propio semillero de flores que obtienen de diversas semillas que piden a la familia y vecinos del pueblo. Los cuales les aconsejan sobre su época de siembra y los cuidados necesarios para que obtengan unas flores maravillosas; que después, en los meses indicados trasladarán a los lugares diseñados para ellas en el huerto, principalmente el centro de cada parada. Estos alumnos/as son los auténticos expertos en flores.

Nuestros alumnos más pequeños, los de Educación Infantil; realizan tareas de apoyo en todas las labores de la huerta ayudando a los mayores, lo cual les encanta. Ayudan a sembrar, a decorar las tarrinas de los semilleros, a hacerles agujeros para evacuar el agua sobrante,...etc. Pero estos alumnos de Infantil, no solo ayudan, sino que también investigan en la Charca Natural en el Colegio, la cual, en el presente curso han empezado a repoblar con animales propios de nuestras charcas y ríos de la zona. (Al final han comprendido que no queremos tortugas, ni pececitos de

colores). Nuestros animales, con los que compartimos ecosistema, son muy interesantes y aprendemos muchas cosas sobre ellos. Están realizando un pequeño estudio de población buscando en libros o en internet los animales que descubrimos y haciendo carteles que después colocan en la charca. Nos hemos dado cuenta de que estos alumnos son tremendamente observadores.



Además de esto, al ser un colegio inmerso en plena Ribera del Duero donde estamos rodeados de viñas de las que se produce unos vinos de fama y calidad, surgió de los alumnos de 5º y 6º la necesidad de realizar en la huerta **un proyecto viña ecológica escolar**. Con lo cual, se han plantado 10 cepas de variedades autóctonas siguiendo los dos métodos de conducción que se utilizan en nuestra comarca como son en espaldera y en vaso. Por lo que estos alumnos decidieron crear su pequeña viña utilizando las mismas técnicas de cultivo de las diferentes bodegas de la Ribera del Duero, pero de una forma exclusivamente ecológica y experimental; y así, transmitir nuestros descubrimientos a los viticultores de la comarca. Esta experiencia está tutorizada por varios padres de alumnos que trabajan en el sector vinícola o tienen sus propias viñas. Realizamos con ellos las labores de poda, de estallado y tratamientos; siempre de forma ecológica. Finalmente, vendimiamos todos, realizando en el colegio nuestra tradicional Jornada de la Vendimia.



#### **ACTIVIDADES PROPIAS DEL HUERTO.**

**Vamos a enumerar las numerosas actividades que realizamos con una breve explicación; ya que si no nos extenderíamos demasiado.**

**Con los alumnos de 5º y 6º de primaria.**

**Estudiamos** al comienzo de curso el **método ecológico para huertas escolares Gaspar Caballero de Segovia "Parades en Crestall"** y diversos aspectos teóricos que debemos conocer antes de ponernos manos a la obra.

**Diseño y toma de medidas de las 4 paradas** y de los espacios para otras plantas mediante el trabajo en clase de un plano a escala que nos ayudará en la organización de nuestros espacios.



**Preparación de la tierra y el compost**, retirada de raíces y otras hierbas

**Elaboración de un calendario de siembras** para el aula.

**La selección de semillas** que piden a sus abuelos, familiares y vecinos, o que en ocasiones tenemos que comprar. Estas son organizadas por familias y repartidas por cada uno de los grupos responsables de cada parada que organiza su propio banco de semillas.

**Creación del semillero.** En un espacio soleado y cálido de nuestro colegio. Preparación de tierra y recipientes siempre reutilizados: envases de yogures y diferentes envasados...



**Trasplante** cuando las plantas han alcanzado su tamaño y consideramos que es el momento apropiado según nuestro calendario de siembras.

**Trasplante de las flores** y las plantas aromáticas a los lugares indicados en el plano que diseñan los alumnos de 5° y 6°



**Eliminación de malas hierbas** siempre arrancándolas de raíz.

**Cuidados e instalación del riego por exudación.** Los alumnos de 5° y 6° siguiendo unas instrucciones claras y un plano previamente elaborado, instalan el riego en cada una de las cuatro paradas. Se seleccionó un riego por exudación programado, porque consideraron que era el sistema más apropiado para nuestra huerta, y el que más aprovechamiento y ahorro de agua proporcionaba. Se trata de una manguera porosa que una vez llena va soltando el agua por sus poros poco a poco y con un ahorro considerable de agua.



**Tutorización** de las tomateras, habas, judías, ... labor realizada en junio para la sujeción de estas plantas.



**La recolección** se da entre los meses de junio, julio, agosto y septiembre; con lo cual coincide con los meses de verano, por lo cual, se realiza un reparto semanal por familias de 5º y 6º, para el cuidado y recolección de la producción durante este periodo vacacional.

Estos alumnos de 5º y 6º han elaborado **un espacio en la web** donde recogen pedidos y ofrecen sus productos a un precio muy asequible; para salvar algunos gastos que nos origina todo este proyecto, que siendo un colegio público no tenemos ayuda de ningún tipo para realizar todo esto.

[http://cravalledelriaza.centros.educa.jcyl.es/aula/index.cgi?id\\_curso=77](http://cravalledelriaza.centros.educa.jcyl.es/aula/index.cgi?id_curso=77)

**Poda y conducción de las viñas**, labor que se realiza con los alumnos de 5º y 6º y a la cual dedicamos dos sesiones teórico-prácticas realizadas por padres expertos en el sector. La vendimia la realizamos entre todos los alumnos y profesorado del centro. Continuando con las labores tradicionales para la elaboración del vino de “despalillado y pisado de la uva” labores que realizan los más pequeños con gran alegría.





### **OTRAS ACTIVIDADES REALIZADAS.**

#### **- LOS REMEDIOS DE LA ABUELA.**

Buscamos nuestros remedios ecológicos contra plagas. Los alumnos de 5º y 6º buscan en internet o preguntan a sus abuelos por los métodos tradicionales, no agresivos y ecológicos para eliminar algunas plagas de nuestra huerta. (Pulgón, caracoles, topillos, etc) Hacemos una clasificación de insectos y plagas y estudiamos que hay animales que no son bien recibidos en nuestra huerta y otros que son amigos nuestros y nos ayudan. Realizamos dos murales antagónicos de insectos con una breve explicación, que colocamos en las aulas para que nuestros alumnos los conozcan. Y realizamos un cuaderno de remedios contra plagas de insectos o hierbas.

#### **- NUESTRA TIENDA ON-LINE**

Como hemos citado anteriormente, los alumnos de 5º y 6º al final de este curso han preparado una web donde presentaran los productos de la huerta y ofrecerán la posibilidad a las familias y vecinos de poder realizar pedidos a través de internet.

[http://cravalledelriaza.centros.educa.jcyl.es/aula/index.cgi?id\\_curso=77](http://cravalledelriaza.centros.educa.jcyl.es/aula/index.cgi?id_curso=77)



#### **- TALLER DE LOS AROMAS.**

Los alumnos de 3º y de 4º curso, cuando ya tienen en su semillero unas plantas aromáticas a punto de ser trasplantadas al huerto; justo antes, realizamos un taller en el que desarrollamos nuestro sentido del olfato. En esta actividad, todos olemos las diferentes plantas para tratar de recordar su olor y posteriormente hacemos un pequeño concurso donde tenemos que reconocer la planta que nos ponen delante. Esta actividad tiene gran éxito no solo entre el alumnado, sino también con el profesorado.

#### **- POEMAS A MI HUERTA.**

Desde el área de lengua se ha realizado un concurso de poesías sobre las hortalizas de la huerta. Nuestros alumnos están convencidos de que si a las plantas las dedicamos unos versos crecen mejor y más sanas. Por lo que nuestro alumnos dedicaron poesías a las cebollas, ajos, tomates, calabacines, habas, ...etc. Ha habido grandes composiciones y es verdad, las hortalizas están mucho más contentas.

Sandía que buena que estas

Con tu sabor me haces la boca agua

Con tu color me dejas ciego

Y con lo que pesas me aplastas

(Juan Sanz 3er curso)

#### - NORMAS DE SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS EN EL CAMPO.

Con los alumnos de 3° a 6° dedicamos dos sesiones a las normas de seguridad en el campo y los alumnos aprendieron la importancia de prevenir riesgos que nos pueden ocasionar grandes disgustos. Para estas sesiones contamos con el padre de un alumno que es agricultor y tiene muchos conocimientos en el ámbito de la seguridad en el campo. Nos enseñó los riesgos de las diferentes herramientas, las medidas de protección, la ropa y calzado de seguridad, los riesgos de intoxicación con tratamientos químicos o tóxicos que generalmente se utilizan en el campo y nos contó un montón de anécdotas que habían sucedido por no respetar estas normas de seguridad. Fueron unas sesiones muy interesantes y necesarias para todos.



#### - LA ESTACIÓN METEOROLÓGICA.

Para nosotros anticipar las heladas y controlar el clima es muy importante, por lo que nuestros alumnos de 5° y 6° elaboraron un climograma con la evolución del tiempo. Presentaron gráficas donde se reflejaba las temperaturas, las precipitaciones y la velocidad del viento a través de las diferentes semanas. Estos alumnos pasaban al final de mes por las aulas para hacer un resumen de cómo había sido el tiempo en ese mes y hacían una comparativa con lo que era habitual en nuestra tierra.

#### - DE LA TIERRA A LA COCINA Y DE LA COCINA A LA TIERRA.

Los alumnos que se quedan a comer en el comedor escolar han realizado una actividad de gestión de residuos y compostaje. Estos alumnos organizados por mesas de comedor, se han responsabilizado de tratar de recoger todos los restos orgánicos no cocinados del comedor al final de cada comida para llevarlos a nuestro cajón de compostaje. Las responsables del comedor les daban los restos que ellos llevaban y vertían en dicho cajón.

#### - LAS PLANTAS DE NUESTRA CHARCA.

Los alumnos de 3° y 4° junto con personal del ayuntamiento realizaron una actividad de plantación en la charca, donde pusieron plantas, flores y arbolitos para conseguir un poco de sombra.



- COMO VEO LA HUERTA.

Los alumnos de E. Infantil en el mes de junio, cuando la huerta comenzaba a estar exuberante, realizaron un concurso de dibujos sobre el huerto, donde representaron la forma en que cada uno veía la huerta, con sus hortalizas, plantas, y sus compañeros trabajando.



- NUESTRO BANCO DE SEMILLAS.

Este curso hemos comenzado la difícil tarea de hacer un banco de semillas autóctonas propio para tener en nuestro colegio siempre semillas de nuestra comarca y variedades de siempre. Nos hemos dado cuenta de que esta tarea es muy difícil, ya que casi todos los hortelanos compran estas semillas en comerciales. De vez en cuando nos topamos con alguien que nos dice que él siembra los tomates de siempre y le pedimos semillas. Somos conscientes de que este debe ser un proyecto a muy largo plazo. Con los cursos conseguiremos tener un banco de semillas interesante y poder iniciar una actividad de préstamo.

- CULTIVO DE PLANTAS MEDICINALES.

Los alumnos de 3º y 4º curso han realizado un trabajo de investigación sobre diferentes plantas consideradas medicinales. Han realizado un informe de varias plantas y posteriormente han hecho un semillero que después han trasladado a un rincón de nuestra huerta. Han sembrado Epilodio, Melisa, Albaca amarga, Berengera, diente de león...etc.

- CONCURSO DE ESPANTAPAJAROS.

Desde el Área de Plástica en el último tramo del curso, todos los niveles se han dedicado a diseñar unos espantapájaros muy divertidos, con material reciclado. Finalmente, un jurado ha seleccionado los 4 que más le han gustado, siguiendo criterios de creatividad y sentido práctico y los hemos colocado en nuestra huerta.



### 3.4.- RECURSOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO.

*Recursos materiales, humanos y económicos utilizados.*

*Los recursos utilizados para la realización de este proyecto son muchos y en algunas ocasiones caros para los presupuestos con los que contamos en un Colegio público y rural como es el nuestro. Aprovechándome de este punto, debemos dejar claro antes de desarrollarlo, que la ayuda institucional con la que contamos para este tipo de actividades en un CRA (colegio rural agrupado) es nula totalmente. A nuestra administración educativa no le preocupa este tipo de proyectos tan rentables educativamente hablando; con lo cual, solo contamos con la ayuda y apoyo del Ayuntamiento, las familias y el profesorado que desinteresadamente hacen posible este proyecto. En ocasiones tenemos que disponer de herramientas que nos cede el Ayuntamiento, de su personal en ciertas tareas duras o pesadas, de la cesión de material como los cajones de compost, pales, las cepas, ...etc por la cooperativa agrícola, herramientas de poda y vendimia, semillas, recipientes... por las familias...etc. Intentamos que todo el material sea reutilizado o reciclado, como los recipientes para los semilleros, los espantapájaros, las bandejas, las bolsas y jaulas de recolección, los tutores, las botellas para proteger de las heladas... Pero hay otra serie de recurso que el centro hace un esfuerzo especial de sus limitados presupuestos, como el riego por exudación, el programador, la estación meteorológica, herramienta específica...etc. A continuación describiremos en forma de tabla los recursos tanto materiales, como humanos, como técnicos que utilizamos:*

Materiales	Euros	Personas	Horas/curso	Recursos técnicos	Euros
Herramientas para trabajar en la huerta	500	Coordinador del proyecto	200-300	Ordenador para la huerta	
Cajón de jardín para guardar las herramientas	120	Profesorado (por persona dedicación actividades relacionadas con la huerta, incluida la formación.	100 - 200	Wifi para la búsqueda de información	
Herramientas propias de la viña	200	Personal del ayuntamiento	70	Programadores	
Estación meteorológica	120	Formadores en total	100	Estaciones metrológicas	
Semillas y plantas charca	150	Personal de la cooperativa	30	Formación en general	
Regaderas y humidificadores	80	Padres de alumnos implicados en el proyecto (media de horas por familia implicada)	15	Orientaciones de expertos	
Semilleros reciclados	0				
Plantas con flores y semillas	40				
Bandejas de semilleros reciclados	0				
Tutores y cordeles reciclados	0				
Estacas de limitación de las paradas	40				
Riego por exudación	120				
Programador de riego	80				
Caretelería y rotuladores de marcado	30				

### 3.5.- CONTENIDOS Y COMPETENCIAS QUE SE TRABAJAN Y RELACIÓN CON LAS DIFERENTES AREAS CURRICULARES.

	Contenidos	Competencias <i>Se trabajan las siguientes competencias recogidas en el currículo actual</i>
<b>CC. NN.</b>	<p>En ciencias se trabajan todos los contenidos relacionados con el Bloque de los Seres Vivos principalmente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las plantas.</li> <li>• Los animales.</li> <li>• Los ecosistemas.</li> <li>• Las relaciones entre los seres vivos.</li> <li>• La conservación del medio, de la naturaleza.</li> <li>• La importancia de los métodos ecológicos y los perjuicios de los abrasivos-extensivos.</li> </ul> <p>También todos los contenidos relacionados con el Bloque del cuerpo humano, la alimentación y la salud.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comunicación lingüística.</li> <li>2. Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.</li> <li>3. Competencia digital.</li> <li>4. Aprender a aprender.</li> <li>5. Competencias sociales y cívicas.</li> <li>6. Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor.</li> <li>7. Conciencia y expresiones culturales</li> </ol>
<b>CC. SS.</b>	<p>Todos los contenidos relacionados con el Bloque el mundo en que vivimos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La sociedad de consumo.</li> <li>- El comercio justo</li> <li>- Ecología y sociedad.</li> <li>- Economías de subsistencia.</li> <li>- La tierra y su conservación.</li> <li>- El agua y su consumo responsable.</li> </ul> <p>El bloque de Vivir en Sociedad.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Las comunidades</li> <li>- El trabajo</li> <li>- Las herramientas y las máquinas</li> <li>- Las instituciones y su relación con la conservación de la naturaleza.</li> <li>- La población en el medio rural y en las ciudades.</li> <li>- La economía.</li> </ul> <p>El bloque de Las Huellas del Tiempo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Las tradiciones.</li> <li>- Las costumbres</li> <li>- La sabiduría popular.</li> <li>- La historia de la agricultura</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comunicación lingüística.</li> <li>2. Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.</li> <li>3. Competencia digital.</li> <li>4. Aprender a aprender.</li> <li>5. Competencias sociales y cívicas.</li> <li>6. Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor.</li> <li>7. Conciencia y expresiones culturales</li> </ol>
<b>Matemáticas</b>	<p>Se han trabajado contenidos relacionados con el diseño, delimitación y reparto de espacios como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Medir las paradas</li> <li>- Hacer figuras geométricas</li> <li>- Distancias entre plantas.</li> <li>- Planos a escala.</li> <li>- Croquis</li> </ul> <p>Otros contenidos como los sistemas métricos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilización de escuadras u cartabones</li> <li>- Utilización de unidades de medida.</li> <li>- El metro.</li> <li>- Las básculas y los pesos.</li> <li>- Unidades de capacidad.</li> </ul> <p>Otros contenidos como el uso del dinero, tickets, facturación y albaranes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso de dinero.</li> <li>- Anotaciones.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comunicación lingüística.</li> <li>2. Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.</li> <li>3. Competencia digital.</li> <li>4. Aprender a aprender.</li> <li>5. Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor.</li> </ol>

	- Facturas y albaranes. También la elaboración de tablas u gráficos que han tenidos que diseñar.	
<b>Lengua y literatura</b>	Al ser esta un área instrumental al igual que las matemáticas, se han trabajado muchos contenidos relacionados con la escritura y la lectura. Se ha trabajado mucho el vocabulario que le hemos enriquecido considerablemente, desde el nombre de las diferentes herramientas hasta el de las hortalizas, las labores, los dichos populares. Los poemas y los versos. La cartelería, la comunicación...etc.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comunicación lingüística.</li> <li>2. Competencia digital.</li> <li>3. Aprender a aprender.</li> <li>4. Competencias sociales y cívicas.</li> <li>5. Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor.</li> <li>6. Conciencia y expresiones culturales</li> </ol>
<b>Área de artística. Plástica y música</b>	<p>Música.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Canciones relacionadas con las plantas.</li> <li>- Canciones populares o tradicionales cantadas por los labradores.</li> <li>- Música tradicional</li> <li>- Instrumentos hechos de plantas.</li> <li>- La creatividad.</li> </ul> <p>Plástica.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Creatividad.</li> <li>- Utensilios para el huerto.</li> <li>- Los espantapájaros.</li> <li>- Trabajo con material natural.</li> <li>- El arte y la belleza en el huerto</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comunicación lingüística.</li> <li>2. Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.</li> <li>3. Competencia digital.</li> <li>4. Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor.</li> </ol>
<b>Ingles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vocabulario de la huerta.</li> <li>- Recetas en inglés.</li> <li>- Hacer pedidos en lengua inglesa.</li> <li>- Noticias de la huerta.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comunicación lingüística.</li> <li>2. Aprender a aprender.</li> <li>3. Competencias sociales y cívicas.</li> <li>4. Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor.</li> </ol>
<b>E. Física</b>	Salidas al campo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprender a aprender.</li> <li>2. Competencias sociales y cívicas.</li> </ol>

### 3.6.- VALORES QUE SE DESARROLLAN.

Los valores que desarrollamos en nuestro alumnado son muchos unos pertenecen al currículo y otros al currículo oculto que en ocasiones no teníamos previstos.

VALORES	ACTIVIDADES
TRABAJO EN GRUPO	En todas las actividades enumeradas en el apartado anterior se trabaja en grupo y se establece un reparto de responsabilidades en cada uno.
LA RESPONSABILIDAD	Las plantas son seres vivos y para mantenerlos con vida requieren de unos cuidados y una respuesta a tiempo de sus necesidades. Por lo cual, la responsabilidad es uno de los valores más trabajados en este proyecto. Hay que cuidar y mimar las plantas, tenerlas en lugares luminoso y con buena temperatura...sino enseguida se verán las consecuencias de la falta de responsabilidad. Recoger, limpiar y ordenar las herramientas. Recoger los datos y tener bien organizadas las semillas y semilleros...etc Tener cuidado y prevenir accidentes, ya que en ocasiones trabajamos con herramienta peligrosa.
LA SENSIBILIDAD	Las planta como seres vivos que son requieren de una sensibilidad que se ha trabajado a través de actividades como el cuidado de las mismas, la composición de

	poemas, la realización de canciones, los dibujos el taller de los aromas...etc.
LA CREATIVIDAD	Se ha potenciado a través de la composición de esos poemas y canciones, la creación de los espantapájaros, la colocación de flores, los dibujos.
LA CONCIENCIA ECOLOGICA Y CONSERVACION DEL MEDIO AMBIENTE.	Todas las actividades mencionadas en el punto anterior tienen como objetivo despertar en los alumnos este valor.
EL COMPANERISMO.	Todo es de todos, en todas las actividades que realizamos se comparte el material y las herramientas, se ayuda a los demás, se comparten conocimientos y experiencias...etc.
LA CAPACIDAD DE INICIATIVA Y EMPRENDIMIENTO	Aunque está relacionado con una de las competencias, también podemos considerarlo un valor. Nuestros alumnos a través de las actividades tienen que expresar su capacidad de iniciativa, de generar ideas, de llevarlas a cabo, de mover al grupo...etc.
EL COMERCIO JUSTO	Para nosotros es un valor puesto que en las actividades relacionadas con la comercialización de productos los alumnos venden para poder sufragar gastos o para ayudar a ONGs, nunca en su beneficio. Consideran la hueta una cooperativa donde todos tienen que trabajar y todo el rendimiento le optenemos en aprender y conocer.
VALORAR Y RESPETAR LA NATURALEZA	Todo el proceso de este proyecto tiene a la Naturaleza como protagonista. Con todas las tareas de la huerta, con el trabajo al aire libre, los alumnos valoran mucho más lo que la naturaleza nos da si la cuidamos bien.
EL VALOR DE LAS TRADICIONES Y LA SABIDURIA POPULAR.	En muchas de las actividades pedimos consejos a nuestros mayores. Ha habido alumnos que han llegado a reconocer lo que saben los abuelos, algo actualmente sorprendente.
EL VALOR DE LA ALIMENTACION SANA Y SALUDABLE	Este curso no ha podido ser por la gran cantidad de actividades que hemos desarrollados pero en el curso anterior realizamos una serie de talleres de cocina entorno a la huerta que tuvieron mucho éxito.

### 3.7.- DESCRIBIR COMO A PARTIR DE UN PROYECTO SE FOMENTA LA AGRICULTURA ECOLÓGICA Y LA ALIMENTACIÓN ECOLÓGICA.

*Los alumnos del CRA Valle del Riaza viven en un entorno plenamente rural; conocen las huertas, la agricultura, las viñas y la ganadería; pero lo cierto es, que de una forma muy superficial. Tienen poco contacto real con estos ámbitos del medio natural. Como los niños de los núcleos urbanos, sus intereses están más centrados en los videojuegos, en los programas de televisión, en el fútbol, en lo que ofrecen móviles y tablets, en las redes sociales...etc. Pasan más tiempo en casa dedicados a juegos electrónicos y televisión que en contacto con la Naturaleza... Aunque desde la cultura urbana les parezca mentira, nuestros niños se parecen más a los de las ciudades que lo que muchos se creen. El motivo es que nuestra localidad, Milagros es pueblo de residencia de familias que provienen de Aranda de Duero y de otras ciudades, con lo cual tienen hábitos de ciudad y los que son oriundos imitan estas conductas y en ocasiones desprecian, tradiciones, costumbres, los consejos de los mayores y sus actividades. Es triste contarlo así, pero esto se pone en evidencia en el colegio, en las clases y el profesorado hace tiempo que se hizo consciente. Los alumnos que tienen abuelos con huerta no prestan atención, los alumnos que sus padres trabajan en el campo no los acompañan porque es peligroso, los que tienen viñas o ganadería no llevan a sus hijos a ayudar en las tareas del campo salvo excepciones,...etc.*

Esta situación ha cambiado en estos últimos tres cursos con la iniciación de diferentes proyectos que tuvieron como protagonistas en primer lugar a los alumnos de 5º y 6º de nuestro colegio. Se inició un Proyecto de Huerta Ecológica que quisieron iniciar como experiencia a través de un nuevo método a diferencia de como trabajaban la huerta sus abuelos y vecinos del pueblo. Rápidamente los alumnos comenzaron a desarrollar una motivación especial por las labores de la huerta y a

iniciar conversaciones con sus abuelos y mayores que después trasladaban al aula. Actividades como “la elaboración de un calendario de siembras y trasplantes local” Ya inició en clase la puesta en común de “mi abuelo dice que los tomates se trasplantan en San Isidro, ...mi tío dice...mi madre dice...etc.”

Para nosotros las labores de la huerta son actividades cotidianas que realizamos a lo largo de todo el curso y que los alumnos han interiorizado de una forma clara que utilizamos técnicas y métodos de la horticultura ecológica, no utilizamos ni fertilizantes químicos, ni insecticidas, ni herbicidas, ni ningún tipo de tratamiento agresivo. Nosotros partimos de una tierra virgen y rica; mimamos la tierra para que nos dé productos sanos. Actualmente nuestros alumnos se han convertido en auténticos defensores de estas técnicas ecológicas y tratan de convencer de la importancia de la misma a sus abuelos, padres y vecinos del pueblo. Hemos conseguido que vean estos productos agresivos que constantemente se utilizan en la agricultura extensiva como auténticos venenos y cuestionar estas prácticas como actitudes que atentan contra la salud de las personas.

Todas las actividades descritas anteriormente propias de la huerta, han conseguido que nuestros alumnos tengan un contacto directo y diario con la naturaleza, un respeto hacia la misma, una responsabilidad en el cuidado de las plantas y en su tratamiento; una actitud de consumo saludable, de respeto a la salud que antes evidentemente no tenían.

Con la actividad de LOS REMEDIOS DE LA ABUELA hemos recogido remedios tradicionales contra plagas que son totalmente naturales y se han utilizado toda la vida. Con ello nuestros alumnos han aprendido a preguntar o buscar estos remedios y nunca irán a una comercial agrícola a por productos agresivos para la tierra y las plantas. Saben que la maceración de ortigas, el agua con jabón neutro, las cenizas o la ralladura de cítricos como las naranjas ayudan a prevenir y eliminar plagas.

LA TEINDA ON-LINE les compromete con un comercio justo y la economía sostenible vendiendo para salvar gastos y para ayudar a las personas que más lo necesitan.

Con EL TALLER DE LOS AROMAS el alumnado valora lo que las plantas nos dan, belleza, buenos olores, aromatizantes, repelentes de insectos pero además desarrollan la conciencia ecológica de contar con esos olores y fragancias donde quieran que estén desarrollando un sentido tan olvidado como el sentido del olfato.

Con LOS POEMAS A MI HUERTA todos toman conciencia de la naturaleza, de su importancia, de su belleza, de su poder... Desarrolla sensibilidades, creación e interés por observar los fenómenos que esta es capaz de realizar.

Con los TALLERES DE SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS no solo estamos hablando de la importancia en la agricultura de cumplir unas normas de seguridad para la integridad física, sino estamos hablando de la salud, y de los riesgos directos que para esta suponen los fitosanitarios, y diferentes productos químicos que se utilizan constantemente en la agricultura extensiva.

LA ESTACIÓN METEOROLÓGICA nos ayuda a prevenir catástrofes en nuestra huerta, heladas a destiempo...tormentas, granizo...etc. Pero sobre todo nos ayuda a tener conciencia del tiempo meteorológico y su influencia en la naturaleza en general, a través de la observación de los que sucede en nuestra huerta y en nuestra viña.

DE LA TIERRA A LA COCINA Y DE LA COCINA A LA TIERRA es una actividad que enseña cómo podemos gestionar los residuos orgánicos, cómo funciona el ciclo de la vida, como podemos a partir de nuestros residuos obtener una tierra fértil y rica para nuestra huerta.

Con la creación DE LA CHARCA y su repoblación hemos construido un hábitat natural y que pretendemos a toda costa que sea equilibrado. Nuestros alumnos con este Proyecto se tienen que hacer conscientes de la debilidad de los ecosistemas, de la necesidad de una relación equilibrada entre las especies y que si se rompe este equilibrio el resultado puede ser fatal. Tomarán conciencia de especies y desarrollarán la capacidad de observación de la Naturaleza y el medio.

Con la SIEMBRA DE PLANTAS MEDICINALES tratamos de establecer relación directa entre la naturaleza y la salud, recuperar el contacto con la misma y sobre todo la sabiduría popular perdida intencionadamente a causa de las multinacionales farmacéuticas.

Si pensamos en la introducción de este punto, podemos asegurar que la actitud actualmente de nuestros alumnos hacia la naturaleza, su conservación, la agricultura con técnicas ecológicas y su motivación hacia temas relacionados con todo esto ha dado un giro de 180 grados. Las familias nos dicen que sus hijos quieren ir al campo, quieren hacer una huerta en el patio, quieren plantar árboles en el pueblo, hablan de temas agrícolas con sus abuelos... Les hablan de las bondades de las verduras, de la importancia que tienen en la alimentación, hasta de algunas recetas de cocina... Hemos comprobado que la actitud de nuestro alumnado ha mejorado considerablemente, pero no solo hacia aspectos de la Naturaleza o la horticultura, sino en ámbitos como las relaciones entre ellos, la convivencia, la creatividad, la iniciativa personal, la autonomía, la responsabilidad...etc Estamos enormemente agradecidos a este amplio proyecto que tanto trabajo nos da, pero también tantas recompensas. Las familias de nuestros alumnos han manifestado su satisfacción y lo contentos que están de ver a sus hijos contentos e interesados por estos temas.

## 4- Plan de comunicación y difusión del proyecto

*Este proyecto ha sido difundido entre toda la comunidad educativa a través de reuniones de tutorías, circulares y web de centro.*

[http://cravalledelriaza.centros.educa.jcyl.es/sitio/index.cgi?wid\\_seccion=6&wid\\_item=116](http://cravalledelriaza.centros.educa.jcyl.es/sitio/index.cgi?wid_seccion=6&wid_item=116)

*También ha sido publicado desde sus inicios en diverso periódicos y web de la comarca y la provincia.*

<http://cravalledelriaza.centros.educa.jcyl.es/sitio/upload/art%EDculo%2B...jpg>

<http://www.diariodelaribera.org/comarca/7941-alumnos-del-cra-valla-del-riaza-se-enmarcha-en-un-proyecto-de-huerta-ecologica.html>

*También trabajamos aspectos de la huerta a través de nuestro aula virtual y las wikis.*

*Se realizó un reportaje por televisión Burgos de nuestro colegio en general y de la huerta ecológica en particular.*

# 5- EVALUACIÓN DEL PROYECTO

## INDICADORES Y RESULTADOS.

*Atendiendo a los objetivos generales que queremos que alcancen nuestros alumnos con este proyecto de Huerta Escolar Ecológica diremos que han sido conseguidos cuando manifiesten estos indicadores:*

1. Manifiesta interés por la Naturaleza y su conservación.
2. Valora y práctica una alimentación saludable y un consumo responsable.
3. Conoce los procesos básicos de la agricultura ecológica y en concreto los del Método Gaspar Caballero de Segovia.
4. Tenemos integrada la educación ambiental en de forma interdisciplinar en algunos de los contenidos de todas las áreas curriculares y hemos logrado implicar a todos los sectores de nuestra comunidad educativa.
5. Se ponen de manifiesto valores y actitudes de nuestros alumnos en la relación con su entorno, con sus mayores, con el campo y el medio natural en general.
6. Manifiestan interés por la conservación del entorno y por una formas de cultivo que siempre respeten la naturaleza y el suelo.
7. Practica actitudes del comercio justo y conoce los principios básicos de la economía sostenible.
8. Establecer un centro de interés común entre nuestros alumnos y sus abuelos para recuperar esa sabiduría popular que se está perdiendo

*Estos indicadores son adaptados para cada uno de los niveles de las etapas educativas dentro de sus programaciones didácticas y en cada una de las áreas que realizan actividades entorno a la Huerta. Pero en resumidas cuentas lo que queremos que nuestros alumnos alcancen en cada etapa y nivel es:*

- ***Ed. Infantil** toma contacto con la Huerta, participan, colaboran y ayudan a los mayores en tareas cotidianas que realizan en esta, regar, sembrar, decorar semilleros...etc. La pretensión es de iniciación de la mano de los alumnos mayores que son su referente.*
- ***Los alumnos de 1º y 2º**, ya comienzan a tener responsabilidades haciendo su propio semilleros de plantas con flores, de su trasplante y de sus cuidados con lo que pretendemos iniciar procesos de responsabilidad, iniciación al uso de herramientas, conocer normas básicas de prevención de riesgos, apreciar la tierra para el cultivo e iniciarse en la conservación del medio y en algunas pequeñas técnicas ecológicas.*
- ***Los alumnos de 3ª y 4º**, asumen una mayor responsabilidad, tienen que adquirir conocimientos básicos de los procesos ecológicos de la Huerta, esto se consigue con el cultivo y el cuidado de las plantas aromáticas que después trasladaran al huerto a los lugares indicados para ellas y a través del cultivo y cuidado de algunas plantas medicinales, para conseguir que se inicien en los procesos de investigación, de búsqueda de la información, de conversaciones con sus mayores... Y aprendan técnicas del cultivo ecológico para que en los cursos posteriores tomen las riendas de la cuestiones técnicas y de organización. Además con la Charca queremos conseguir que aprendan a investigar*

*y adquieran conocimientos sobre el reino animal y los principios fundamentales del equilibrio de los ecosistemas, sus especies, las poblaciones y su hábitat.*

- ***Para los alumnos de 5° y 6°, las exigencias son mayores, estos alumnos tienen que conocer las técnicas fundamentales de la agricultura ecológica, se capaces de diseñar y hacer su propia huerta ecológica, conocer calendario de siembras, propiedades de las hortalizas para la salud, los conceptos de alimentación saludable, de comercio justos, de respeto y conservación de la naturaleza, de recuperación de tradiciones...etc.***

Como vemos, en nuestro colegio se ha diseñado una serie de criterios que los alumnos deben de alcanzar en cada momento de su escolarización en torno a procesos ecológicos y de conservación del medio, a través de la Huerta Ecológica y la Charca Natural. Estos criterios están bien estructurados con una lógica, que de una forma motivante y motivadora les va introduciendo en los principios ecológicos, para acabar tomando las riendas del proyecto en los dos últimos cursos de primaria.

**Las técnicas e instrumentos de evaluación** que utilizamos para saber si nuestros alumnos consiguen los que nosotros pretendemos y a su vez valorar los procesos y el propio proyecto, son los siguientes:

- Con observación directa del desarrollo de las actividades día a día comprobamos el grado de interés de cada alumno, su implicación, su interés, su capacidad para trabajar en grupo, sus ideas, su iniciativa y sus propuestas y su capacidad para llevarlas a cabo. Su responsabilidad y su compromiso, sus actitudes ante la naturaleza y el medio y sus resultados.
- A su vez utilizamos para evaluar diversas rubricas que tenemos elaboradas relacionadas principalmente con la capacidad de investigación, el trabajo en grupo, la calidad de las presentaciones.
- Los alumnos individualmente o en grupo realizan trabajos que después exponen a través de diferentes herramientas como power point, en folios o movi maker ...
- Utilizamos la auto evaluación a través de encuestas en el aula virtual o actividades de reflexión que entregan a través del correo electrónico.
- Se realizan debates frecuentemente en clase sobre temas que surgen relacionados con la aplicación de diversas técnicas, conductas de agricultores, cazadores y ganaderos de la zona...etc. En estos debates se pone en evidencia de forma muy clara las actitudes y valores de cada uno frente a los atentados contra el medio ambiente.
- Cada grupo realiza un diario de tareas que realizan a lo largo de la semana que va rotando por cada miembro del grupo.
- Se evalúa todas las producciones, desde el etiquetado, cartelería, climogramas, hasta resultados obtenidos con los cultivos; calidad de los semilleros, calidad de los trasplantes, organización de "La parada" y resultados finales. Hay grupos que no se organizan también como otros y esto finalmente se pone de manifiesto en los resultados que consiguen con sus cultivos.
- El coordinador del proyecto tiene un cuaderno de campo o diario donde se va recogiendo todo lo relacionado con este proyecto desde logros alcanzados, necesidades, propuestas de mejora, actitudes de los implicados ...etc.
- En alguna de las pruebas escritas el profesorado incluye preguntas relacionadas con lo visto o hecho en la huerta o la charca.

Además **el profesorado en sus reuniones trimestrales de evaluación** pone en común todos los aspectos relacionados con nuestra Huerta Ecológica y nuestra Charca para obtener una retroalimentación del proyecto e irlo mejorando día a día y curso a curso.

## 6- PERSPECTIVAS DE FUTURO.

*¿Hasta dónde podemos llegar con este proyecto de Huerta Escolar Ecológica? Pues está claro que hasta que el proyecto no de más de sí, el profesorado no se sienta motivado, las familias no tomen interés o todos nos sintamos un poco cansados.*

Un proyecto como este exige mucho de todos; implicación, muchas horas extra, compromiso, responsabilidad, y creer en lo que estamos haciendo. Por experiencia en la escuela, somos conscientes de que hay muchos proyectos que se inician con mucha ilusión pero llega un momento en que no funcionan; pues en este caso hay que abandonarlos porque lo que tenemos claro, es que lo único que nos mueve en la escuela es que nuestros alumnos aprendan y para que aprendan tienen que estar motivados.

El caso es que este Proyecto de Huerta Escolar Ecológica que los alumnos han querido llamar "Verdureco" **parece tener "fuelle para rato" por varios motivos.**

- Los alumnos están muy motivados desde los primeros cursos.
- Las familias han manifestado un interés apreciable.
- El equipo directivo es el impulsor del proyecto.
- El profesorado actualmente no sufre mucha movilidad, con lo cual, las personas que estamos, continuamos hacia adelante.
- Los resultados obtenidos en valores y actitudes del alumnado se han considerado espectaculares por profesores y padres.
- Contamos con el apoyo de una serie de entidades que nos animan a continuar, Ayuntamiento de Milagros, Cooperativas, ...
- Los alumnos han establecido a partir de la huerta una relación especial con el medio y se han abierto cauces de comunicación con sus mayores que antes no existían
- Nuestro colegio es un referente claro en la zona respecto a la creación de huertos escolares y temas de ecología en general.

Pero como en todo proyecto también existen **algunas trabas e inconvenientes** que tratamos de ignorar con actitud positiva:

- No tenemos reconocimiento ni interés por parte de nuestra administración, que más bien esta preocupada por la aplicación de la nueva ley.
- No contamos con recursos materiales, ni económicos, ni con ayuda institucional.
- Necesitamos en ocasiones apoyo logístico y técnico con el que no contamos. En este aspecto solo contamos con las voluntades de familiares y vecinos del pueblo.
- No estamos dentro de ninguna red de centros que nos ampare, anime y proteja. Y que nos proporcione recursos que consideramos fundamentales.
- Al no haber reconocimiento, recursos, apoyo económico la desmotivación puede hacer su efecto.

Nuestro Proyecto sigue vivo, en el presente curso hemos finalizado el proyecto charca pero para el próximos cursos tenemos pendientes además de conservar lo que estamos haciendo que ya es mucho los siguientes:

- Poblar la charca con flora y fauna autóctona.
- Construir un invernadero para nuestros semilleros.
- Crear un depósito de aguas pluviales para utilizar para el riego de semilleros y la huerta.
- Realizar una pequeña planta de compostaje mejor organizada que la que tenemos y limpiar un rincón del patio destinado a ello.

- Crear un banco de semillas autóctonas de nuestra comarca del propio del centro y una sección en la web para gestionar los préstamos de estas semillas.

## 7 - ANEXOS

### **WEB DE CRA VALLE DEL RIAZA.**

<http://cravalledelriaza.centros.educa.jcyl.es/sitio/>

**SITIO WEB DE LA HUERTA ESCOLAR ECOLÓGICA.** Aquí podemos encontrar dos flash que ha hecho los alumnos de 5º y 6º.

[http://cravalledelriaza.centros.educa.jcyl.es/sitio/index.cgi?wid\\_seccion=6&wid\\_item=116](http://cravalledelriaza.centros.educa.jcyl.es/sitio/index.cgi?wid_seccion=6&wid_item=116)

### **METODO DE “PAREDES EN CRESTALL” DE GASPAR CABALLERO DE SEGOVIA.**

[https://www.youtube.com/watch?v=5RT\\_utzKoKY](https://www.youtube.com/watch?v=5RT_utzKoKY)

<https://www.youtube.com/watch?v=rAllesswLbA>

### **EXPLICACIÓN DE QUE SON “LAS PARADES EN CRESTALL”**

<https://www.youtube.com/watch?v=9WUDpZclcN0>



**ALGUNAS FICHAS UTILIZADAS.**



HUERTA DEL CRA VALLE DEL RIAZA - CURSO 2014 - 2015

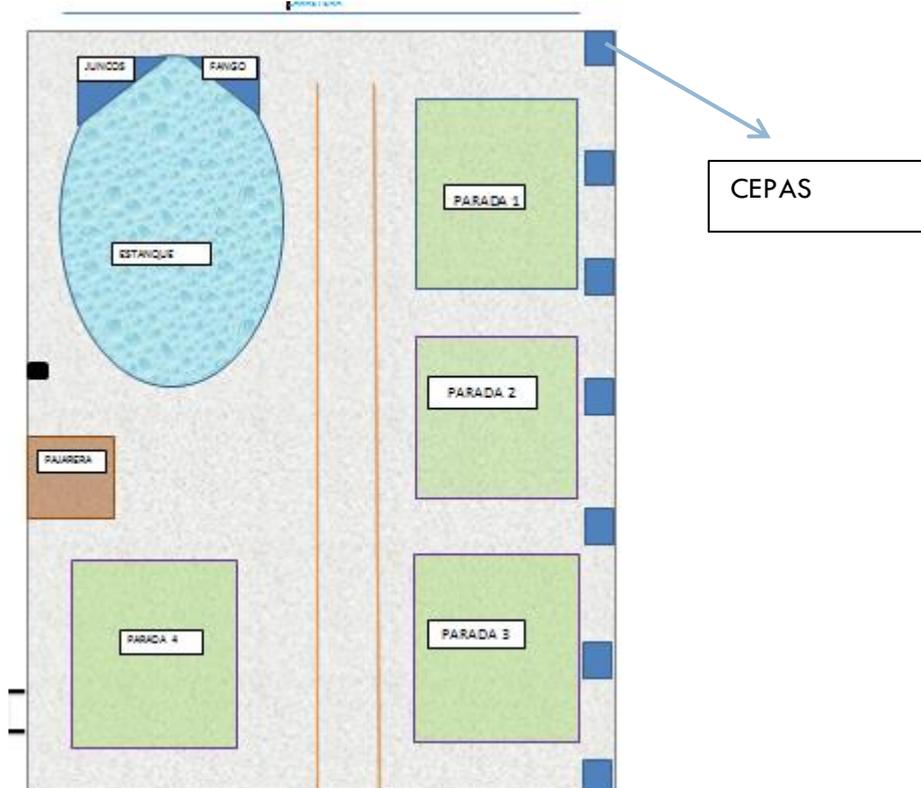
## FICHA DE ESPECIES HORTICOLAS Y PLANTAS

CLASIFICACIÓN O FAMILIA : \_\_\_\_\_

NOMBRE		VARIEDAD	
FECHA DE SIEMBRA EN SEMILLERO		CANTIDAD	
FECHA DE TRASPLANTE		CANTIDAD	
FECHA DE SIEMBRA EN EXTERIOR		CANTIDAD	
ORIGEN DE LA SEMILLA			
ASOCIACIÓN			
DISTANCIA ENTRE PLANTAS			

NOBRE O N° DEL GRUPO: \_\_\_\_\_

### PLANO DEL PROYECTO





JUNTA DE  
Castilla y León

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN

C.R.A. VALLE DEL RIAZA

Certificado de compromiso por el Director del Centro:

Yo, Pedro Luis León García con DNI 12387137 G, como director de este CRA Valle del Riaza manifiesto y expreso mi compromiso de que en la actividad realizada no se han empleado prácticas o sustancias no permitidas en la Regulación Europea de Agricultura Ecológica vigente y concedo mi permiso para verificarlo abiertamente en caso de ser premiado, por quien los miembros del jurado determinen esto y cuantas cosas consideren oportunas.

Para que conste a los efectos oportunos:



**En Milagros a 10 de julio de 2015**