

IESO MONTAÑA PALENTINA
CERVERA DE PISUERGA (PALENCIA)

Curso 2024-25

PROYECTO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL



Tabla de contenido

1-INTRODUCCIÓN	1
2-CONTEXTO DE NUESTRO CENTRO	3
3-OBJETIVOS GENERALES	3
3.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	4
4- COMPETENCIAS	5
5- METODOLOGÍA	6
6- ACTIVIDADES.....	8
7- RECURSOS.....	16
8- EVALUACIÓN	16

1-INTRODUCCIÓN

La colaboración, la innovación, la búsqueda del interés general y la actitud positiva son algunos de los principios éticos que inspiran el despliegue de la II Estrategia de Educación Ambiental de Castilla y León, aprobada mediante Acuerdo 35/2016, de 9 de junio, de la Junta de Castilla y León, y que sirve de orientación para la propuesta de progreso que se materializa en este **Proyecto de Educación Ambiental** con el objetivo de ser un «Centro Educativo Sostenible».

La ciencia, la gestión y la tecnología desempeñan una función esencial en la protección del entorno en el que vivimos, pero el avance hacia un desarrollo sostenible demanda, además, cambios sociales y culturales, donde la educación tiene una influencia decisiva.

La educación ambiental, encuadrada en la educación en valores, está reconocida internacionalmente por su contribución a favorecer modelos de conductas más sostenibles, mediante metodologías activas y experiencias directas e innovadoras.

En este contexto, la educación ambiental que se desarrolla en el sistema educativo debe impulsar la sensibilización y formación del alumnado, a fin de que adquiera las habilidades, actitudes y capacidades para afrontar los complejos problemas de sostenibilidad actuales y los que van a surgir en el futuro.

En la Comunidad de Castilla y León, nuestro centro educativo pretende llevar a cabo un programa estable de educación ambiental, que promueva la implantación de buenas prácticas ambientales en el propio centro, en las familias y en el entorno, en sintonía con uno de los objetivos de la II Estrategia de Educación Ambiental de Castilla y León, que contempla la necesidad de mejorar e incrementar la relación entre educación y gestión ambiental en todos los niveles educativos.

Con este proyecto se plantea una oportunidad para la mejora ambiental del centro y para abrir nuevos caminos hacia la sostenibilidad con la participación e implicación de toda la comunidad educativa, impulsando la extensión de la información ambiental del centro y de las buenas prácticas ambientales al conjunto de la sociedad; al tiempo que sirve, además, para dar visibilidad al esfuerzo de los docentes que integran conocimientos y experiencias prácticas.

Para ser un «Centro Educativo Sostenible» pretendemos disponer y desarrollar un programa de educación ambiental y un programa de gestión ambiental, a fin de impulsar el avance en la ambientalización de los centros educativos.

Considerando que muchas de las preocupaciones ambientales están ya integradas en el currículo, el programa de educación ambiental viene a reforzar tanto el contacto directo y la experiencia real del entorno, como el conocimiento y la práctica de acciones para su conservación y mejora. En cuanto al programa de gestión ambiental, su fin es asegurar un uso sostenible de los recursos naturales

Con el objeto de incrementar la calidad, efectividad y adecuación a las características particulares nuestro centro docente, pretendemos que los programas de educación ambiental y de gestión ambiental tengan una perspectiva de continuidad y para ello se precisa la

participación del alumnado, la utilización de metodologías activas y la implicación de toda la comunidad educativa.

2-CONTEXTO DE NUESTRO CENTRO

Nuestro Instituto se encuentra en la comarca natural e histórica de la Montaña Palentina, en un ámbito totalmente rural en el norte de la provincia de Palencia.

El principal núcleo habitado es la localidad de Cervera de Pisuerga, a 116 km de su capital, Palencia, con una altitud media superior a los 1000 metros sobre el nivel del mar y una extensión próxima a los 325 Km.². Según la última revisión del Padrón municipal, hay 2.359 habitantes en el municipio de Cervera de Pisuerga.

La actividad económica de la zona se basa en la agricultura, ganadería, en algunas pequeñas industrias locales y principalmente en el sector servicios. Últimamente se intenta potenciar el turismo de naturaleza ya que el término municipal se encuentra dentro del Parque Natural de las Fuentes Carrionas y Fuente Cobre-Montaña Palentina,

El Ayuntamiento de Cervera de Pisuerga lo componen 23 pueblos y es cabeza de partido judicial, dispone de Juzgados de 1ª Instancia e Instrucción, y de otros servicios: Residencia de personas mayores, Sección Agraria Comarcal, Biblioteca Municipal con acceso a internet, Casa de Cultura, Centro de Salud, Centro Juvenil (Octógono), Casa del Parque con su centro de Interpretación, varias instalaciones deportivas: piscina descubierta, frontón, pistas de tenis y de pádel, campo de fútbol, pabellón polideportivo cubierto, bolera, petanca, y además, y el salón de actos de FUNDOS que podemos utilizar para determinados actividades.

Nuestro alumnado participa en numerosas actividades complementarias y extraescolares en el entorno: subida al pico Almonga, ruta de los Tejos de Tosande, ruta del Oso, salidas a los ríos Pisuerga y Rivera, programa “Conoce tu río” de la Fundación Caja Burgos, etc.

3-OBJETIVOS GENERALES

Fomentar la concienciación respetuosa con el medio ambiente entre los alumnos con el propósito de disminuir la cantidad de residuos generados de cara un desarrollo más sostenible.

Impulsar una implicación activa del alumnado en la conservación de su propio entorno natural.

Colaborar con las familias, el Ayuntamiento y otras instituciones en proyectos medioambientales.

Aportar soluciones o ideas para el cambio y mejora.

3.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Participar en el **Poyecto Libera**, creado por la ONG ambiental decana de España, **SEO/BirdLife**, en alianza con **Ecoembes**, la organización medioambiental sin ánimo de lucro que promueve la economía circular a través del reciclaje de los envases.
- Conocer qué es Basuraleza y cuáles son los efectos.
- Concienciar a los estudiantes sobre el exceso de basura en la naturaleza.
- Identificar y documentar el origen de los residuos en la naturaleza
- Utilizar la participación y el compromiso en la recogida de Basuraleza y su reutilización y reciclaje para fortalecer las competencias cognitivas.
- Generar hábitos nuevos en el consumo de recursos.
- Desarrollar y valorar la iniciativa, la imaginación y la creatividad de los estudiantes para poder actuar y proponer soluciones de futuro.
- Inculcar en los alumnos y alumnas el sentido de responsabilidad ciudadana.
- Aumentar el compromiso social como colectivo mientras que aprenden y actúan sobre el terreno.
- Estimular a los alumnos y alumnas para tener un sentido crítico sobre diferentes aspectos de la vida cotidiana.
- Desarrollar la responsabilidad para utilizar envoltorios ecológicos para el bocadillo en lugar de plástico o papel de aluminio.
- Participar en el **Programa “Vive y conoce tu río”** organizado por Caja Burgos en colaboración con la Diputación de Palencia.
- Investigar sobre el papel ecológico que juega nuestro río Pisuerga y los impactos a los que se ve sometido.
- Sensibilizar al alumnado en torno a la necesidad de proteger nuestro río frente a impactos como la contaminación o la invasión de especies exóticas.

- Elaborar un informe sobre el estado del río y las posibles mejoras.
- Exponer y compartir sus conclusiones, en el aula de medio ambiente de Caja Burgos en Palencia frente a otros grupos de estudiantes de su misma edad, ubicados en la orilla de los ríos de nuestra provincia.
- Participar en el **Aula soporte Generación Eco** de ecovidrio.
- Investigar sobre los residuos que generamos y su problemática asociada.
- Pasar a la acción abordando una serie de retos que se nos proponen desde la plataforma de generación eco, para disminuir los impactos ambientales que ocasionamos.

4- COMPETENCIAS

COMUNICACIÓN LINGÜÍSTICA

- Fomento de la diversidad lingüística incluyendo conceptos nuevos.
- Ayuda a expresarse de forma escrita y oral.
- Escuchar con atención e interés controlando y adaptando su respuesta a los requisitos de la situación.
- Estar dispuesto al diálogo como herramienta primordial para la convivencia.
- Tener interés por la interacción con los demás.

COMPETENCIA DIGITAL

- Utilizar recursos tecnológicos para la comunicación y resolución de problemas.
- Usar y procesar información de manera crítica y sistemática.
- Buscar obtener y tratar información.
- Tener la curiosidad y la motivación por el aprendizaje y la mejora en el uso de las tecnologías.

APRENDER A APRENDER

- Estrategias de planificación de resolución de una tarea.
- Motivarse para aprender.
- Tener la necesidad y curiosidad de aprender.
- Sentirse protagonista del proceso y del resultado de su aprendizaje.
- Tener la percepción de auto-eficacia y confianza en sí mismo.

COMPETENCIAS SOCIALES Y CÍVICAS

- Comprender los conceptos de democracia, ciudadanía y derechos humanos.
- Saber comunicar de una manera constructiva en distintos entornos y sociedades.
- Manifestar solidaridad e interés por resolver problemas.
- Participar de una manera constructiva en las actividades de la comunidad.
- Participar en la toma de decisiones democráticas a todos los niveles.

COMPETENCIA MATEMÁTICA Y COMPETENCIAS BÁSICAS EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

- Utilizar y manipular herramientas y máquinas tecnológicas.
- Tomar decisiones basadas en pruebas y argumentos.
- Usar datos y procesos científicos.

SENTIDO DE INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR

- Diseño e implementación de un plan.
- Capacidad de adaptación al cambio y resolución de problemas.
- Saber comunicar, presentar y representar.
- Actuar de forma imaginativa y creativa.

CONCIENCIA Y EXPRESIONES CULTURALES

- Aplicar diferentes habilidades de pensamiento, perceptivas, comunicativas, de sensibilidad y de sentido estético.
- Desarrollar la iniciativa, la imaginación y la creatividad.
- Ser capaz de emplear diferentes materiales, técnicas en el diseño de proyectos.

5- METODOLOGÍA

Desde el comienzo se utilizará una metodología activa y participativa en la que cada alumno/a deberá implicarse para conseguir los objetivos previstos.

Nuestro Centro participará en varios proyectos:

Dentro del Plan de Acción Tutorial, los tutores presentarán el **Proyecto Libera** utilizando los recursos de la web para informar y concienciar sobre los problemas del medio ambiente en general y de nuestro entorno en particular.

Para concienciar a los estudiantes sobre el exceso de basura en la naturaleza, se realizarán diversos talleres con monitores del Proyecto Libera, quienes ayudarán a identificar los distintos tipos de residuos y su reducción, reutilización o reciclaje.

Se participará en recogidas de ciencia ciudadana en los diferentes entornos con el objetivo de caracterizar las basuras encontradas en los ecosistemas correspondientes:

- o Del 7 al 15 de marzo recogemos datos en los entornos fluviales.
- o 1m² por la Naturaleza es un encuentro anual colaborativo para recoger basuraleza de los entornos naturales.



Se trabajarán los contenidos sobre BASURALEZA en tres etapas.

1. APRENDE: introducción (PPT y gamificación)
2. IDENTIFICA: localiza un espacio natural cercano al centro educativo y actúa con el apoyo de material y monitor.
3. SOLUCIONA: Participa en el concurso y ofrece la mejor solución al problema de la BASURALEZA en tu localidad.

Desde diferentes Departamentos, bajo la coordinación del Departamento de biología y Geología, participamos en el programa “**Generación Eco**” de Ecovidrio.

A través de este programa se nos proponen la realización de 5 retos para fomentar las buenas prácticas medio ambientales. Intentamos abordar estos retos de forma que se vean implicados cuantos más alumnos y alumnas mejor.

Para el alumnado de 4º de la ESO, desde el Departamento de Biología y geología participamos en el programa **“Vive y conoce tu río”**, organizado por Caja Burgos y financiado por la Diputación de Palencia.

Además, se realizarán charlas informativas de sensibilización sobre el tema de la reducción, reutilización y reciclaje de residuos en colaboración con el Ayuntamiento, las familias y diferentes instituciones, asociaciones y colectivos, para hacer extensivo el Proyecto de Educación Ambiental a todas las personas interesadas en el mismo.

6- ACTIVIDADES

EL CENTRO

- Sustituir los fluorescentes actuales por otros LED de bajo consumo.
- Sustituir la calefacción de gasoil por otra de gas natural, más eficiente y menos contaminante.
- Utilizar papel reciclado.
- Reducir las fotocopias.
- Charlas sobre tipos de residuos, selección, reciclaje, puntos limpios y sostenibilidad.
- Talleres de reciclaje de papel, jabones, etc.
- Sustituir de materiales de plástico por otros más sostenibles.
- Colocar contenedores diferentes para cada tipo de basura.

EL ALUMNADO

- Charlas y exposiciones sobre educación ambiental, promovidas desde el ayuntamiento, a cargo de varias entidades como ECOEMBES, o FUNDACIÓN PERSONAS (de Guardo) y en la Casa del Parque **“MONTAÑA PALENTINA”**.
- -Salidas en bici y a pie por el entorno natural más cercano, priorizando aquellas actividades cuya huella de carbono sea cero.

o Desde el Departamento de Educación Física y Biología y Geología, promovemos también las actividades que persiguen optimizar la salud de las personas y los ecosistemas según el concepto de “One health”, definido por la OMS:

- Ascensión al pico Almonga, nuestra montaña más emblemática.



- Excursión en bici al albergue de San Cebrián de Mudá, donde además de hacer ejercicio y estar en contacto con la naturaleza, el alumnado debe elaborar una dieta equilibrada y ponerla en práctica.



- o Talleres de reciclaje de papel, jabones etc, en colaboración con el Departamento de Lengua y Literatura.
- o Salidas al entorno para recopilar datos sobre la basuraleza en los entornos fluviales con motivo del Día Internacional de los Ríos, que se celebrará el próximo 14 de marzo, una

acción de ciencia ciudadana para conocer mejor los residuos abandonados y cómo afectan a la naturaleza.

- o Participar en el proyecto de SEO/BirdLife en alianza con Ecoembes que convoca la tercera edición de la campaña de ciencia ciudadana '1m2 (un metro cuadrado) por los ríos, embalses y pantanos', en la que entre el 7 y el 15 de marzo los voluntarios podrán participar en la recogida y descripción de la basuraleza encontrada para obtener más información sobre su origen y los efectos en el medioambiente.
- o Utilizar una aplicación móvil para caracterizar los residuos encontrados, cuantificar la basuraleza e integrar todos esos datos en la base de datos del Ministerio para la Transición Ecológica (MITECO).



- o Sustituir el plástico de un solo uso y el papel de aluminio de los bocadillos, por envoltorios ecológicos reutilizables fabricados con algodón orgánico, cera de abeja, resina natural y aceite de jojoba.
- o Realizar plantaciones de árboles frutales autóctonos para mejorar el hábitat del oso pardo, con plantones y herramientas proporcionadas por la Casa del Parque Natural “Montaña Palentina” de la Junta de Castilla y León. Este año, la actividad de reforestación la hicimos **practicando el inglés como medio de comunicación**, ya que se hizo durante el horario

correspondiente a las clases de inglés y biología y además contamos con la colaboración de un nativo inglés que nos asesoró sobre la mejor manera de llevarla a cabo.



- o Participación en el programa “Vive y conoce tu río”, organizado por Caja Burgos en colaboración con la Diputación Provincial de Palencia, a través del cual se investiga sobre el estado de nuestro río Pisuerga y se elaboran materiales para hacer una exposición en Palencia, junto a otros institutos de nuestra provincia.



- o Elaboración y decoración de cajas nido para pájaros y murciélagos en el taller de tecnología y plástica. Colocación de dichas cajas en diferentes lugares de nuestro entorno natural (orilla del río y bosques aledaños) y posterior seguimiento (limpieza de las cajas en otoño, invierno).



Interior de una caja-nido que ha sido ocupada.

- o Talleres de reciclaje desde el Departamento de Música:
 - Confección de diferentes instrumentos de música reutilizando materiales.



Materiales para confeccionar un "botellófono".



Botellófono realizado con válvulas

de cámaras de bicicleta y botellas reutilizadas.



LAS FAMILIAS

- o Charlas informativas sobre tipos de residuos, selección, reciclaje, puntos limpios y sostenibilidad.
- o Sustituir el plástico de un solo uso y el papel de aluminio de los bocadillos, por envoltorios ecológicos reutilizables fabricados con algodón orgánico, cera de abeja, resina natural y aceite de jojoba.

AYUNTAMIENTO

- o Charlas informativas sobre tipos de residuos, selección, reciclaje, puntos limpios y sostenibilidad, dirigidas a toda la población en general.
- o Colaboración de nuestro centro con el ayuntamiento, en campañas de concienciación ciudadana para promover el buen uso de los contenedores de reciclaje.



CAMPAÑA DE RECICLAJE llevada a cabo por el ayuntamiento de Cervera de Pisuerga en colaboración con la Diputación Provincial de Palencia.



Carteles elaborados desde el Departamento de plástica, por el alumnado del IESO “Montaña Palentina” y financiados por el ayuntamiento de Cervera de Pisuerga, para una campaña de concienciación sobre reciclaje.

7- RECURSOS

- Humanos: Profesorado del Centro, Monitores del Proyecto Libera y personas de diversas organizaciones implicadas en educación ambiental.
- Materiales: Página web de Aulas Libera, Videos, Presentaciones, Libros, Contenedores de diversos tipos, envoltorios ecológicos, aplicaciones de móvil, etc.

8- EVALUACIÓN

Este Proyecto será valorado por todos los sectores participantes al finalizar el curso y los resultados se incluirán en la Memoria Final del Centro. Se tendrán en cuenta los objetivos previstos, las competencias trabajadas y las actividades realizadas.