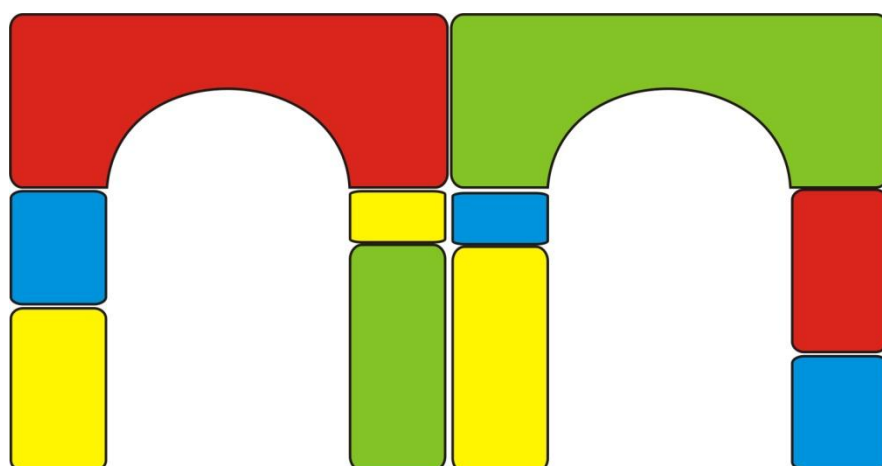


# PROYECTO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL



**CEIP MARQUÉS DEL ARCO  
SAN CRISTÓBAL DE SEGOVIA**



- 1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL CENTRO**
- 2. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN**
- 3. OBJETIVOS E INDICADORES DE SEGUIMIENTO/LOGRO**
- 4. COMPETENCIAS**
- 5. ASPECTOS METODOLÓGICOS**
- 6. EL HUERTO ESCOLAR**
- 7. RECURSOS**
- 8. EVALUACIÓN**
- 9. COMUNICACIÓN DE EXPERIENCIAS**
- 10. ANEXOS**
  - 10.1. DATOS PARTICIPANTES 2018-2019**
  - 10.2. ACTIVIDADES 2018-2019**
  - 10.3. CUESTIONARIOS DE EVALUACIÓN**

## 1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL CENTRO

CENTRO		CÓDIGO DE CENTRO
CEIP MARQUÉS DEL ARCO		40002443
LOCALIDAD		PROVINCIA
SAN CRISTÓBAL DE SEGOVIA		SEGOVIA
DIRECCIÓN		CÓDIGO POSTAL
C/ LOS MAESTROS Nº 2		40197
TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO	WEB DEL CENTRO
921406583	40002443@educa.jcyl.es	<a href="http://ceipmarquesdelarco.centros.educa.jcyl.es">http://ceipmarquesdelarco.centros.educa.jcyl.es</a>
TÍTULO DEL PROYECTO		FECHA DE INICIO DEL PROYECTO
EDUCACIÓN AMBIENTAL		CURSO ACADÉMICO 2015-2016

## 2. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN

El presente Proyecto de Educación Ambiental se pone en funcionamiento en el CEIP Marqués del Arco durante el curso académico 2015-2016, año en que es seleccionado como proyecto educativo para la mejora, según se recoge en la ORDEN EDU/687/2015, de 11 de agosto.

Entendida la Educación Ambiental como un proceso que permite comprender las interrelaciones entre los seres humanos y la naturaleza, nos proponemos con este proyecto abordar el estudio de los procesos ambientales en conexión con los sociales, económicos y culturales y trabajar para contribuir a la construcción de un modelo de sociedad basado en los principios del desarrollo sostenible.

Lejos de la mera consecución de objetivos conceptuales, tenemos que tener claro que lo básico en la Educación Ambiental es la transmisión de valores y la promoción de comportamientos orientados a la mejora del entorno social y natural y de la calidad de vida ("educación para la competencia ambiental"). Una educación integral debe atender este aspecto y entendemos que la escuela debe jugar un importante papel, posibilitando al alumnado múltiples experiencias acerca del medio ambiente, facilitándole el conocimiento del entorno social y natural, desarrollando su sensibilización ante el crecimiento de los problemas ambientales y potenciando la adquisición de valores y actitudes favorecedores de comportamientos respetuosos con el medio ambiente.

Lo que se pretende es integrar la educación ambiental en el centro, a través de los contenidos curriculares, las actividades complementarias y extraescolares y el huerto escolar, en un proyecto que debe facilitar la adquisición de hábitos y valores propios de una verdadera educación ambiental.

El huerto escolar posibilita a los alumnos una relación directa con el medio ambiente y les otorga el protagonismo de su propio aprendizaje, en un proceso que se desarrolla a lo largo de

todo el curso. Es un marco idóneo para trabajar las áreas transversales, con temas como la salud, la alimentación, el consumo, las basuras y el reciclaje, la coeducación...

Los objetivos específicos del trabajo en el huerto se asientan sobre tres pilares fundamentales: educación, salud y medio ambiente. Constituye un medio muy valioso para abordar la educación en valores, potenciando el aprendizaje cooperativo, las habilidades sociales y el desarrollo de actitudes y valores. Es una iniciativa pedagógica ligada a la promoción de la alimentación saludable, a la adquisición de hábitos de alimentación y consumo responsable. Y puede ser también una vía para mejorar la "calidad ambiental" del centro educativo.

Debe contribuir a crear vínculos afectivos entre todo el alumnado y con el colegio y, por lo tanto, a la mejora de la convivencia en el centro. Y a establecer lazos afectivos con el medio, desarrollando la capacidad de disfrutar del entorno, compatibilizando ese disfrute con la conservación.

Lo consideramos además como una oportunidad para mejorar la conexión del colegio con el resto de la comunidad educativa. Padres, madres y entidades, como el ayuntamiento de la localidad, pueden proporcionar un importante apoyo. Es de gran interés que los alumnos perciban que un proyecto que para ellos es importante también lo sea para su entorno familiar y social.

### 3. OBJETIVOS E INDICADORES DE SEGUIMIENTO/LOGRO

Entendemos que la Educación Ambiental debe ser un instrumento en favor de una forma de vida sostenible y proponemos nuestros objetivos generales, en consonancia con los formulados por la UNESCO en sus trabajos y Conferencias sobre Educación Ambiental, en orden a favorecer la utilización racional y solidaria de los recursos, así como el disfrute respetuoso del medio.

Se trata conocer el entorno social y cultural desde una perspectiva amplia, de ampliar la comprensión de los procesos ambientales en conexión con los sociales, económicos y culturales (*conocimientos*), partiendo del conocimiento del propio entorno, investigando y trabajando en relación directa con los elementos que conforman el medio (suelo, clima, vegetación, fauna, incidencia de las actividades humanas, etc.) y las interacciones que se dan entre ellos, así como con la problemática ambiental, relacionando los problemas que afectan a este entorno cercano con otros de alcance global.

El conocimiento de estos procesos es imprescindible para desarrollar la sensibilización sobre los problemas ambientales y tomar conciencia de la importancia de preservar la biodiversidad, de actuar de manera responsable y respetuosa con respecto al medio natural y de la necesidad de buscar modos de uso sostenible de los recursos (*conciencia*).

Es esta toma de conciencia la que permitirá capacitar al alumnado para el análisis crítico y la prevención de consecuencias de las actuaciones que pueden tener una incidencia en el medio natural, como base para intervenir en la búsqueda de soluciones a los problemas ambientales (*aptitudes*). Se favorecerá con ello la adquisición de hábitos y el aumento del interés y la preocupación por el medio ambiente (*participación*), mediante el trabajo en valores y actitudes como la convivencia, la autonomía, la solidaridad o el trabajo cooperativo, que favorezcan comportamientos más respetuosos con el medio natural (*comportamientos*) y contribuyan a su protección, mejora y disfrute.

Los objetivos que a continuación se formulan tienen como objeto trabajar en esta línea y, además, asegurar una organización adecuada que garantice la efectividad de las tareas que se plantean.

<b>OBJETIVO GENERAL 1</b>	
Favorecer la organización del equipo docente para una adecuada planificación de la actividad.	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	INDICADORES DE SEGUIMIENTO/LOGRO
1. Constitución de una comisión encargada de gestionar el desarrollo del proyecto, con un coordinador y representantes de los grupos internivelares.	Constitución de la comisión y calendario de reuniones elaborado.
2. Selección, organización y secuenciación de contenidos y actividades, adecuando el trabajo a los diferentes niveles.	Programación, por niveles, de las actividades del proyecto de educación ambiental en la programación general anual.
<b>OBJETIVO GENERAL 2</b>	
Facilitar el conocimiento y la comprensión de los procesos ambientales en conexión con los sociales, económicos y culturales.	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	INDICADORES DE SEGUIMIENTO/LOGRO
3. Potenciar en el alumnado el interés, la curiosidad y el conocimiento del entorno natural y cultural, mediante la realización periódica de salidas interpretativas.	Valoración de la adecuación de las actividades realizadas (tutores).
4. Trabajar los contenidos de la Educación Ambiental desde el currículum de las diferentes áreas, en todos los niveles.	Los indicadores propios de la evaluación de la programación curricular.
<b>OBJETIVO GENERAL 3</b>	
Desarrollar la sensibilización y capacitar al alumnado para intervenir en la búsqueda de soluciones a los problemas ambientales detectados.	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	INDICADORES DE SEGUIMIENTO/LOGRO
5. Despertar el sentido crítico observando, en relación directa con el medio ambiente, la incidencia de las actividades humanas en el entorno y los posibles problemas medioambientales derivados.	Cuestionario sobre las realidades estudiadas (alumnos). [Los previstos en el Programa de Gestión Ambiental]

<p>6. Concienciar al alumnado de la necesidad del uso razonable y sostenible de los recursos naturales y de la gestión de los residuos: reciclaje y reducción de la producción de los mismos.</p>	<p>Contribución a la reutilización de materiales y reducción y reciclaje de residuos en el Centro. [Los previstos en el Programa de Gestión Ambiental]</p>
<p><b>OBJETIVO GENERAL 4</b> Favorecer la adquisición de hábitos compatibles con la utilización racional y solidaria de los recursos y el disfrute respetuoso del medio.</p>	
<p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b></p>	<p><b>INDICADORES DE SEGUIMIENTO/LOGRO</b></p>
<p>7. Contribuir a crear vínculos afectivos entre el alumnado y el entorno, desarrollando la capacidad de disfrutar de las instalaciones del centro y del medio ambiente, de modo compatible con la conservación.</p>	<p>Respeto a las instalaciones y la distribución de espacios de juego en los patios.  Participación activa en actividades recreativas en el entorno.</p>
<p>8. Potenciar la adquisición de hábitos que conduzcan a la mejora de la calidad ambiental y la convivencia en el Centro.</p>	<p>Encuesta al alumnado y valoración del profesorado implicado en el proyecto.</p>
<p><b>OBJETIVO GENERAL 5</b> Facilitar la adquisición de valores y actitudes como la convivencia, la autonomía, la solidaridad, el trabajo cooperativo y la coeducación, que favorezcan comportamientos respetuosos con el medio ambiente.</p>	
<p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b></p>	<p><b>INDICADORES DE SEGUIMIENTO/LOGRO</b></p>
<p>9. Participación activa del alumnado en las tareas del huerto escolar: semilleros, plantación, siembra, recolección y otros cuidados.</p>	<p>Valoración del funcionamiento del huerto en relación con los objetivos actitudinales planteados: el interés y la actitud colaborativa del alumnado, la adecuación de los agrupamientos y la organización de las actividades.</p>
<p>10. Impulsar mediante el trabajo en el huerto la educación en valores, el aprendizaje cooperativo y el desarrollo de las habilidades sociales: convivencia, diálogo, solidaridad y actitud cooperativa en las tareas colectivas.</p>	<p>(Cuestionario profesorado)</p>
<p>11. Adoptar una metodología activa y participativa que posibilite al alumnado el aprendizaje constructivo, basado en la observación, experimentación, manipulación y constatación de resultados, en un proceso que se desarrolla a lo largo de todo el curso.</p>	<p>Grado de cumplimiento del calendario elaborado para la realización de las tareas relacionadas con el huerto.</p>

<p>12. Temporalización de las visitas y calendario de actividades y cultivos en el huerto escolar, con participación de todos los grupos.</p>	
<p><b>OBJETIVO GENERAL 6</b> Promover hábitos de alimentación y consumo saludables.</p>	
<p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b></p>	<p><b>INDICADORES DE SEGUIMIENTO/LOGRO</b></p>
<p>13. Mejorar las nociones básicas del alumnado sobre alimentación y nutrición y sobre el origen de los principales productos empleados en nuestra alimentación.</p>	<p>Capacitación de los alumnos para reconocer las plantas cultivadas en el huerto.</p>
<p>14. Adquisición de hábitos de alimentación y consumo saludables, resaltando la importancia nutricional y la calidad de los alimentos frescos y cultivados mediante técnicas respetuosas con el medio ambiente.</p>	<p>Cumplimiento del “almuerzo saludable” implantado en los recreos.</p>
<p><b>OBJETIVO GENERAL 7</b> Mejorar la conexión del colegio con el entorno: padres, madres y ayuntamiento de la localidad.</p>	
<p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b></p>	<p><b>INDICADORES DE SEGUIMIENTO/LOGRO</b></p>
<p>15. Ofrecer cauces de participación a la comunidad educativa (familias, ayuntamiento...) en el desarrollo del proyecto, a través de las actividades relacionadas con el huerto, con el acondicionamiento de los patios y otras actividades abiertas a la comunidad.</p>	<p>Constatación de la participación y colaboración en labores de preparación y mantenimiento del huerto y en el resto de las actividades abiertas. Cuestionario de evaluación (padres y madres colaboradores).</p>
<p>16. Comunicación acerca de trabajos y experiencias, fundamentalmente haciendo uso de las nuevas tecnologías: pizarra digital, miniordenadores, presentaciones, fotografía, vídeo, página web, el “Blog de la Educación Ambiental”...</p>	<p>Contenidos de la web del centro (información de actividades, blog...). Elaboración de una memoria del proyecto y valoración del grado de cumplimiento de las actividades programadas y de satisfacción del profesorado.</p>

## **4. COMPETENCIAS**

### **Comunicación lingüística**

Se amplía el vocabulario, con conceptos tradicionales y técnicos sobre el medio natural, la agricultura y los cultivos.

Se contribuye a la mejora de la capacidad de expresión, tanto escrita como oral, mediante el fomento del diálogo, la exposición y el debate de ideas y la transmisión de experiencias.

### **Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología**

Se desarrolla la competencia matemática en contextos funcionales para el cálculo de superficies, parcelaciones, temperaturas, orientación, uso de herramientas e instrumentos de medida, etc.

Se ponen en práctica procesos y actitudes propios del método científico como formular, preguntar, realizar observaciones, buscar, seleccionar, interpretar la información y comunicar conclusiones.

Se adquieren nuevos conocimientos, mediante la interpretación y observación de la evolución del huerto.

### **Aprender a aprender**

Se potencia el aprendizaje basado en la práctica, facilitando la motivación y curiosidad de los niños y niñas por plantear preguntas, buscar posibles respuestas y elaborar estrategias de resolución de una tarea.

Ayuda al alumno a sentirse protagonista del proceso y del resultado de su aprendizaje, mejorando la autoestima y confianza en sí mismo.

### **Competencia digital**

Se mejora en el uso de las tecnologías, mediante la búsqueda, selección y tratamiento de la información.

Se aprende a usar y procesar información de manera crítica y sistemática.

Los recursos tecnológicos se emplean también como medio de información y comunicación de las experiencias relacionadas con el proyecto.

### **Competencias sociales y cívicas**

Se potencian habilidades sociales como el trabajo en equipo, la capacidad de comunicación, de relación con el entorno, de sensibilización con las necesidades de los otros y la capacidad para exponer y defender las propias ideas ante los demás.

Se reflexiona sobre las repercusiones sociales y ambientales de las acciones propias y las actitudes respetuosas con el medio natural.

Se manifiesta la solidaridad e interés por resolver problemas y participar de una manera constructiva en las actividades de la comunidad.



### **Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor.**

La participación en actividades en relación a procesos ambientales y al huerto fomenta los procesos creativos, críticos y reflexivos, propiciando el desarrollo de la iniciativa, autonomía, espíritu de superación, confianza en sí mismo, sentido crítico, espíritu investigador e innovador.

### **Conciencia y expresiones culturales**

Se adquiere conciencia por el respeto al medio ambiente, mediante el uso responsable de los recursos naturales y el descubrimiento de los productos locales y ecológicos para una alimentación sana y saludable.

Las diversas actividades, al desarrollarse bajo una metodología participativa, proporcionan autonomía a los alumnos y permiten desarrollar la iniciativa, la imaginación y la creatividad, a través de manifestaciones plásticas, con materiales diversos, particularmente reciclados o procedentes del huerto (carteles, etiquetado de plantas, murales, paneles informativos, elementos decorativos diversos u otro tipo de representaciones.

Se valora la libertad de expresión.

## **5. ASPECTOS METODOLÓGICOS**

Una primera premisa en este proyecto es la interdisciplinariedad, el trabajo global desde todas las áreas, apoyando y enriqueciendo los contenidos teóricos con experiencias prácticas y dando cabida al estudio de temas transversales, como la educación en valores, la alimentación, el consumo, las basuras y el reciclaje y la calidad ambiental del entorno.

La "metodología" empleada será eminentemente participativa y activa, partiendo de la concepción del aprendizaje como un proceso vivencial. Estará basada en dos principios didácticos fundamentales: el aprendizaje *constructivo* y el aprendizaje *significativo*.

El fundamento del aprendizaje constructivo está en la actividad investigadora: observación, experimentación, constatación de resultados y conexión de las nuevas experiencias con los conocimientos previos, en un contexto que posibilite a cada alumno ir construyendo su propio aprendizaje en colaboración con los compañeros.

El aprendizaje significativo requiere trabajar sobre cuestiones y problemas que partan del interés del alumnado, de su curiosidad por conocer lo que le rodea. Se centra en el alumno como el principal protagonista de un proceso de enseñanza-aprendizaje que fomente su autonomía para la búsqueda de información y la resolución de problemas.

El papel del profesorado es facilitar un ambiente de trabajo adecuado, conectado con la realidad cotidiana, en el que se genere y se fomente el interés del alumnado por conocer el entorno y se estimule su autoestima y su confianza para buscar soluciones a los problemas detectados.

El desarrollo de las actividades planteadas requiere en muchas ocasiones el empleo de técnicas que nos faciliten la construcción de una base de conocimientos sobre los que ir edificando una conciencia y un comportamiento conservacionista. Por un lado, técnicas de sensibilización, tanto sensorial, que busca el acercamiento al entorno a través de todos los sentidos, como emocional, que pretende fomentar el sentido crítico apelando a emociones, valores, ideas y opiniones en relación con el medio ambiente. Y por otro lado, técnicas de observación, catalogación y conocimiento del medio, como instrumento para acercarse al

conocimiento del entorno a través de la investigación, de la aplicación de un método empírico.

Podemos hablar aquí de técnicas de estudio del medio, orientadas a la obtención de información, técnicas de observación (salidas interpretativas, uso de instrumentos para la observación, como prismáticos, microscopio, lupa...), de medición (manejo de instrumentos de medida), de registro de datos (cuadernos de campo, dibujos, fichas, imágenes), de clasificación (manejo de guías, claves, mapas, herbarios), de elaboración de datos (planos, gráficos, mapas, maquetas...), de exposición (elaboración de documentos, informes, audiovisuales, paneles informativos, exposiciones, herbarios...)

El juego y las actividades físico-recreativas son también un importante recurso didáctico: marchas, salidas en bicicleta, actividades de orientación, etc. Las experiencias divertidas y agradables suelen tener un mayor impacto que las formales.

Se potenciará el trabajo en equipo y el desarrollo de las habilidades sociales, y con ello valores y actitudes de cooperación, solidaridad, responsabilidad, empatía, capacidad de compartir informaciones, llegar a acuerdos, tomar decisiones grupales, distribuir tareas y actividades... Siempre que sea factible se procurará organizar el trabajo con agrupaciones poco numerosas.

Un elemento esencial en este proyecto, válido para todos los niveles educativos, es el huerto escolar. Es un recurso interdisciplinar de primer orden, que puede aportar al proceso educativo numerosas experiencias prácticas, como apoyo a los contenidos curriculares de las diversas áreas y que sirve para abordar el estudio de temas transversales, como la alimentación saludable y el consumo responsable, los residuos y el reciclaje o el desarrollo de los valores y las habilidades sociales.

Es también una herramienta muy valiosa para el aprendizaje significativo de los alumnos, con capacidad para generar interés y entusiasmo gracias a los logros que se van sucediendo a lo largo de todo el curso, a medida que avanza el calendario: desde la siembra de semilleros en las aulas, hasta la siembra y plantación en los bancales y la recolección final, pasando por los cuidados básicos que necesitan los cultivos.

Durante este proceso, es interesante realizar otras tareas complementarias, como fichas de cultivos, búsqueda de información sobre los mismos y los cuidados necesarios, carteles informativos, etc.

Se adoptarán unos criterios ecológicos en el trabajo en el huerto escolar, que se detallan en el apartado de este proyecto referente al mismo, entre los que resaltamos aquí el uso de variedades hortícolas locales, como medio además de valorar los productos tradicionales, saludables y de cercanía, la reserva de algunas plantas de estos productos autóctonos para recoger semilla y la renuncia al empleo de productos químicos artificiales (herbicidas, fitosanitarios, fertilizantes), en el huerto y por extensión en todo el recinto escolar.

Se procurará también el fomento del uso de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación en el proyecto, como herramienta de trabajo y como medio de expresión, difusión y divulgación de las experiencias (ordenadores de aula, proyector, PDI...):

- Uso de en el desarrollo de actividades lectivas, juegos educativos...
- Búsqueda selectiva de información.
- Tratamiento de la información.
- Elaboración de de trabajos y presentaciones.
- Comunicación y exposición de trabajos de los alumnos en otras aulas.
- Visionado de películas y documentos de interés para el proyecto.

- Presentaciones y proyecciones diversas en el desarrollo de alguno de los talleres y charlas.
- Comunicación acerca de trabajos y experiencias, principalmente a través del blog del Proyecto de Educación Ambiental, en funcionamiento desde el curso académico 2015/16, al que se puede acceder desde la página web del centro y en la siguiente dirección:

<http://proyectoedambientalmarquesdelarco.blogspot.com.es/>

Finalmente, continuamos en este proyecto con la voluntad de mantener el carácter abierto a la comunidad educativa.

- De manera especial a padres y madres de alumnos y ayuntamiento de la localidad, con el planteamiento de actividades y actuaciones abiertas a su participación.
- A otros centros educativos, de cara a compartir la experiencia del proyecto e intercambiar ideas y aprendizajes.

## 6. EL HUERTO ESCOLAR

El huerto escolar es un recurso de primer orden para trabajar los contenidos básicos de la Educación Ambiental. Es un lugar que puede ofrecer al alumnado múltiples experiencias acerca de su entorno natural y rural, que implica un trabajo en contacto directo con el medio y contribuye a potenciar la comprensión de la biodiversidad y los procesos naturales del entorno. Por otra parte, es un medio valioso para abordar la educación en valores, como el trabajo en equipo y la cooperación mutua y fomentar actitudes favorables al cambio hacia comportamientos más respetuosos con el medio ambiente.

El huerto escolar del CEIP Marqués del Arco, instalado con motivo del Proyecto Educativo de Mejora "Proyecto de Educación Ambiental" con que contó nuestro centro durante el curso escolar 2015-16, ocupa un espacio del recinto escolar destinado exclusivamente a este uso. Consta de cuatro bancales, delimitados con tabloncillos, diseñados para proporcionar un acceso fácil de los alumnos a los procesos y tareas propios del trabajo en el huerto y organizar las rotaciones de cultivos. Cuenta con riego automático por goteo, controlado por un programador, y compostador para reciclar los restos de los cultivos.

Además seguimos contando en la actualidad con el funcionamiento de otro "huerto escolar", en parcela exterior próxima al colegio, y desde hace ya una veintena de años, gracias al trabajo de quien siempre ha sido responsable del mismo, nuestro compañero jubilado José Luis de Andrés, con cuya desinteresada colaboración seguimos contando en este proyecto. Durante todo este tiempo aquí han ido aprendiendo los alumnos sobre plantas cultivadas y sus propiedades, labores del huerto, etc., además de realizar diversas actividades en torno a este centro de interés.

En el huerto escolar se prima el aspecto educativo frente al productivo, de modo que los alumnos puedan ser artífices y testigos de las actividades y tareas propias del mismo, en una relación directa y cotidiana con el medio ambiente y en un proceso que se desarrolla a lo largo de todo el curso, frente a otras actividades ocasionales y de convivencia, como el día del árbol o el día del medio ambiente.

El trabajo en el huerto escolar, asentado sobre tres pilares fundamentales, educación, salud y medio ambiente, permite completar, de forma práctica, los contenidos de las áreas curriculares y el trabajo en el aula con la iniciativa en el exterior y, además, es un marco

idóneo para trabajar las áreas transversales, en el que tienen cabida temas como la salud, la alimentación, el consumo, las basuras y el reciclaje, la coeducación...

Constituye un medio muy valioso para abordar la educación en valores y las habilidades sociales, potenciando el aprendizaje cooperativo y el desarrollo de actitudes y valores:

- Convivencia, diálogo, solidaridad y actitud cooperativa en las tareas colectivas
- Capacidad de observación, planificación de actividades, resolución de problemas, prevención de consecuencias y búsqueda de objetivos.
- Iniciativa, sentido crítico, responsabilidad individual y compromiso en las tareas del huerto.
- Creatividad y curiosidad por el medio que nos rodea.
- Valoración del esfuerzo y gusto por el trabajo bien hecho.
- Valoración del producto obtenido como fruto de un trabajo de grupo en interacción con el medio natural.

Es una iniciativa pedagógica ligada a la promoción de la alimentación saludable, a la adquisición de hábitos de alimentación y consumo saludables, resaltando la importancia nutricional y la calidad de los alimentos frescos y saludables y cultivados mediante técnicas respetuosas con el medio ambiente.

Como instrumento para la educación ambiental, el trabajo en el huerto escolar debe seguir unos criterios ecológicos, mediante técnicas respetuosas con el medio:

- Respeto a los ciclos naturales de los cultivos.
- Asociaciones de plantas y rotaciones de cultivos.
- Uso de variedades hortícolas locales, adaptadas al clima y suelo.
- Ausencia de productos químicos artificiales (herbicidas, fitosanitarios, fertilizantes).
- Empleo de fertilizantes orgánicos naturales: compost, estiércol.
- Tratamiento de plagas, en caso de necesidad, con medios ecológicos.
- Riego eficiente: sistema de riego por goteo controlado por un programador, ajustando los tiempos y frecuencias de riego, para reducir el consumo de agua.
- Fomento de la aparición de fauna útil mediante el cultivo plantas aromáticas y plantas de flor, con diferentes momentos de floración.

Mediante la aplicación de estas técnicas respetuosas con nuestra salud y el medio ambiente, el huerto escolar nos enseñará a producir alimentos de calidad, libres de residuos tóxicos (insecticidas, herbicidas, fungicidas...), con sus propiedades organolépticas y nutritivas intactas. Y a la vez será una forma de mejorar el paisaje y la "calidad ambiental" del centro educativo.

El huerto escolar es también una magnífica oportunidad para mejorar la conexión de la escuela con su entorno. Facilita el acercamiento a la realidad del mundo rural y permite valorar los conocimientos y la cultura tradicionales. Favorece la integración de las familias y otras entidades, como el ayuntamiento, en la vida del centro escolar a través de la colaboración y participación en diversas actividades.

## 7. RECURSOS

En cuanto a los recursos humanos, se busca la implicación en el proyecto de toda la comunidad educativa:

- El profesorado del Centro. La totalidad del claustro participa en el proyecto.
- Colaboradores externos. Se cuenta con la colaboración de dos maestros jubilados que, de manera voluntaria, continúan apoyando activamente, uno en labores relativas al huerto escolar y otro como cuentacuentos y actividades en torno a la reducción y reciclaje de residuos y el uso racional del agua y la energía.
- Padres y madres: colaboración en labores de preparación y mantenimiento del huerto escolar, en trabajos de acondicionamiento de los patios y en otras actividades puntuales o de aula.
- AMPA: en la organización y subvención de algunas actividades complementarias o extraescolares.
- Ayuntamiento: en la cesión de espacios y herramientas, mantenimiento de infraestructuras en los patios y el huerto, plantación de árboles...

#### Recursos materiales:

- Libros de texto y recursos de aula. Material fungible: papel, gasto en fotocopias, plastificadora, cuadernos de trabajo...
- Infraestructuras del huerto escolar: bancales, compostador, túnel-invernadero, semilleros, semillas y plantas, toma de agua, riego por goteo, programador, mangueras, herramientas diversas (palas, rastrillos, azadas, paletas plantadoras, carretilla...)
- Papeleras y contenedores de residuos de uso escolar.
- Contenedores de residuos municipales.
- Material informático y gráfico diverso.
- Bibliografía especializada.
- Transporte, en actividades complementarias y extraescolares, organizadas desde el centro o pertenecientes a la oferta educativa de distintas instituciones.

## 8. EVALUACIÓN

Entendemos que, dado que en la educación ambiental se persigue esencialmente contribuir a la sostenibilidad de nuestro modo de vida mediante la adquisición competencias, valores y actitudes, los indicadores de evaluación deben basarse en gran medida en la observación de comportamientos y en el análisis y valoración del cumplimiento de los objetivos actitudinales previstos, la adecuación de las actividades realizadas, el grado de satisfacción de los participantes...

Para ello no se requieren recursos muy sofisticados. La simple percepción de que algo está cambiando, que el alumnado participa activamente en las actividades y la vida del centro y que cada vez está más implicado y comprometido con su entorno, nos indica que vamos avanzando por el camino adecuado.

En este sentido, un instrumento básico de evaluación serán los cuestionarios, a través de los cuales profesorado, alumnado y padres y madres procederán a valorar el proyecto en aquellos aspectos que se reflejan en los indicadores de seguimiento/logro planteados, así como a formular las propuestas de mejora que se estimen oportunas.

Las reuniones de equipos de internivel y de la comisión de proyecto de educación ambiental serán fundamentales para ir valorando la marcha del proceso y establecer las correcciones necesarias en cada momento.

Así pues, la evaluación del programa se basará en los indicadores de seguimiento y logro, en los que se tiene en cuenta:

- Los indicadores propios de la evaluación de la programación curricular, en las áreas y temas más directamente relacionados con el objeto del proyecto.
- Valoración de las estructuras organizativas de la actividad: funcionamiento de la comisión de educación ambiental y los equipos internivelares.
- Valoración del grado de cumplimiento de los calendarios de actividades complementarias y extraescolares, de trabajos en el huerto escolar y del almuerzo saludable.
- Los criterios de evaluación del Programa de Gestión Ambiental, referentes al tratamiento de los residuos en el centro y al acondicionamiento y mejora ambiental de los patios como espacio de convivencia.
- La participación activa en actividades recreativas en el entorno.
- Valoración de la adecuación de las actividades realizadas.
- Valoración de los objetivos actitudinales planteados: participación, interés, actitud colaborativa y compromiso con la mejora del entorno, en actividades diversas, como las complementarias, extraescolares, las recreativas en el entorno y las relacionadas con el trabajo en el huerto.
- Constatación y valoración de la participación de la comunidad educativa, especialmente padres y madres, en actividades abiertas.

## 9. COMUNICACIÓN DE EXPERIENCIAS

La información sobre el programa y difusión de las actividades realizadas se contempla, entre otras razones, como medida para reforzar los aprendizajes.

A nivel interno, hay que considerar actividades informativas como presentación de trabajos de clase en otras aulas, exposiciones de trabajos en zonas comunes del centro (carteles, murales, creaciones plásticas...), etc.

De cara a la comunidad educativa, a otras instituciones y en general a la sociedad del entorno, se emplearán principalmente los siguientes medios:

- Correo electrónico, como medio de información y comunicación con las familias, en cuestiones puntuales y en convocatorias para algunas actividades colaborativas, así como con otras entidades, como el ayuntamiento de la localidad, otros centros educativos, dirección provincial de educación, ECOEMBES, etc..
- Notas informativas a los medios de comunicación en determinadas actividades abiertas a la comunidad educativa.
- Reuniones trimestrales de tutoría con padres y madres de alumnos.
- La web del centro, que ofrecerá la información básica de los programas de educación ambiental y de gestión ambiental.
- El blog de Educación Ambiental, alojado en la web del centro, que fue creado en su día como instrumento de comunicación y divulgación entre la comunidad educativa de las experiencias y actividades desarrolladas a lo largo del proyecto.

**10. ANEXOS****10.1. DATOS PARTICIPANTES 2018-2019**

CENTRO		CÓDIGO DE CENTRO		
CEIP MARQUÉS DEL ARCO		40002443		
TÍTULO DEL PROYECTO		CURSO ACADÉMICO		
EDUCACIÓN AMBIENTAL		2018-2019		
ETAPAS EDUCATIVAS	Nº DE ALUMNOS		Nº DE PROFESORES	
	TOTAL	PARTICIPANTES	TOTAL	PARTICIPANTES
ED. INFANTIL	90	90	7	7
ED. PRIMARIA	217	217	21	21
	TOTAL: 307		TOTAL: 28	
PROFESORADO PARTICIPANTE				
Aldama Gil, Cristina Alonso Casado, Vanesa Alonso Magdaleno, Pilar Aparicio Infantes, Nuria Barral Rincón, M. Salomé Calle García, Delia Carvajal Sobrino, Noelia Del Río Alonso, Cristina Duque Bernardos, Rosa M <sup>a</sup> Galván Vargas, Irene García Torres, Alicia Gila Marazuela, Jaime Jiménez López, Olga Martín Miguel, Alicia		Miragaya Díaz, Virginia Moreno San Juan, Ana Isabel Otero Martínez, Fuencisla Palacios Martín, Marta Ripalda Bello, M José Rodríguez Bayón, Pilar Rodríguez Ferrero, Alberto Ruiz Gómez, Luisa E. Santos Zazo, Carlos A. Santos Zazo, Raúl Sanz Arribas, F. Javier Sanz Palomares, José Luis Truchado Pascual, Carmen Vivanco Galindo, Pilar		

## 10.2. ACTIVIDADES 2018-2019

### Educación infantil

- Salidas al entorno para observar y reconocer los elementos y características propios de las estaciones del año y conocer diferentes elementos naturales.
- Elaboración de recetas sencillas con los productos del huerto.
- Talleres relacionados directa o indirectamente con el medio ambiente y el reciclaje.
- Elaboración de “cespines” en el aula por los alumnos.
- Reciclaje en el aula: elaboración de cajas de reciclaje, diferenciadas por colores, para recoger envases, papel y tapones.
- Salidas periódicas para utilizar los contenedores de recogida selectiva de residuos próximos al centro.
- Elaboración de juguetes con materiales reciclados.
- Lectura de libros relacionados con el cuidado de la Naturaleza.
- Celebración de día del Árbol.
- Utilización de productos naturales para trabajar el conteo en el área de matemáticas (castañas, piñas...).
- Actividades de concienciación sobre el uso adecuado del agua.
- Excursión al Centro de Formación Agraria, en Segovia.
- Excursión de todo el ciclo a PINOCIO, parque de aventuras con actividades en el medio natural.
- Estudio, cría y cuidado de gusanos de seda.

### 1<sup>er</sup> internivel (1º a 3º de educación primaria)

- Visita al Centro de Educación Ambiental de “Los Molinos” y al vivero municipal del ayuntamiento de Segovia.
- Ruta “Educa en Verde”, en Segovia, los valles del Eresma y el Clamores. Observación y estudio de elementos relacionados con la naturaleza, el paisaje y el patrimonio cultural.
- Celebración del día del Medio Ambiente con una salida al medio natural.
- Día del árbol. Plantación de árboles.
- Gymkana con bicicleta en el colegio (1º y 2º).
- Marcha en bicicleta por el entorno de la localidad (3º)
- Marcha por el Camino de las Pesquerías en el río Eresma.
- Patrullas de limpieza. Organización de turnos de limpieza, con los alumnos distribuidos en grupos de 4 o 5, que se encargan de recoger los desperdicios del



patio correspondiente en los últimos minutos del recreo. Colocación de un contenedor a la salida y realización de carteles animando a su uso.

- Extensión de la patrulla de limpieza a las salidas al entorno.
- Salida a los jardines de la Granja u otra zona de interés del entorno: reconocimiento de la flora más representativa y elementos destacados del paisaje.

## **2º internivel (4º a 6º de educación primaria)**

- Salidas interpretativas por el entorno del pueblo (los Tres Chorros, camino de Trescasas, cacera del Cambrones...): elementos naturales (caminos, arroyos, vegetación y rocas y otros elementos destacados del paisaje) / actividades humanas / problemas medioambientales.
- Marcha por el Camino de las Pesquerías en el río Eresma hasta el paraje de Boca del Asno (4º).
- Marcha por la sierra (5º y 6º).
- Marcha en bicicleta por el entorno de la localidad.
- Visita al centro de recogida temporal de residuos de San Cristóbal de Segovia (punto limpio).
- Día del árbol. Plantación de árboles
- Estudio de la vegetación del recinto escolar y de la localidad. Confección de un herbario de plantas del pueblo: árboles, arbustos, aromáticas, especies ornamentales...
- Construcción o colocación de cajas nido y comederos de pájaros.
- Patrullas de limpieza. Organización de turnos de limpieza, con los alumnos distribuidos en grupos de 4 o 5, que se encargan de recoger los desperdicios del patio correspondiente en los últimos minutos del recreo.
- Extensión de la patrulla de limpieza a las salidas al entorno.
- Desayuno saludable, a cargo de la AECC.
- Participación en el proyecto "Biovida", del CRIE de Fuentepalayo (6º).

## **Comunes para todos los ciclos**

- Reciclaje en el aula y recogida selectiva de residuos. Actividades y talleres de reciclaje para concienciar a los alumnos de su importancia. Elaboración en las aulas de cajas contenedor de reciclaje, diferenciadas por colores, para reciclar envases, papel y tapones.
- Reutilización de materiales de desecho para la elaboración de juguetes, murales, objetos artísticos, etc.
- Plantación de árboles y arbustos autóctonos.
- Visitas a los huertos escolares ("el huerto de José Luis" y "el huerto de Paco"): ver y reconocer las plantas y hortalizas, seguir su evolución, recoger algunos productos...

- Colaboración en los trabajos de preparación y mantenimiento del huerto escolar.
- Preparación y cuidado en semilleros de aula de plantas para el huerto y de otras plantas autóctonas.
- Trasplante desde los semilleros y siembra directa en el huerto.
- Elaboración de carteles para señalar los cultivos y trabajos de los huertos.
- Exposición de la producción del huerto: productos no perecederos, fotos y herbario.
- Participación en el programa de distribución gratuita de frutas y verduras. Talleres de alimentación, para fomentar la alimentación saludable (Primaria).
- “Almuerzo saludable” en los recreos.
- Actividades relacionadas con la alimentación saludable
- Participación en algún taller de Educación Ambiental, en función de las ofertas y posibilidades que surjan a lo largo del curso.
- Jornada ornitológica, abierta a la participación de la comunidad educativa. Con la colaboración de un especialista del grupo local de SEO Segovia y encaminada al conocimiento de la avifauna del entorno de la localidad.
- Salida botánica, abierta a la participación de la comunidad educativa. A cargo del coordinador de este Proyecto de Educación Ambiental y encaminada al conocimiento de la flora y vegetación del entorno de la localidad.
- IV Memorial Paco Monroy. Marcha senderista, en memoria de nuestro compañero Francisco Monroy, abierta a la participación de todo el que lo desee, con invitación especial a los miembros de nuestra comunidad educativa, así como a todos los centros educativos de la provincia y muchos otros colectivos.

### 10.3 CUESTIONARIOS DE EVALUACIÓN

PROYECTO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL. CUESTIONARIO ALUMN@S						
		1	2	3	4	5
Valora lo que has aprendido	Conocimiento del entorno y preocupación por el medio ambiente					
	El reciclaje y la recogida selectiva de los residuos					
	Alimentación saludable y nutrición					
	El trabajo en equipo					
	Conocimiento de las plantas del huerto y las herramientas que utilizamos					
Valora otras actividades	Las excursiones y salidas educativas y/o recreativas					
	La labor de las patrullas de limpieza de los recreos					
	Los semilleros de las plantas del huerto					
	El trabajo y las actividades del huerto					
El blog del proyecto de Educación Ambiental						
Observaciones						
Propuestas de mejora						

<b>PROYECTO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL. CUESTIONARIO MAESTR@S</b>	
	<b>VALORACIÓN (De 1 a 5)</b>
La adecuación de las actividades de aula	
La adecuación de las actividades complementarias y extraescolares y los talleres impartidos	
Las actividades abiertas a la participación de la comunidad educativa (aula, charlas, salidas, huerto...)	
La participación de padres y madres en diferentes actividades (de aula, talleres, huerto...)	
El funcionamiento del huerto escolar	
Los semilleros del huerto escolar	
El reciclaje, la recogida selectiva de residuos y la mejora en los hábitos del alumnado	
Las mejoras en la adecuación de los patios como espacio para la convivencia	
El interés de los alumnos en relación con el huerto y el medio ambiente	
La implicación del profesorado en el proyecto	
El grado de coordinación entre el profesorado	
El uso de las TIC en el proyecto	
El blog del Proyecto de Educación Ambiental	
Valoración general del proyecto	
Observaciones	
Propuestas de mejora	

<b>PROYECTO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL. CUESTIONARIO MADRES Y PADRES</b>		
		<b>VALORACIÓN</b> (De 1 a 5)
El conocimiento por parte de padres y madres del proyecto		
Implicación de padres y madres en actividades del proyecto abiertas a su participación	Actividades y talleres de aula	
	Charlas, conferencias, salidas...	
	Trabajo en el huerto	
	Acondicionamiento de espacios de juego en los patios	
Actividades con el alumnado en temas de:	Alimentación saludable	
	Reciclaje y recogida selectiva de residuos	
	Los semilleros y trabajo en el huerto	
Apreciación sobre el interés del alumnado en relación con el huerto escolar y el medio ambiente		
El blog del Proyecto de Educación Ambiental		
Valoración general del proyecto		
Propuestas de mejora		