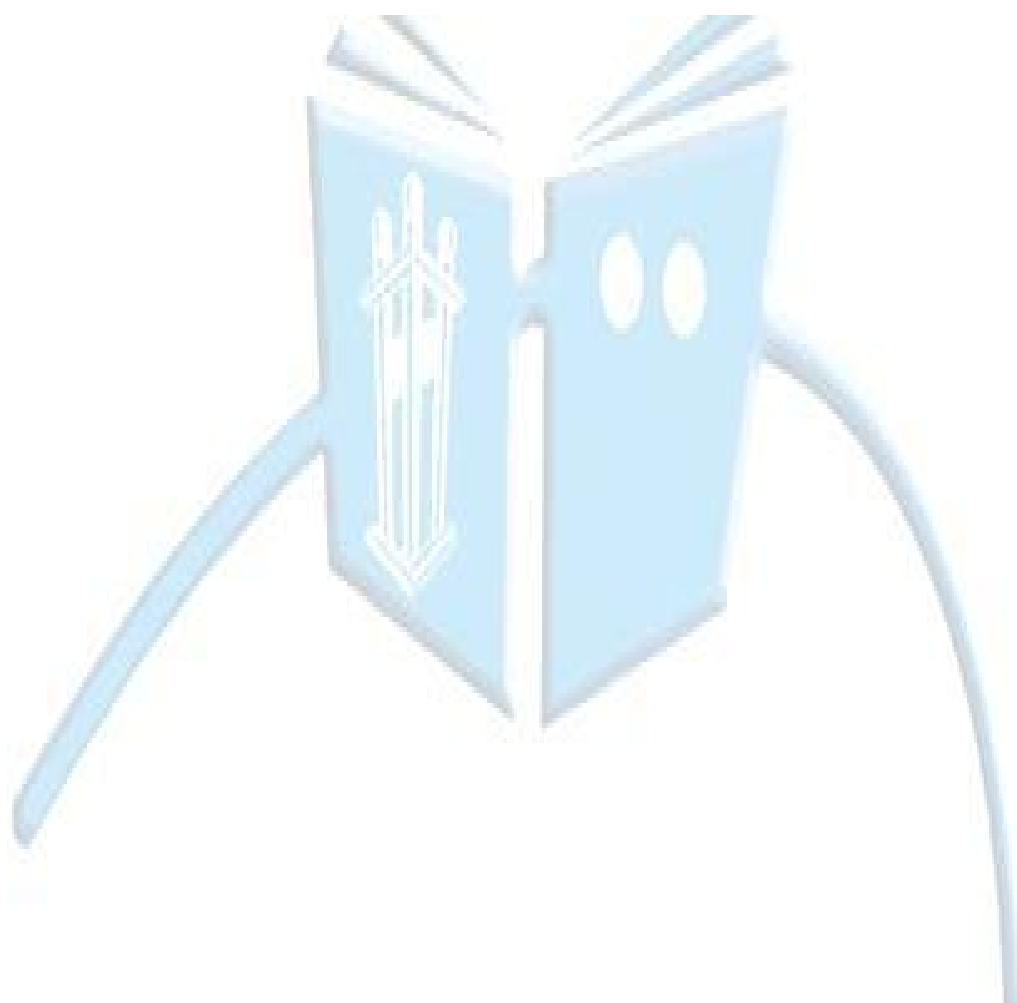




PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

IES TIERRA DE CIUDAD RODRIGO

37002197

2023-27

Contenido

1- Introducción	3
2- Objetivos	3
3- Justificación	3
4- Evaluación	4
4.1- Alumnado.....	4
4.2- Profesorado	4
4.3- Comunidad educativa (familias, personal no laboral, residencias de mayores, ayuntamiento, otros,...)	5
5- Metodologías.....	5
6- Actividades	5
6.1 Actividades de experiencia y contacto	5
6.2 Acciones para la conservación y mejora del entorno.	8

1- Introducción

La Carta de Belgrado redactada a finales de 1975 recoge la siguiente meta y objetivo de la Educación Ambiental. “Lograr que la población mundial tenga conciencia del medio ambiente y se interese por él y por sus problemas conexos y que cuente con los conocimientos, aptitudes, actitudes, motivaciones y deseos necesarios para trabajar individual y colectivamente en la búsqueda de soluciones a los problemas actuales y prevenir los que pudieran aparecer en lo sucesivo”.

2- Objetivos

- Conciencia: Ayudar al alumnado y al resto de la comunidad educativa, mediante actuaciones concretas, a adquirir mayor sensibilidad y conciencia del medio ambiente en general y de los problemas conexos.
- Conocimientos: Mejorar el conocimiento del medio ambiente en pro de una mayor comprensión de sus problemas y de las ventajas de su cuidado.
- Actitudes: Modificar el comportamiento de la comunidad educativa, empezando por generar cambios en las rutinas del alumnado, tanto a nivel individual como social.
- Aptitudes: Facilitar el acceso a la solución de problemas ambientales mediante la formación y la motivación.
- Capacidad de Evaluación: Desarrollar criterio propio para reflexionar sobre la idoneidad de las actividades de nuestro entorno dentro de la sostenibilidad.
- Participación: Impulsar la implicación de todos los miembros de la comunidad educativa mediante actuaciones interconectadas que favorezcan la transmisión del conocimiento entre generaciones, como beneficio individual, grupal y social.
- Educación: Favorecer en el alumnado el desarrollo competencial lingüístico, digital, de aprender a aprender, artístico, social y ciudadano y STEM.

3- Justificación

El IES Tierra de Ciudad Rodrigo es un centro rural ubicado a unos 30 km de Portugal. La distancia de 89 km a Salamanca, capital de la provincia, le da el grado de cabeza de comarca, con altas dotes urbanas, pero con la suerte de contar con un entorno natural de gran belleza.

La preocupación por el medio ambiente es inherente a su gente. El trabajo y el ocio giran en torno a la naturaleza, haciéndose notar en su cultura y sus parajes: a: carnaval del toro, la feria del caballo, la pesquera, el molino, el paseo de los Tilos, ...

El proyecto medio ambiental basa sus andaduras en actuaciones iniciadas hace años como la recogida de residuos en la margen del río Águeda dentro de Basurala del Proyecto Libera o la solicitud del programa de Renaturalización de Patios.

La educación ambiental se trabaja de manera transversal desde todas las asignaturas, tutorías y actividades extraescolares.

4- Evaluación

La evaluación del proyecto ambiental dispone de indicadores de logro para mediar el grado de consecución de los objetivos, teniendo en cuenta los diversos agentes de evaluación.

4.1- Alumnado

Evaluación inicial:

- a) Analiza y detecta las carencias de la comunidad educativa en materia de sostenibilidad de manera realista.

Evaluación de proceso:

- i. Se involucra en la búsqueda de soluciones a los problemas medioambientales a partir del conocimiento y la búsqueda de información.
- ii. Identifica las interrelaciones entre sociedad, economía y medio ambiente de manera adecuada.
- iii. Conoce los fenómenos naturales que afectan al medio ambiente en nivel adecuado a su nivel de estudios.
- iv. Presenta informes de trabajo correctamente.
- v. Utiliza herramientas digitales como recurso para el logro de los objetivos.
- vi. Inicia y promueve actuaciones sostenibles en la comunidad educativa.
- vii. Investiga sobre las necesidades y fortalezas del medio ambiente en la localidad.

Evaluación final

- b) Analiza los resultados extraídos de las actuaciones, campañas e investigaciones, para mejorar las respuestas futuras a los problemas medioambientales.

4.2- Profesorado

Evaluación de proceso:

- Motiva al alumnado en el interés por el medio ambiente.
- Desarrolla actividades adaptadas a las carencias detectadas y busca estrategias para que el alumnado encuentre las soluciones adecuadas.
- Participa en el cuidado del medio ambiente cumpliendo con las directrices marcadas en el centro educativo.
- Establece situaciones de aprendizaje adecuadas para el logro de los objetivos del proyecto ambiental.

4.3- Comunidad educativa (familias, personal no laboral, residencias de mayores, ayuntamiento, otros,...)

Evaluación de proceso:

- Facilita medios para el desarrollo educativo y ambiental del alumnado a nivel local.
- Responde favorablemente a las propuestas de actuaciones intergeneracionales entre alumnado y los mayores de las residencias.
- Colabora en la aplicación de campañas y actuaciones desarrolladas por el alumnado en el entorno educativo local o comarcal.

5- Metodologías

La clave del proceso de enseñanza-aprendizaje es generar gran capacidad de análisis y respuesta. Para lograrlo se establecen metodologías variadas que conduzcan a un abanico de recursos como respuesta a los estímulos del medio.

- i. Búsqueda de información en recursos digitales y físicos.
- ii. Elaboración de informes de laboratorio.
- iii. Realización de actividades de laboratorio.
- iv. Elaboración de cuestionarios.
- v. Realización de entrevistas.
- vi. Exposiciones orales.
- vii. Exposiciones físicas (carteles, posters ,...)
- viii. Creación de materiales (hotel de insectos, papeleras de separación de residuos, ...).
- ix. Preparación del terreno, toma de decisiones y cuidado del huerto ecológico.
- x. Implementación de programas para el control de parámetros medioambientales.
- xi. Reutilización de materiales para el diseño de maquetas.

6- Actividades

6.1 Actividades de experiencia y contacto

CURSO 2024-25

- **Programa MOAI:** formación, webinars y tutorías para mejorar la sostenibilidad del centro.
- **Programa LIBERA:** Basuraleza en los márgenes del río y en otras zonas verdes.Marzo 2025.Con el alumnado de 1º y 3º ESO
- **Plan de obtención de plantones:** se recogen bellotas de encina, de roble, castañas y piñones. Se plantan en envase de yogur o similar. Se mantendrán en condiciones adecuadas durante al menos un año. Queremos generar un banco de plantones para poder intercambiar con otros centros educativos con el paso del tiempo. Con el alumnado de 1º y 3º ESO

- **Plan de reforestación:** Obtendremos una primera tanda de plantones de un año para plantar en febrero. Utilizaríamos los propios, pero como necesitamos tiempo, conseguiremos los ejemplares del ayuntamiento o del PRAU de Valladolid en colaboración desde el programa de renaturalización de patios. Hemos solicitado al Ayuntamiento una zona a reforestar.
- **Identificación de especies en el parque La Florida:** el objetivo es elaborar placas identificativas con la impresora 3D. Cada placa contendrá el nombre científico y el nombre coloquial en español, francés, portugués e inglés. Se trata de un trabajo interdisciplinar realizado con el alumnado de 1º ESO.
- **Hotel de insectos:** debemos completar el hotel de insectos, incluyendo la cámara, la sonda de temperatura y la de humedad. Servirá para analizar parámetros en el tiempo y estudiar el comportamiento de las especies.
- **Separación de residuos:** hemos dispuesto contenedores amarillos (envases) y verde/negro (resto basura) en el patio. Hay tres puntos clave. Hemos retirado buen número de papeleras pequeñas que no permitían la separación. Todas las papeleras y contenedores tienen una bolsa pegada que solo será cambiada si se produce un gran deterioro o suciedad. Paulatinamente iremos retirando las papeleras (verdes) de fracción basura.
 - El alumnado de 2º de FQ está elaborando etiquetas identificativas para los contenedores, enseñando a separar los residuos.
 - L@s delegad@s están realizando un sondeo en sus grupos para conocer el grado de separación del alumnado y las razones para hacerlo.
 - El alumnado de 3º de BG realizará un estudio de los productos de la cafetería del instituto para conocer si se produce sobrenvasado y si existen alternativas. Deben promover ideas para el cambio.
- **Cambio de las luces clásicas por luces de presencia.** En aquellos espacios en los que existe riesgo de dejar las luces encendidas, se cambiarán por luces de presencia (sala de profesores, baños,...).
- **Sustitución progresiva de los productos de limpieza hacia productos biodegradables.**
- **Sustitución del papel blanco por papel reciclado.**
- **Talleres de elaboración de papel reciclado:** se utilizará para actividades del centro que requieren materiales de uso poco frecuente.
- **Sustitución de inodoros antiguos por inodoros de doble cisterna.**
- **Proyecto de recuperar la ruta de los molinos de Ciudad Rodrigo:** en colaboración con el Ayuntamiento, el objetivo es preparar la ruta mediante cartelería fija, con estudio previo de las especies de la zona. Se dispondrán QRs para presentar la información. Si es posible, se utilizará impresión en 3D para los QRs

CURSO 2023-24

- **Programa “Otro Final es posible”:**

Se llevará a cabo en los meses de febrero-marzo 2024 para 1º, 2º ESO, FPB de Carpintería y Mueble, FPB de Servicios Administrativos. Consistirá en talleres para comprender la importancia de eliminar los residuos electrónicos de manera adecuada para poder reutilizar sus componentes al tiempo que se evita dañen la naturaleza. Implica un concurso entre centros. Se relaciona con los recursos geológicos y las materias primas; pero también la prevención, la reutilización y el reciclaje.

- **Construcción del Hotel de Insectos:**

Se realizará en el mes de abril 2024. Parte de una actividad extraescolar al museo de los insectos de Puebla de Azaba, de un taller sobre insectos en el instituto impartido por docentes de la USAL, de la formación de aula de Biología-Geología (1º ESO) y Tecnología y Digitalización (1º y 3º ESO). El hotel contará con sondas de temperatura, humedad e incluso cámara para observar el comportamiento de los insectos. Se relaciona con el apartado de los espacios naturales y las especies protegidas, la custodia del territorio. También la biodiversidad.

- **Campañas sostenibles:**

Llevadas a cabo por el alumnado de 4º ESO de Laboratorio de Ciencias de 2023-24. Buscan conseguir buenos hábitos del alumnado del instituto en el trato con la naturaleza: comercio local; reducción del consumo de agua; menos humos de transporte; ... El proyecto unifica formación, reflexión y acción. La recogida y análisis de datos les permitirá mejorar sus actuaciones. Se relaciona con el comercio justo, el agua, el aire, el reciclaje, ...

- **Mejorar los espacios y recursos para impartir clases al aire libre utilizando metodologías flexibles.**

- **Elaboración de etiquetas con los nombres de las especies en Latín (nombre científico), inglés, español, francés y portugués.**

- **Fomento de la colaboración de los mayores de la Residencia Obispo Téllez en el mantenimiento del Huerto ecológico.**

- *Realizadas en cursos pasados:*

- **Construcción del domo geodésico:**

Realizado por el alumnado de Grado Medio de Instalación y Amueblamiento. Tras la formación necesaria procedieron a construir esta estructura con la finalidad de ser utilizada como invernadero o espacio de trabajo cubierto en el exterior. Se relaciona con las materias primas y con los ciclos estacionales y climáticos.

- **Construcción de la casa pasiva:**

Realizado por el alumnado de Grado Medio de Instalación y Amueblamiento. Tras la formación necesaria procedieron a construir esta estructura con la finalidad de ser utilizada como departamento del profesorado de Fabricación e Instalación de Madera y Mueble. En la zona se han iniciado la construcción de casas pasivas a partir de esta actuación pionera. Se relaciona con los flujos de energía, las materias primas y los ciclos climáticos.

- **Programa Renaturalización de Patios:**

La solicitud y concesión del programa basa sus requerimientos en mejorar el contacto con la naturaleza, con mayor presencia de flora en las zonas al aire libre: Plantas aromáticas, plantas de porte arbóreo, trepadoras para generar sombra de manera natural, ... El proyecto ha generado nuevos espacios de enseñanza como es la zona del huerto, y dos pérgolas en construcción para realizar actividades al aire libre incluso en días de lluvia. También se ha hecho uso de pizarras en desuso y se ha instalado una en la propia valla del instituto, utilizable como aula al aire libre o como tabla para pintar durante el recreo. Otras pizarras han servido para generar dos mesas de ping-pong en otro de los nuevos espacios dispuestos por el programa. El propio patio es en sí un conjunto de recursos de enseñanza para asignaturas como Alternativa, Religión, Biología, ... El mantenimiento del jardín y del huerto forma parte de las actuaciones llevadas a cabo para colaborar con el proyecto ambiental. Se relaciona con el colegio y la casa como entorno inmediato, el agua, el suelo y su fertilidad.

- **ABPs Cuidamos la Casa Común:**

Realizado con el alumnado de 4º de ESO de Biología y Religión. Este proyecto de Aprendizaje y Servicios buscaba establecer las bases para trabajar el huerto ecológico. Valoramos la importancia de aprender de las generaciones mayores. El proyecto se basó en investigar para elaborar un cuestionario que serviría para entrevistar a algunos mayores de la Residencia Obispo Téllez de Ciudad Rodrigo. Tras obtener información de calidad basada en la experiencia, el alumnado comenzó su propio huerto en el espacio del domo geodésico. El éxito del proyecto radicó en la relación entre la tercera edad y los adolescentes. Se relaciona con el suelo, el agua, el aire, el clima y el cuidado del entorno inmediato.

6.2 Acciones para la conservación y mejora del entorno.

- **Fomento de la separación de residuos incluyendo la utilización de la compostera para materia orgánica.** Realizado con todos los miembros de la comunidad educativa.
- **Reducción del consumo de papel en tareas administrativas** (guardias en formato digital, permisos del profesorado, eliminación de boletines en papel, ...).
- **Propósito de extender la utilización de herramientas digitales para evitar el despilfarro de papel del alumnado.**
- **Cuidado y mantenimiento del huerto ecológico, sembrando productos de temporada.**
- **Construcción del hotel de insectos para atraer insectos que favorezcan la polinización al tiempo que apoyamos la biodiversidad.**
- **Recuperación de la Ruta del Molino Carbonero, actualmente abandonada e intransitable.** Se pretende llevar a cabo con la colaboración del ayuntamiento y con la participación directa del alumnado en las labores de preparación de la ruta y de la difusión dentro de la comunidad educativa, así como generando interés para el turismo.

REALIZADAS EN CURSOS PASADOS:

- **Programa Basuraleza:**

Realizado por el alumnado de 1º ESO con el departamento de Biología-Geología. Conducido por educadores ambientales del Centro Lorenzo Milani de la mano de Proyecto Libera. Ha permitido formar al alumnado en el reconocimiento de tipos de residuos y del daño que supone el contacto con el medio natural. Se relaciona con la prevención, la reutilización, el reciclaje de los residuos; cuidar el entorno inmediato.

- **Proyecto Interdisciplinar British “Construye tu ciudad sostenible”:**

Realizada por el alumnado de 1º y 2º ESO de Inglés, Geografía-Historia y Biología-Geología. Tras el proceso de formación mediante tareas de distinta índole, construyeron su maqueta de Ciudad Sostenible con materiales reciclados. Se relaciona con la prevención, la reutilización, el reciclaje de los residuos, la eficiencia energética y las energías renovables, la prevención y adaptación al cambio climático.

- **ABPs Cuidamos la Casa Común:**

Realizado con el alumnado de 4º de ESO de Biología y Religión. Este proyecto de Aprendizaje y Servicios buscaba establecer las bases para trabajar el huerto ecológico. Valoramos la importancia de aprender de las generaciones mayores. El proyecto se basó en investigar para elaborar un cuestionario que serviría para entrevistar a algunos mayores de la Residencia Obispo Téllez de Ciudad Rodrigo. Tras obtener información de calidad basada en la experiencia, el alumnado comenzó su propio huerto en el espacio del domo geodésico. El éxito del proyecto radicó en la relación entre la tercera edad y los adolescentes. Como propuesta de mejora establecimos la venta de los productos del huerto con fines solidarios y la participación directa de los mayores en el huerto. Se relaciona con la agricultura ecológica, los productos locales y de temporada, los huertos escolares.

Aprobado en Claustro y Consejo Escolar a 30 de octubre de 2024