



UNIVERSIDAD DE JAÉN
Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación

Educación musical y medio ambiente: un proyecto educativo para la primera infancia

Alumno/a: María Gómez del Moral

Tutor/a: Prof. Dña. María Virginia Sánchez López

Dpto.: Didáctica de la Expresión Musical,
Plástica y Corporal

Mayo, 2020

RESUMEN

El presente Trabajo Fin de Grado tiene como finalidad instaurar nuevas formas de cuidar el medio ambiente. Concretamente, nos hemos centrado en el reciclaje, una de las técnicas más sencillas para trasladar al aula de Educación Infantil la importancia de preservar el planeta. Para llevarla a cabo, se ha diseñado un proyecto globalizador que aborda una metodología de aprendizaje basado en proyectos (ABP) y que integra distintas áreas, como la literatura, las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), y sobre todo, la música, eje principal de este trabajo.

Al comienzo, en el marco teórico, se muestran las posturas adoptadas por diferentes autores sobre el tema de nuestro proyecto, las distintas metodologías para trabajar el reciclaje y el medio ambiente integrando las TIC, el ABP, y la música, y por último, el proyecto desarrollado para descubrir el cuidado del medio desde un paradigma innovador e individual en Educación Infantil.

PALABRAS CLAVE

Medio Ambiente, reciclaje, música, educación infantil, aprendizaje basado en proyectos.

ABSTRACT

This Final Degree Project aims to set up new ways of caring for the environment. Specifically, we have focused on recycling, one of the simplest techniques to transfer the importance of preserving the planet to the Childhood Education classroom. To carry it out, a globalizing project has been designed that addresses a project based learning methodology and integrates different areas, such as literature, information and communication technologies (ICT), and above all, music, the main focus of this work.

At the beginning, in the theoretical framework, the positions adopted by different authors on the subject of our project, the different methodologies to work on recycling and the environment integrating ICT, project based learning, and music. Finally, the project developed to discover the care of the environment from an innovative and individual paradigm in Early Childhood Education.

KEYWORDS

Environment, recycling, music, childhood education, project based learning.

ÍNDICE:

1. Introducción.....	3
1.1. Justificación.....	3
1.2. Objetivos.....	4
2. Marco teórico.....	5
2.1. El cuidado del Medio Ambiente.....	5
2.1.1. La contaminación.....	8
2.1.2. El reciclaje.....	9
2.1.3. El cuidado del Medio Ambiente en Educación Infantil.....	11
2.2. La relación entre música y naturaleza.....	13
2.2.1. Sonidos de la naturaleza: el paisaje sonoro.....	14
2.2.2. La contaminación acústica.....	14
2.3. El reciclaje en Educación Infantil y la música.....	16
2.3.1. Instrumentos musicales reciclados.....	16
2.3.2. Proyectos de reciclaje musical.....	18
2.4. Las nuevas tecnologías (TIC) en Educación Infantil: recurso didáctico.....	19
3. Proyecto.....	20
3.1. Justificación y contextualización.....	21
3.2. Objetivos generales.....	22
3.3. Contenidos.....	22
3.4. Metodología.....	23
3.4.1. Actividades.....	24
3.4.2. Temporalización.....	33
3.5. Evaluación.....	34
4. Conclusiones.....	35
5. Bibliografía.....	36
6. Anexos.....	42

1. Introducción

El Trabajo Fin de Grado (TFG) tiene como objetivo principal diseñar un proyecto innovador basado en el cuidado y la preservación del medio ambiente a través de la música, desempeñando la práctica del reciclaje. La finalidad de dicho proyecto es que permita ser adaptado a los intereses y necesidades educativas individuales de cada alumno y alumna de Educación Infantil, concretamente alumnado de 5 años.

El trabajo se compone de dos partes fundamentales. La primera contiene el marco teórico, donde se abordan temas relacionados con el cuidado del medio ambiente, concretamente el reciclaje y su conexión con la música, seguido de la relación que guarda con la literatura, el aprendizaje basado en proyectos (ABP) y las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el ámbito de la Educación Infantil. De este modo, abordaremos un proyecto multidisciplinar donde el eje principal es el cuidado del medio ambiente a través del reciclaje, empleando diversas metodologías educativas para integrarlo en el aula.

1.1. Justificación

La razón por la que llevo a cabo el tema del cuidado y la preservación del medio ambiente es la necesidad de cuidar nuestro mundo para alcanzar un desarrollo sostenible que vele por las especies que lo habitan.

Una de las finalidades de la Organización Mundial de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) es concienciar a la población sobre la naturaleza y el cuidado del entorno, por lo que la Red UNESCO de Reservas de Biosfera del Programa del Hombre y la Biosfera (MAB) ha creado una iniciativa de participación social para la preservación y regeneración de lugares: Educar para conservar: el Centro Tierra Sierra Gorda (México). Este programa está compuesto por profesores comprometidos con el medio ambiente y el cuidado del mismo (Pedraza, 2013).

Al mismo tiempo, la Organización Mundial de la Salud (OMS) fomenta un medio ambiente salubre a través de políticas para frenar las amenazas medioambientales y orientaciones para reducir los factores de riesgo. Por el contrario, la no solución de estas amenazas pueden provocar efectos muy negativos, por ejemplo, “se calcula que un 24% de la carga mundial de morbilidad y un 23% de la mortalidad son atribuibles a factores medioambientales” (OMS, s.f).

Autores como Salinas y Sarzosa (2018) demuestran cómo la educación inicial pretende velar por el desarrollo integral de la humanidad abarcando los ámbitos de salud y educación orientados hacia la protección y el cuidado del medio ambiente. En palabras de estos autores: “es el medio de sustentabilidad y sobrevivencia [sic] a través de diversas actividades que los seres humanos realizan en su diario vivir” (Salinas y Sarzosa, 2018, p. 2).

A edades tempranas se aborda el cuidado del medio a través de actividades propuestas por el ministerio de Medio Ambiente para la conservación del entorno natural. Son numerosas las campañas que abordan el reciclaje en Educación Infantil, como las que presenta Ecoembes, con lo cual, en este trabajo, se pretende desarrollar un proyecto que permita el desarrollo del individuo al mismo tiempo que ayuda al medio ambiente a través de nuevas alternativas motivadoras y lúdicas que eviten el deterioro de la naturaleza y la contaminación del ambiente.

Trabajaremos el reciclaje de los residuos, contribuyendo al objetivo número 12 planteado por las Naciones Unidas: producción y consumo responsables, reciclando residuos como el plástico, el papel y el cartón. Para su desarrollo, utilizaremos los residuos de desecho para elaborar instrumentos musicales reciclados y situar a la música como eje transversal de nuestro proyecto, creando así un enfoque innovador sobre el reciclaje.

Adaptaremos los contenidos del proyecto a la edad del alumnado con el que estemos trabajando, teniendo en cuenta también el ritmo de aprendizaje de cada niño y niña.

Finalmente, al tiempo que cuidamos el medio reciclando, trabajaremos la música y la literatura conjuntamente, a través de cuentos musicales y canciones, recursos TIC y proyectos de aprendizaje por rincones para alcanzar un aprendizaje lúdico y dinámico para favorecer el proceso de enseñanza-aprendizaje.

1.2. Objetivos

Con este Trabajo Fin de Grado se pretenden conseguir los siguientes objetivos:

- Elaborar un proyecto educativo dirigido a alumnos y alumnas de 5 años.

- Dotar a los niños y niñas de valores sobre el cuidado y la preservación del medio a través de estrategias lúdicas y motivadoras desde una metodología de aprendizaje basado en proyectos.
- Mostrar la relación que tiene el cuidado de la naturaleza con la música, concretamente por medio del reciclaje.
- Fomentar el cuidado ambiental desde una perspectiva interdisciplinar integrando las nuevas tecnologías, la música y la literatura.
- Hacer a las familias partícipes del proceso de enseñanza – aprendizaje de sus hijos e hijas.

2. Marco teórico

2.1. El cuidado del Medio Ambiente

En la antigüedad, la naturaleza era básica en la organización de la vida del hombre, este se aprovechaba de la misma para sobrevivir y satisfacer sus necesidades. Actualmente, fenómenos como el cambio climático o el adelgazamiento de la capa de ozono han influido notablemente en la naturaleza poniendo en riesgo la supervivencia de las especies, incluso la humana. Por ello, el cuidado y la preservación del medio han adquirido cierta relevancia a día de hoy. Debemos tomar conciencia de este problema ambiental para poner una pronta solución mediante programas de educación básica propuestos por los gobiernos locales. Esto hace que se convierta en un deber para toda la población (Agnieszka et al., 2005; Kinne, 1997).

Autores como Araujo (2007), nos hablan de la importancia de cuidar el medio ambiente para evitar la contaminación del mismo, ya que esta desemboca desgraciadamente en enfermedades de origen ambiental. Todas ellas se relacionan con la aparición de sustancias químicas y con el cambio climático del planeta.

La Organización de las Naciones Unidas (ONU) a través de su programa para el medio ambiente, promueve a nivel global el desarrollo sostenible basado en técnicas de cuidado del medio ambiente y comprometiendo a las generaciones futuras en el mismo. Este trabajo abarca temas como el cambio climático y la eficiencia de recursos, entre otros.

Las Naciones Unidas (2015) promueven la preservación del medio a través de los Objetivos de Desarrollo Sostenible establecidos, como pueden ser:

- Objetivo 6: Agua limpia y saneamiento.
- Objetivo 7: Energía asequible y no contaminante, usando electrodomésticos eficientes.
- Objetivo 11: Ciudades y comunidades sostenibles, disminuyendo la contaminación ambiental.
- Objetivo 12: Producción y consumo responsables, reciclando residuos como el plástico, el papel y el cartón.
- Objetivo 13: Acción por el clima, disminuyendo las emisiones de dióxido de carbono (CO₂).
- Objetivo 14: Vida submarina, disminuyendo el uso de plásticos.
- Objetivo 15: Vida de ecosistemas terrestres, plantando árboles y protegiendo el medio ambiente.

La Organización Mundial de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) se preocupa de la concienciación de la población acerca de los recursos naturales y ambientales. Lo hace a través de programas orientados hacia la sostenibilidad, como: promover el saber tradicional sobre el cuidado del medio ambiente.

Como señala Agnieszka (2005), es necesario trabajar por el medio ambiente integrando una serie de medidas para conservarlo, estas podrían ser políticas económicas y sociales que velen por la preservación del planeta.

En España, el Ministerio para la Transición Ecológica se preocupa del cuidado ambiental y pone a disposición del ciudadano ciertos materiales sobre cuestiones ambientales, con objeto de lograr una educación completa que involucre a toda la población desde la Etapa de Educación Infantil hasta la edad adulta. Dichos materiales fueron elaborados por el Gobierno de Aragón (2004) y podemos encontrarlos en el siguiente enlace: https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/recursos/materiales/educacion-ambiental/Materiales_de_Educacion_Ambiental_201012021010442744.aspx

El medio ambiente es un sistema formado por elementos de origen natural y artificial que se encuentran relacionados entre sí y pueden ser manipulados por el ser humano. Es un entorno formado por un conjunto de valores naturales, sociales y culturales que determinan el estilo de vida de la sociedad en un lugar en concreto (Gardey; Pérez, 2009).

Para Chamorro Ordás (2009), el ser humano forma parte de este entorno y su actividad repercute en él al llevar a cabo: tareas agrícolas y ganaderas para obtener alimentos, provocando con ello cambios en el aspecto del paisaje; avances tecnológicos que aumentan la supervivencia de los seres vivos; construcción de infraestructuras para facilitar la vida de los individuos; industrialización, originando cambios radicales en el medio ambiente; y por último el crecimiento demográfico favorecido por las actividades anteriores, que obliga al ser humano a colonizar nuevos territorios y a modificarlos según sus expectativas.

Independientemente de las aspiraciones de cada persona, existen algunas que son comunes a todos los ciudadanos: una buena alimentación, una vivienda digna, una buena educación, atención sanitaria y un trabajo acorde a las capacidades del individuo; pero a éstas se les suma otra nueva, la de vivir en un ambiente sano y equilibrado, apelada por Lorentzen (2006).

Cuidar el medio debe ser tarea de todos, ya que dependemos plenamente de él y lo necesitamos para vivir. Cuando hacemos un mal uso de los recursos naturales que tenemos a nuestro alcance, ponemos en peligro el entorno que nos rodea, nos perjudicamos a nosotros mismos y ponemos en riesgo la vida de nuestros descendientes, ya que, en palabras de Vilches (2003), las consecuencias negativas no se ven ahora, sino dentro de cientos de años.

Las causas que amenazan a nuestro planeta con un cambio radical en el ecosistema se deben a diversos factores, apuntados por Ordóñez y Masera (2001), y que se detallan a continuación:

- Contaminación de aguas, provocada por las industrias.
- Contaminación del aire debido a la expulsión de gases nocivos para la atmósfera, llevando consigo al calentamiento global que podría generar un cambio climático.
- Destrucción de la capa de ozono a causa de la emisión de gases industriales, dejando la Tierra sin protección contra las radiaciones solares.
- Destrucción de los bosques que desencadena un rápido avance del desierto.
- Residuos urbanos generados que se acumulan en las calles.
- Pérdida de la biodiversidad empobreciendo el ecosistema global y privando a la humanidad de ciertos recursos naturales.

Para comenzar a cuidar del medio ambiente es necesario inculcar el conocimiento mediante actividades que permitan al ciudadano de forma dinámica y divertida conocer el valor que posee el agua, la tierra o el aire en nuestra vida. Una de las medidas que favorecen la preservación del medio es la “Regla de las Tres R”, propuesta fomentada por la organización Greenpeace, que promueve tres pasos básicos para disminuir la producción de residuos y contribuir con ello a la conservación del medio: Reducir, Reutilizar y Reciclar (Lara, 2008).

2.1.1. La contaminación

El ser humano ha manipulado el entorno natural para modificarlo, provocando así consecuencias negativas en el ecosistema, alteraciones como: la superpoblación, la deforestación, la pérdida de la biodiversidad y la contaminación. Esta última se puede definir como un acopio de sustancias que no son de origen natural, en grandes cantidades. Dichas sustancias se pueden encontrar en el suelo, en el agua y en la atmósfera, creando efectos negativos en las especies vivas. Esta alteración puede tener consecuencias nocivas para el medio ambiente, como: la pérdida de especies, el deterioro del medio y la acumulación de sustancias tóxicas (Ballester, 2005).

La contaminación puede ser de diversos tipos, pero la que mayor riesgo provoca en el cuidado del medio ambiente es la contaminación atmosférica. Como bien indica Ballester (2005) en su estudio sobre el cambio climático, los contaminantes provienen de dos fuentes diferentes, fuentes móviles, como el tráfico, y fuentes fijas, como las industrias.

En España, según el Instituto Geográfico Nacional (s.f), la contaminación ambiental derivada de nuestro modelo de desarrollo es uno de los principales aspectos de la problemática ambiental. Los agentes contaminantes pueden llegar a ser nocivos para nuestra salud, pueden ser físicos, químicos y biológicos y están presentes en distintos medios de nuestro entorno: agua, aire y suelo. Al mismo tiempo, los residuos provocan la degradación ambiental, ya que la cantidad generada por habitante asciende notablemente en nuestra sociedad.

Según Ballester (2005), los contaminantes inciden en nuestra atmósfera de forma primaria y secundaria a través de reacciones químicas que provocan consecuencias graves en la salud (véase Tabla 1).

Tabla 1

Principales agentes químicos que inciden en la contaminación atmosférica

Contaminante	Formación	Estado físico	Fuentes
Partículas en suspensión (PM): PM ₁₀ , Humos negros.	Primaria y secundaria	Sólido, líquido	Vehículos Procesos industriales Humo del tabaco
Dióxido de azufre (SO ₂)	Primaria	Gas	Procesos industriales Vehículos
Dióxido de Nitrógeno (NO ₂)	Primaria y secundaria	Gas	Vehículos Estufas y cocinas de gas
Monóxido de carbono (CO)	Primaria	Gas	Vehículos Combustiones en interiores Humo de tabaco
Compuestos orgánicos volátiles (COVs)	Primaria, secundaria	Gas	Vehículos, industria, humo del tabaco Combustiones en interiores
Plomo (Pb)	Primaria	Sólido (partículas finas)	Vehículos, industria
Ozono (O ₃)	Secundaria	Gas	Vehículos (secundario a foto-oxidación de NO _x y COVs)

PM₁₀: partículas con un diámetro inferior a 10 µm

NO_x: óxidos de nitrógeno

Fuente: Ballester, 2005, p.160.

2.1.2. El reciclaje

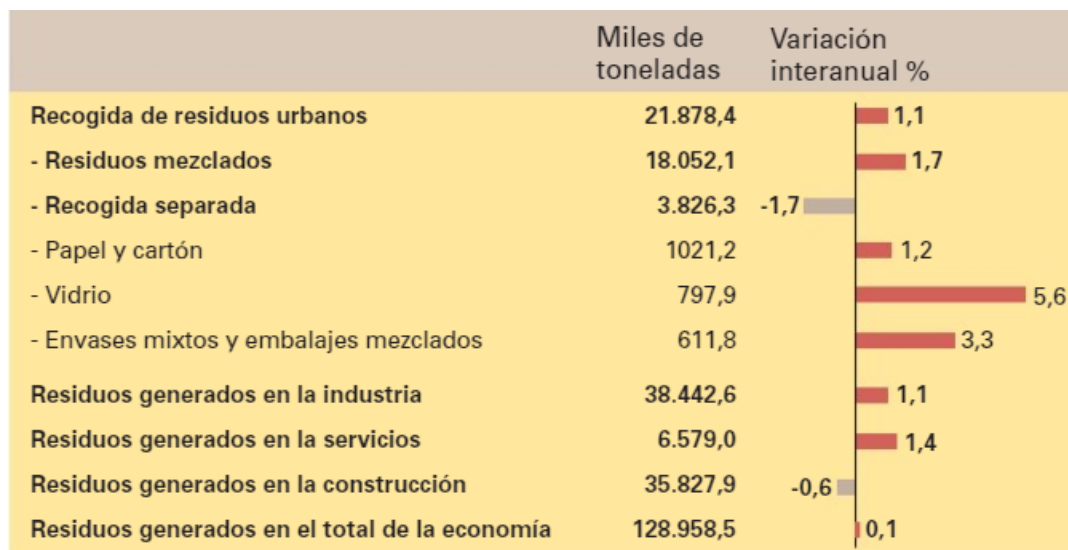
El reciclaje es un proceso que sufren los materiales de desecho cuando se transforman en otros nuevos para ser utilizados posteriormente (Concienciaeco, 2012). Se ha convertido en una actividad que ayuda a solucionar los problemas derivados de las toneladas de desechos que producimos a diario los seres humanos.

Un estudio realizado por el Banco Mundial en el año 2016, muestra el índice de toneladas de desechos anuales a nivel mundial registrados en el año 2016, siendo este de 2010 millones de toneladas y se prevé un ascenso que puede llegar hasta 3400 millones dentro de 30 años.

El Instituto Nacional de Estadística (INE) en 2019, muestra un estudio donde se reflejan las toneladas de desecho que hay anualmente en España, a fecha del año 2016. La recogida de residuos asciende hasta 21, 9 millones de toneladas, por lo que se estima una cantidad de 471,0 kilogramos por persona y año. La Figura 1 muestra los principales indicadores de residuos en el citado año 2016.

Figura 1:

Principales indicadores de residuos en España en el año 2016



Fuente: INE, 2019, p. 9.

Abordar la tarea del reciclaje nos lleva a obtener diferentes ventajas ecológicas, económicas y sociales según Nuevo (2008):

- Ecológica: disminuye la cantidad de materiales que van a vertederos de basura, ya que se convierten en materias primas que originan nuevos productos de consumo
- Económica: se obtienen materias primas que van a ser utilizadas por fábricas e industrias nacionales, por lo que beneficia económicamente al país sin que estén tengan que ser exportadas
- Social: el reciclaje involucra directamente a una elevada cantidad de mano de obra

El primer paso según Manuel (2011), está en disminuir la cantidad de basura generada, reutilizando envases que nos sirven para otro uso y residuos orgánicos que podemos utilizar como abono para las plantas. Los residuos serán clasificados según su origen, separando los que son orgánicos de los que no lo son, consiguiendo con ello el ahorro de energías liberadas, como el petróleo. Para su clasificación es necesario disponer de varios recipientes para depositar los residuos que serán destinados en distintos contenedores. Esta medida es fácil de aplicar en las casas junto con los niños, ya que la mayor parte de la basura generada en casa puede reciclarse. Por ello, es de vital depositar cada residuo en su contenedor correspondiente.

Muchas de las familias se preguntarán para qué sirve el reciclaje. La respuesta es muy simple: es algo que tenemos a nuestro alcance, algo que podemos hacer desde casa y no nos supone un gran esfuerzo. Según el Instituto Nacional de Estadística (INE), en España reciclamos un 34,2% de los residuos urbanos generados. Desechamos muchos residuos que pueden tener una gran vida útil si cambiamos su uso, vivimos en una gran sociedad de consumo, pero si recuperamos esos materiales y les damos una segunda oportunidad, ayudamos a nuestro planeta al mismo tiempo que desarrollamos nuestra creatividad.

Todo aquello que reciclemos nos ahorrará recursos y evitará que los bienes pasen a ser residuos que contaminen el medio ambiente. Por tanto, si el reciclaje se adapta a las edades de los niños de forma dinámica y divertida, conseguiremos que se fomente la comprensión del concepto y sus beneficios.

Los niños junto con los padres deben seguir algunas pautas en su día a día para que el reciclaje empiece a tener su fruto. Podemos seguir aquellas estipuladas por Ortega (2016):

1. Comenzamos eligiendo los productos que vamos a comprar teniendo en cuenta las posibilidades de reutilización de los envases (evitar comprar los productos con exceso de envoltorio).
2. En la medida de lo posible, reciclar las bolsas del supermercado para la basura o para llevarlas cuando salgas de compras.
3. Reciclar el papel que utilizamos en casa usando ambas caras.
4. Comprar bebidas en botellas que se puedan reutilizar.
5. Usar lámparas de bajo consumo.

2.1.3. El cuidado del Medio Ambiente en Educación Infantil

El medio ambiente es un entorno comunitario, medio de vida compartido entre todos los seres que habitan el planeta. Por ello, González (2000) habla de una educación ambiental que esté recogida en el currículum escolar como área importante para la formación del individuo, dada la problemática ambiental que nos rodea. El autor anteriormente citado, habla de las primeras manifestaciones realizadas en España, encabezadas por académicos de la Ecología para promover la lucha por el medio ambiente.

Barraza (1998, p. 1) destaca “la importancia de fomentar actitudes positivas desde una temprana edad. La formación de valores y de buenos hábitos se inicia en el hogar durante la primera infancia”. Los niños y niñas, durante los primeros años de su vida, se encuentran en un periodo de exploración y contacto directo con el entorno natural en el que se desenvuelven, por lo que muestran interés ante todo aquello que observan. Por ello, Barraza (1998) manifiesta que la infancia es una etapa clave para la enseñanza y el aprendizaje de buenos hábitos orientados al cuidado del medio ambiente.

En las primeras etapas del desarrollo, el individuo adquiere progresivamente conocimientos que posteriormente pondrá en práctica en su día a día. Por ello, los temas que preocupan a la humanidad y necesitan una pronta solución, comienzan a tratarse en Educación Infantil (Sarmiento, 2013).

La *ORDEN ECI/3960/2007, de 19 de diciembre*, por la que se establece el currículum de Educación Infantil, instaura en el segundo ciclo de dicha etapa educativa el bloque de acercamiento a la naturaleza, el cual fija el objetivo de lograr el cuidado y la protección del medio ambiente a través de la participación activa y el respeto al entorno que nos rodea. Con él se pretende que el niño observe su medio natural y tome conciencia de los valores y principios para la conservación del medio mediante técnicas como el reciclaje de residuos.

En este periodo, el papel de los padres es crucial, debe ser un rol activo y participativo para garantizar la adquisición de hábitos y actitudes positivas hacia el ambiente. Al mismo tiempo, la comunidad educativa se centra en la sensibilización del medio, confiando en que las familias conduzcan hacia una acción responsable. Los centros educativos han desarrollado programas que fomentan la educación ambiental para trabajar en colaboración con las familias. Como bien destaca Barraza (1998, p. 6) “el juego es un importante medio para explorar y descubrir el ambiente”, por ellos, los programas citados anteriormente están formados por actividades lúdicas orientadas al juego y la diversión (véase Tabla 2).

Tabla 2

Programas y proyectos sobre el cuidado ambiental y el reciclaje en Educación Infantil

Proyectos sobre el cuidado del medio en Educación Infantil
Ecoembes: “Red de Colegios EducaenEco” (2016-7).

Pone a disposición del centro educativo numerosas herramientas (38.000 papeleras amarillas para plásticos, y azules para papel y cartón) para llevar a cabo el reciclaje y concienciar sobre la importancia del mismo.

Al mismo tiempo, una red de educadores ambientales encargados de formar y asesorar a los docentes visitarán los centros educativos con el objetivo de tener presente el reciclaje en el día a día en las aulas.

- Ecovidrio: “Liga Peque Recicladores” Castilla – La Mancha (2017).

Es una competición entre colegios para medir la cantidad de vidrio que se recoge en los contenedores que han sido asignados en cada centro educativo. Posteriormente se lleva a cabo un teatro-taller sobre el reciclaje en el que participan todos los integrantes.

El objetivo de esta tarea es sensibilizar a los ciudadanos de la importancia del reciclado y los problemas medioambientales derivados de no desarrollarlo adecuadamente.

- Aldea: “Recapacicla” C.E.I.P.: Antonio Machado, Estepona (2016-7).

Consiste en desempeñar un proyecto educativo basado en la elaboración de los diferentes tipos de contenedores para residuos, conocer los distintos materiales que pueden ser desechados y llevar a cabo la “Regla de las 3 R”: reducir, reciclar y reutilizar. La metodología propuesta contiene actividades artísticas con materiales de desecho, cuya finalidad es alcanzar en toda la comunidad educativa mediante el arte y el reciclaje los valores de respeto hacia la naturaleza, disminuyendo así los niveles de contaminación.

Fuente: Ecoembes (2016); Liga Peque Recicladores (2017); Aldea, Educación ambiental para la comunidad educativa (2016-17).

Programas como los anteriormente citados se llevan a cabo con la ayuda de los padres, motivándolos para convertirlos en agentes activos del desarrollo sostenible, fomentando la cooperación para gozar de un futuro más próspero y seguro. Se puede trabajar de muchas formas, en casa o en la escuela, con tal de llamar la atención para tomar conciencia de preservar y respetar nuestro entorno. Los niños a esas edades, imitan los actos de los adultos, por ello debemos cuidar nuestra conducta y adquirir hábitos positivos en lo que se refiere a la naturaleza. Los más importantes según Tacuri (2015), son:

- No echar basura ni contaminar las aguas.
- Moderar el consumo del agua en casa.
- Respetar a los seres vivos, como plantas o animales
- Reciclar y reutilizar lo que no nos sirve.

2.2. La relación entre música y naturaleza

Los individuos se desenvuelven en un entorno repleto de sonidos producidos por todos los agentes que lo forman.

La música nos ayuda a definir quiénes somos y media nuestra imaginación. Dibujar las conexiones entre la música y el medioambiente es un acto natural. Lo innatural es asumir que la música es de alguna manera separable de los contextos en los que es creada y consumida. (Pedelty, 2012, p. 12).

La materia musical y la materia ambiental poseen una conexión interdisciplinar, la Ecomusicología, que es una disciplina que se encarga del estudio de la música y la naturaleza (Allen, 2001, p. 2).

El *Grove Dictionary of American Music* define la Ecomusicología como el análisis de la música, la naturaleza y la cultura. Esta disciplina aborda los temas referentes a la música y el sonido, ya sean a nivel textual o de interpretación, relacionados con la ecología y el medio ambiente (Pedelty, 2012).

2.2.1. Sonidos de la naturaleza: el paisaje sonoro

El concepto de paisaje sonoro fue difundido por el compositor y escritor Schafer (1994). Dicho término hace alusión al sonido presente en el universo que nos rodea. Es el conjunto de sonidos percibidos por el oído humano que poseen su propia identidad en función del momento y lugar en el que se desarrollan. En palabras de Cabrelles (2006), “la voz de una sociedad”.

Según Carles (1992), el concepto de paisaje sonoro posibilita realizar a través de una composición musical la representación del medio ambiente, obteniendo por medio del mismo el conocimiento y las ventajas de un entorno sonoro saludable y una mejor calidad del ambiente.

Cada lugar de nuestro planeta posee un paisaje sonoro propio, determinado en función del ámbito en el que se desarrolla: el medio, ya sea rural o urbano, el momento del día o la situación en la que se encuentra el observador. Así mismo, podemos distinguir principalmente tres tipos de paisajes sonoros según la influencia que tiene el ser humano en ellos: paisajes sonoros urbanos, paisajes sonoros naturales y paisajes sonoros artificiales (Cabrelles, 2006).

2.2.2. La contaminación acústica

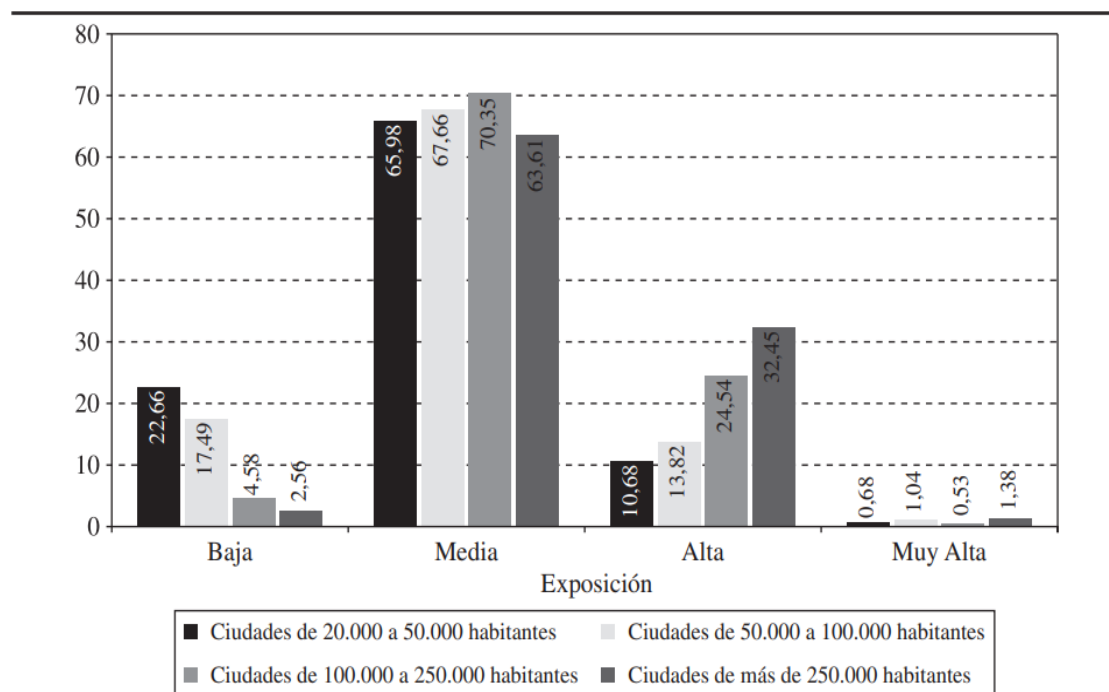
Según el Ministerio para la Transición Ecológica de España (s.f.), se entiende por contaminación acústica:

la presencia en el ambiente de ruidos o vibraciones, cualquiera que sea el emisor acústico que los origine, que impliquen molestia, riesgo o daño para las personas, para el desarrollo de sus actividades o para los bienes de cualquier naturaleza, o que causen efectos significativos sobre el medio ambiente (Gobierno de España, s.f).

El ruido es un contaminante ambiental que provoca efectos negativos en nuestra salud física y psicológica. En un estudio de Senati (2012) sobre la gestión ambiental en Lima, se habla del ser humano como la causa principal de contaminación acústica debido a su actividad en el medio, como el transporte o la industria, entre otras. Al mismo tiempo, y como consecuencia de ello, el ruido es el responsable de ciertas afecciones humanas nocivas para nuestra salud, como la pérdida auditiva. Esta contaminación acústica, no solo afecta al ser humano, sino que también lo hace con los ecosistemas, alterando gravemente su equilibrio.

En Andalucía, los niveles de contaminación son elevados, tal y como muestra la siguiente gráfica relativa al año 2009 (véase Gráfico 1).

Gráfico 1



Porcentajes de la población andaluza afectada por la contaminación acústica en relación al número de habitantes que forman la ciudad

Fuente: Fernández, 2011-2, p. 10.

2.3. El reciclaje y la música en Educación Infantil

La música nos permite alcanzar aprendizajes de forma lúdica, ya que son numerosos los beneficios que esta tiene para el desarrollo integral de la persona. Autores como Gallego (2003) nos dicen que al trabajar la educación ambiental a través de la música se construye conocimiento y se fomenta el interés y la curiosidad por la naturaleza. García (2013) se suma a esta afirmación y confiere a la música la capacidad de alcanzar conocimiento a través de aprendizajes sociales y ambientales. Además, Habermeyer (2001) atribuye a la música una concepción de herramienta con una gran capacidad de influencia en las personas.

Por lo tanto, centrándonos en el tema de la educación, concretamente ambiental, debemos aprovechar los docentes esta capacidad de la música para potenciar la adquisición de habilidades y aprendizajes sobre el cuidado del medio.

2.3.1. Instrumentos musicales reciclados

En primer lugar vamos a definir qué es un material reciclable, donde varios autores como Bermúdez (2007), coinciden en lo mismo, son aquellos materiales que desechamos tras finalizar el uso para el que han sido elaborados. Al ser reciclable, puede introducirse de nuevo en el ciclo de producción y consumo de estos materiales, prolongando así su vida útil.

Una de las principales utilidades del material de es que el residuo pasa a ser material educativo cuando posee un contenido y unas características concretas que posibiliten elaborar actividades para alcanzar un aprendizaje (Bermúdez, 2007).

La elaboración de un instrumento musical reciclado llega a ser un proceso complejo que requiere desarrollar ciertas habilidades motrices e intelectuales al mismo tiempo que entramos en contacto con la música (Bermeo, 2011). Construir instrumentos musicales reciclados, fomenta el trabajo cooperativo, posibilitando entre los niños y niñas la integración social desde una perspectiva lúdica y globalizadora. Con ello no sólo abordamos la expresión musical, sino también la expresión plástica y el lenguaje.

Ramírez (2012) habla de los beneficios de la elaboración de instrumentos musicales reciclados, como pueden ser:

- Fomenta el trabajo colaborativo.
- Favorece el desarrollo la creatividad y la imaginación.
- Estimula el interés y la experimentación.
- Fomenta la comunicación, el desarrollo del lenguaje y el pensamiento lógico, permitiendo la toma de conciencia de valores socio-culturales.

El Instituto Nacional de Ecología (2010), manifiesta que los materiales como el papel, el plástico o el cartón sirven para elaborar diversos recursos al mismo tiempo que se desarrolla la imaginación y se construye aprendizaje.

La siguiente Tabla 3 muestra una clasificación de los materiales de desecho que pueden ser reciclados y reutilizados para originar un instrumento musical (Gallego, 2003). También se incluyen ideas extraídas del Programa educativo de la Orquesta de Cámara Carlos III (2011).

Tabla 3

Instrumentos musicales reciclados y materiales de desecho que los originan

INSTRUMENTOS	MATERIALES DE DESECHO
CUERDA • Guitarra	• Bote de plástico • Caja de cartón
VIENTO • Didgeridoo • Flauta de pan	• Tubo de Cartón • Tubo de PVC • Tubos de cartón • Tubos de plástico
PERCUSIÓN • Cajón Flamenco • Güiro • Maracas • Sonajero	• Caja de Cartón • Caja de madera • Botella de plástico • Palillos • Botellas de plástico • Tubos de cartón • Vasos de plástico

• Tambor • Xilófono • Palo de lluvia	• Vasos de cartón • Latas de aluminio • Cubo de plástico • Palos de madera • Tubo de cartón
--	---

Fuentes: Gallego (2003); Programa educativo de la Orquesta de Cámara Carlos III (2011).

En el lado izquierdo de la tabla observamos los diferentes instrumentos que podemos elaborar clasificados según su tipología, y en el lado derecho, encontramos los diferentes materiales de desecho que son necesarios.

2.3.2. Proyectos de reciclaje musical

En la actualidad, podemos encontrar diversos proyectos basados en la música y el reciclaje en el ámbito escolar, ya sea en la etapa de Educación Infantil o Educación Primaria.

La Orquesta de Cámara Carlos III presentó en 2011 un programa educativo llevado a cabo en el colegio Los Sauces de Alcobendas (Madrid). Está orientado al alumnado de Educación Primaria y se basa en el reciclaje musical. A través de este, el alumno/a desarrolla un papel activo en la construcción de su propio conocimiento elaborando instrumentos musicales con materiales de desecho. Al mismo tiempo, se fomenta la imaginación y la creatividad, desarrollando un espíritu crítico a través del juego y el sonido, sin olvidar el objetivo principal de este programa: el cuidado del planeta.

Ecoembes, entidad que gestiona la recuperación y el reciclaje de los envases, diseñó un proyecto de reciclaje musical “La Música del Reciclaje” (2014) con el objetivo de educar a los niños y niñas en valores medioambientales con la música como eje transversal. Esta iniciativa, además de cuidar el planeta, tiene como finalidad formar musicalmente a los niños y niñas menores de edad en riesgo de exclusión social, favoreciendo con ello la educación en valores y la evolución personal.

En la siguiente Tabla 4 observamos algunos proyectos de reciclaje musical diseñados en el ámbito educativo para la etapa de Educación Infantil.

Tabla 4

Proyectos de reciclaje musical en Educación Infantil

Proyectos y programas de reciclaje musical en Infantil
• Taller de instrumentos con materiales reciclados Chicano (2016) Pretende acercar la música a los más pequeños de forma lúdica y divertida, al mismo tiempo que reutilizan materiales y residuos de desecho como: plástico, cartón, latas de aluminio, etc. Desarrollan la autonomía y la cualificación personal experimentando un crecimiento personal y conociendo la importancia de cuidar el planeta. • Recicla con los cinco sentidos: “Que suene la música del reciclaje” (2017) Taller de creación de instrumentos musicales para reutilizar los residuos y disminuir la contaminación ambiental. Este proyecto en concreto se llevó a cabo durante el mes de diciembre, por lo que se elaboraron instrumentos musicales apropiados a la Navidad. .

Fuentes: Chicano (2016); Recicla con cinco sentidos (2017).

2.4. Las Tecnologías de la Información y las Comunicación (TIC): recurso didáctico

Las TIC tienen a día de hoy un papel fundamental en la vida de los niños y niñas de Educación Infantil, ya que pasan gran parte de su tiempo frente a un dispositivo electrónico. El uso de las mismas no sólo está orientado al juego, sino también está enfocado como instrumento a través del cual se adquiere un aprendizaje.

Internet es un recurso fabuloso para el docente en la disciplina musical, ya que a través de él puede acceder a diversos contenidos de formación y numerosas estrategias didácticas (Giráldez, 2005).

La comunidad educativa tiene a su alcance diversos recursos TIC para la interpretación y creación musical en Educación Infantil que presentan numerosos beneficios para el desarrollo del individuo (Martí y Ortega, s.f):

- Fomentan el desarrollo de la creatividad y la motivación.
- Permiten una mejora del tiempo.
- Conforman un instrumento de autoevaluación o feedback.
- Favorecen la comunicación entre el profesor/a y el alumnado.

La relación existente entre la tecnología y la música ha transformado notablemente el escenario musical educativo en el que vivimos. La interpretación musical se ha visto favorecida con la llegada de las TIC, ofreciendo numerosos instrumentos de escucha y análisis a través de elementos como el ordenador y otros sistemas portátiles de escucha, como el mp3 o el iPod. Al mismo tiempo, encontramos herramientas para tocar un instrumento virtualmente sin necesidad de tener un conocimiento previo sobre el mismo (Gértrudix, 2005).

En la composición musical observamos la influencia de las TIC y las ventajas que estas han aportado a este ámbito musical. A través de una herramienta con acceso a internet, como puede ser un ordenador, encontramos programas de grabación y creación digital. Para utilizarlas sólo se requiere imaginación y creatividad para expresar a través de la música (Gértrudix, 2005).

Encontramos numerosas páginas webs con recursos musicales orientados a la etapa de Educación Infantil. Por ejemplo, aulaPlaneta.com y Educación 3.0, (2017) nos muestran diferentes herramientas TIC para la enseñanza y el aprendizaje musical:

- Aprendo Música. Web que contienen numerosos instrumentos interactivos para practicar diferentes ritmos y componer.
- Easy Music. Propuesta que permite crear música a través de animales por medio de un instrumento.
- Toca Band. Recurso musical que permite componer melodías musicales y formar una banda con todo tipo de instrumentos y sonidos.
- Pocoyó Música Clásica. Fomenta la curiosidad y el interés por la música, posibilitando aprendizajes a través de composiciones e interpretaciones.
- LOOPIMAL. Permite componer creaciones musicales, abordando conceptos como el rimo, a través de animales.
- Melody Jams. Desarrolla melodías formando bandas musicales, donde permite elegir diferentes instrumentos.
- Bebé instrumentos musicales. Da a conocer distintos instrumentos como el xilófono o la batería al mismo tiempo que fomenta el talento musical del niño.

3. Proyecto

3.1. Justificación y contextualización

Es de vital importancia iniciar a los niños y niñas de Educación Infantil en aquellos temas que son relevantes en nuestra sociedad, para adquirir así habilidades y valores para cuidar el entorno que les rodea. El objetivo fundamental de este proyecto es iniciar al alumnado de edades tempranas en temas como el cuidado y la preservación del medio ambiente.

En la provincia de Jaén, entidades como la Diputación Provincial son conscientes de los efectos nocivos del cambio climático y la destrucción del entorno natural, por lo que lleva a cabo diversas campañas de concienciación ambiental adaptadas a las diferentes edades de la población, como “Aula verde todo el año” o “La Agenda Local 21” que persiguen objetivos globales y locales hacia el desarrollo sostenible. En esta provincia, la educación medioambiental se encuentra en continuo desarrollo para alcanzar valores y destrezas sobre el cuidado y la preservación del medio (Diputación Provincial de Jaén, s.f).

ResurJa es la encargada de recoger los residuos de la provincia de Jaén, alcanzando anualmente 250.000 toneladas anuales, de las cuales, 38.350 han sido recuperadas.

En el proyecto que vamos a llevar a cabo resulta interesante utilizar materiales inorgánicos como: papel y cartón, plástico, vidrio, acero o aluminio para elaborar diversos recursos, favoreciendo así la creatividad y la imaginación del alumnado, al mismo tiempo que desarrollamos actitudes sobre el cuidado y la conservación del medio a través de distintas actividades. Concretamente, vamos a emplear estos materiales para crear instrumentos musicales reciclados.

Realizaremos actividades manipulativas y de investigación para desarrollar de forma lúdica la concepción que pretendemos alcanzar. Para ello, utilizaremos el reciclaje como eje conductor, relacionando este con la música y con otras materias como la literatura. Así mismo, emplearemos metodologías de aprendizaje basado en proyectos y abordaremos las TIC y otras estrategias que favorecen la adquisición de conocimientos en las edades comprendidas entre 0 y 6 años.

Un aspecto que nos resulta de vital importancia es la implicación de las familias en este proyecto. Como bien hemos mencionado en líneas anteriores, inculcar

conocimientos a los alumnos y alumnas para que posteriormente sean trasladados a la casa es uno de nuestros objetivos.

3.2. Objetivos generales

- Concienciar y sensibilizar al alumnado sobre los problemas medioambientales
- Fomentar en el alumnado el interés por el cuidado y la preservación del entorno
- Desarrollar en los alumnos y alumnas la capacidad de experimentar el entorno y aprender del medio que les rodea
- Ampliar el vocabulario de los niños y niñas con términos propios del cuidado del medio ambiente
- Fomentar el reciclaje a través de una metodología motivadora y lúdica
- Emplear la música como estrategia para adquirir conocimiento
- Trabajar la literatura a través de los cuentos musicales
- Hacer un uso adecuado de las tecnologías de la información y la comunicación

3.3. Contenidos

CONCEPTUALES

- Vocabulario ajustado al proyecto: reciclaje, residuo, cuidar el medio ambiente, contaminación, contenedor, instrumentos musicales reciclados, etc.
- Normas que rigen la comunicación entre el alumnado y el docente.
- Recuerdo de las imágenes como medio de comunicación.
- Instrumentos que vinculan la lengua escrita y la música, como el cuento musical.
- El lenguaje oral como medio de comunicación y expresión.
- Conocimiento de los principales contaminantes ambientales.
- Conocimiento de diferentes instrumentos musicales reciclados.

PROCEDIMENTALES

- Construcción de frases orales con palabras del vocabulario del proyecto.
- Uso progresivo, acorde con la edad, del léxico preciso y variado, estructuración gramatical correcta y pronunciación clara.
- Participación en conversaciones grupales respetando las normas lingüísticas.
- Acercamiento a los cuentos y otros textos escritos.
- Iniciación en el conocimiento del reciclaje.

- Práctica de canciones infantiles.
- Adaptación progresiva de habilidades y destrezas relacionadas con el uso de los instrumentos tecnológicos.
- Difusión de modelos igualitarios tanto masculinos como femeninos como referente para las nuevas generaciones.
- Exploración de la voz, del propio cuerpo y de instrumentos musicales.
- Elaboración de instrumentos musicales con materiales de desecho.

ACTITUDINALES

- Interés por cuidar el medio ambiente.
- Respeto y atención a los demás en sus intervenciones orales.
- Curiosidad por los medios tecnológicos y audiovisuales.
- Gusto y disfrute con la manipulación y observación de la naturaleza.
- Interés por la interpretación y el desarrollo de instrumentos musicales reciclados.
- Respeto y valoración del entorno.
- Gusto y placer con las canciones y los cuentos musicales.
- Aprecio por la literatura y la música.

3.4. Metodología

La metodología que vamos a llevar a cabo es el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP). Presenta numerosos beneficios según Benítez (2008), como mejoras en el trabajo colaborativo, por lo que considero que es la más adecuada para desarrollar de forma lúdica y experimental el aprendizaje que pretendemos alcanzar. Esta permite dotar al niño o la niña de un papel activo durante todo el proceso de enseñanza – aprendizaje, quedando el docente en un segundo plano. Este será el que posea el conocimiento y establecerá el objetivo a alcanzar, evaluará el aprendizaje de los alumnos/as y afianzará los contenidos.

Para desempeñar dicho proyecto se han planteado una serie de actividades donde la música y el reciclaje serán el hilo conductor de las mismas. El alumnado establecerá un contacto directo y manipulará todas las variables necesarias para acercarse lo máximo posible al tema que estamos trabajando.

Desde hace un tiempo, se ha considerado como metodología útil para afianzar los conocimientos e implementar el uso de las TIC, por lo que el uso de las mismas estará muy presente en nuestro proyecto.

Las TIC tienen a día de hoy un papel fundamental en la vida de los niños y niñas de Educación Infantil, ya que pasan gran parte de su tiempo frente a un dispositivo electrónico. Su uso no sólo está orientado al juego, sino también está enfocado a adquirir un aprendizaje.

Son numerosas las ventajas que estas presentan en nuestro sistema educativo y las encontramos a nuestro alcance a través de herramientas como ordenadores, pizarras digitales, videocámaras, proyector, etc. Por lo tanto, vamos a llevarlas a cabo en nuestro proyecto, para lograr un trabajo interdisciplinar relacionando música y medio ambiente.

3.4.1. Actividades

Actividad 1: “¿Qué hay en nuestra alfombra?”	
Desarrollo	La primera actividad trata sobre una asamblea cuya finalidad es determinar qué conocimiento poseen los niños y niñas sobre el tema que vamos a trabajar en este proyecto. Al llegar a clase, los niños y niñas encontrarán la figura del “Planeta Triste” y una serie de indicaciones y acertijos que nos llevan hasta nuestra pizarra digital, donde visualizaremos un vídeo introductorio sobre el cuidado del medio ambiente, para posteriormente, realizar una serie de preguntas que nos ayudarán a establecer el punto de partida del proyecto, como por ejemplo: • ¿Qué le ha pasado a nuestro Planeta Tierra? • ¿Cómo podemos ayudarlo para que no esté triste? ANEXO 1
Objetivos	Los objetivos que se pretenden alcanzar con esta actividad son: • Conocer los conocimientos previos del alumnado sobre el cuidado del medio ambiente • Aprender vocabulario básico sobre este tema • Desarrollar habilidades de comunicación como utilizar fórmulas de cortesía • Respetar el turno de palabra y trabajar en grupo
Materiales	• Pizarra digital o proyector • Figura con forma del Planeta Tierra • Tarjetas indicativas

Actividad 2: “¿Qué ocurre en nuestro patio?”	

Desarrollo	Nuestro amigo “Planeta Triste” nos lleva a identificar los distintos tipos de contaminación que tenemos en nuestro entorno más próximo, el patio del colegio. Para ello, nos colocaremos en fila y saldremos hasta el patio para observar lo que sucede. Cada niño y niña, tomará nota en un papel de los distintos aspectos que anteriormente hemos visto en el vídeo y que suceden en nuestro patio. Al finalizar dicha salida, los alumnos y alumnas realizarán una lluvia de ideas para resolver las preguntas del docente: • ¿Qué ocurre en el patio? • ¿Dónde hay más ruido, en clase o en el patio? ¿por qué? • ¿Qué otros ruidos escuchas en el patio? • ¿Qué hacen los compañeros y compañeras del colegio con los restos de comida? • ¿Hay muchos coches alrededor? • ¿Se ven las chimeneas de las fábricas cerca? Tras responderlas, realizaremos un mural con las respuestas obtenidas. ANEXO 2
Objetivos	Los objetivos que se pretenden alcanzar con esta actividad son: • Conocer la contaminación más próxima a nuestro entorno • Tomar conciencia de los actos que realizamos y las consecuencias negativas que tienen estos para el medio ambiente
Materiales	• Papel y lápiz • Papel continuo

Actividad 3: “Un amigo nos necesita”	
Desarrollo	Recibimos una carta de nuestro amigo el “Planeta Triste” donde nos pide ayuda con el cuidado de la naturaleza. Necesita que le acompañemos a un entorno natural para solucionar los problemas de contaminación que afectan a los seres vivos, en concreto, el Parque Natural de Sierra Mágina. En la carta se especifica el lugar donde nos vamos a reencontrar con él y con ayuda de nuestro ordenador y la pizarra digital lo buscamos en clase. Para realizar este viaje elaboramos una autorización entre todos para informar a las familias sobre nuestra próxima salida didáctica. ANEXO 3
Objetivos	Los objetivos que se pretenden alcanzar con esta actividad son:

	• Elaborar frases sencillas con el léxico del proyecto para utilizar el lenguaje como medio de comunicación con los demás.
Materiales	• Carta de nuestro amigo • Pizarra digital o proyector

Actividad 4: “Misión Planeta Tierra”	
Desarrollo	Emprendemos nuestra salida hacia Sierra Mágina y al llegar allí encontramos a nuestro amigo “Planeta Triste”. Él nos enseñará los distintos lugares del Parque que presentan contaminación y nos indicará cómo podemos solucionarlo. ANEXO 4
Objetivos	Los objetivos que se pretenden alcanzar con esta actividad son: • Conocer y valorar su entorno más próximo: biodiversidad, paisaje, fauna, flora y patrimonio • Establecer un contacto directo con nuestro entorno • Conocer el problema de la contaminación • Estudiar y reflexionar sobre la intervención del hombre en los procesos naturales y su impacto en el medio • Concienciar sobre el uso sostenible de los recursos naturales.
Materiales	• Figura del Planeta Tierra • Autorización para la salida

Actividad 5: “El mundo está en tus manos”	
Desarrollo	Tras la salida didáctica a Sierra Mágina, realizaremos en clase la lectura de un cuento musical que se titula “El mundo está en tus manos”. La finalidad del mismo es acercar al alumnado al reciclaje y conocer así la importancia que tiene el mismo para nuestro planeta. Es una de las medidas que están a nuestro alcance para cuidar el medio ambiente. ANEXO 5
Objetivos	Los objetivos que se pretenden alcanzar con esta actividad son:

	• Hacer sentir al alumnado como parte de las problemáticas descritas en el cuento para provocar cambios en sus actitudes y comportamientos • Crear hábitos ambientales • Fomentar el valor hacia la naturaleza • Aprender el concepto de reciclar, reducir y reutilizar como solución al problema de los residuos • Gusto y disfrute con la escucha atenta de cuentos musicales
Materiales	• Cuento musical

Actividad 6: “Banco de Palabras”	
Desarrollo	Tras la lectura del cuento musical, realizamos por rincones de aula un “banco de palabras” constituido por aquellos términos presentes en el cuento y que forman el vocabulario clave para nuestro proyecto. Los rincones de trabajo quedarán divididos de la siguiente forma: • Rincón de las letras: en él extraerán las palabras del cuento y realizarán una lista con ellas. • Rincón de la oficina: cada palabra encontrada, será escrita en una cartulina para posteriormente ser colocadas en el banco de palabras. • Rincón del artista: se creará el banco de palabras donde colocaremos el vocabulario más importante del proyecto. Con esta actividad se pretende conocer las palabras clave de nuestro proyecto para trabajar con ellas. ANEXO 6
Objetivos	Los objetivos que se pretenden alcanzar con esta actividad son: • Generar un pensamiento crítico en el individuo • Favorecer el desarrollo de la autonomía • Respeto y valoración de las obras de los demás • Leer e interpretar el léxico específico del proyecto mediante frases sencillas • Utilizar el lenguaje escrito como medio de comunicación, información y disfrute • Adquirir vocabulario propio del proyecto • Conocer adecuadamente el significado de las palabras para poder realizar la actividad de forma correcta e introducir al alumnado en el campo semántico del reciclaje
Materiales	• Caja de cartón • Lápices de colores

	• Cartulina • Tijeras y pegamento • Papel
--	---

Actividad 7: “El reciclaje musical ”	
Desarrollo	Al llegar a clase, nuestro amigo “Planeta Triste” nos espera de nuevo para darnos una noticia. Se ha dado cuenta de que la naturaleza está muy triste a consecuencia de los ruidos tan desagradables del ambiente y el único método para solucionarlo es crear instrumentos musicales reciclados y reutilizados para que la naturaleza sea feliz. Todos los alumnos y alumnas quieren ayudarlo, y para ello realizamos en nuestra asamblea una lluvia de ideas para idear cómo podemos ayudar a nuestro amigo. • ¿Qué podemos hacer? • ¿Qué son los instrumentos musicales reciclados? • ¿Cómo hacemos llegar esta iniciativa a la naturaleza? ANEXO 7
Objetivos	Los objetivos que se pretenden alcanzar con esta actividad son: • Estimular la imaginación • Interés por mejorar sus producciones lingüísticas • Respeto y atención a los demás • Conocer una nueva forma de reciclaje • Favorecer una educación en valores ambientales
Materiales	• Figura de “Planeta Triste” • Papel continuo • Lápiz

Actividad 8: “Conocemos los instrumentos musicales reciclados”	
Desarrollo	Tras la noticia recibida por nuestro amigo “Planeta Triste” decidimos buscar en Internet qué son los instrumentos musicales reciclados y reutilizados para buscar los materiales necesarios para confeccionarlos y realizar un taller con ayuda de las familias. Buscamos en nuestra pantalla digital información sobre ellos: 1. Elaboramos en grupo la lista de instrumentos que se pueden realizar y los materiales que necesitamos para ello. 2. Asignamos a cada alumno y alumna los materiales que tienen que buscar en casa para llevarlos al colegio. ANEXO 8

Objetivos	Los objetivos que se pretenden alcanzar con esta actividad son: • Curiosidad por los medios audiovisuales y tecnológicos • Interés por la interpretación y comprensión de imágenes • Fomentar su interés por el cuidado y mejora del entorno a través del reciclaje musical • Conocer la relación existente entre la música y la naturaleza
Materiales	• Ordenador y pizarra digital • Papel continuo • Lápiz • Hojas de papel

Actividad 9: “Papá, Mamá, necesito ayuda”	
Desarrollo	En esta actividad necesitamos la ayuda de nuestras familias para realizar un taller de instrumentos reciclados y reutilizados para cuidar al medio ambiente. Como no podemos hacerlo solos en clase, vamos a escribir a nuestras familias una carta para solicitar su ayuda. ANEXO 9
Objetivos	Los objetivos que se pretenden alcanzar con esta actividad son: • Interés por mejorar sus producciones lingüísticas • Gusto y disfrute con la manipulación de textos escritos • Expresar mediante el lenguaje oral deseos e ideas en conversaciones colectivas respetando las normas de intercambio lingüístico • Leer y escribir palabras y frases sencillas • Involucrar a las familias en el proceso de enseñanza-aprendizaje de sus hijos/as • Fomentar el reciclaje en casa como medida de cuidado del medio ambiente
Materiales	• Hojas de papel • Lápiz

Actividad 10: “Taller musical”	
Desarrollo	Al llegar a clase, encontramos una carta en la alfombra y entre todos conseguimos descifrar su mensaje: ¡NUESTRAS FAMILIAS QUIEREN AYUDARNOS!

	Nos ponemos muy felices con su respuesta y decidimos ponernos manos a la obra con el taller. Cada niño y niña ha traído a clase los materiales correspondientes para desarrollar este taller musical. 1. En primer lugar, observamos en la asamblea los materiales de cada compañero/a y los escribimos en una lista hecha en papel continuo. 2. Acto seguido, por rincones vamos a llevar a cabo la siguiente tarea: • Rincón de la oficina: analizamos con ayuda de la lista de materiales que tenemos y la lista de instrumentos que realizamos días anteriores aquellos que podemos realizar en nuestro taller y los rodeamos. • Rincón del artista: dibujamos los instrumentos que podemos confeccionar antes de su elaboración, para saber el modo de hacerlos. • Rincón de los oficios: con ayuda de las familias, vamos confeccionando con los materiales que tenemos los instrumentos musicales que nos sea posible. ANEXO 10
Objetivos	Los objetivos que se pretenden alcanzar con esta actividad son: • Favorecer el desarrollo de la autonomía • Aprender el concepto de reciclar a través de la música • Gusto y disfrute con la manipulación y observación de materiales reciclados y reutilizados • Interés por la interpretación y comprensión de imágenes • Respeto y valoración de las obras artísticas de los demás
Materiales	• Materiales aportados por los niños y niñas para crear instrumentos musicales reciclados: - Papel y Cartón - Plástico - Palos de madera - Tarros de cristal - Rotuladores - Tubo de PVC - Latas - Semillas - Materiales decorativos
Actividad 11: “Un músico viene a vernos ”	
Desarrollo	

	Una vez que tenemos los instrumentos confeccionados, tenemos que darles uso, pero hay un inconveniente: no sabemos cómo se usan para que suene una bonita melodía. Preguntamos a nuestro alumnado: ¿Qué podemos hacer para hacerlos sonar? Escuchamos atentamente la respuesta de cada niño y niña y finalmente les damos una noticia: ¡UN MÚSICO VIENE A VERNOS! Gracias a él aprenderemos a tocar los diferentes instrumentos.
Objetivos	Los objetivos que se pretenden alcanzar con esta actividad son: • Gusto y placer con las canciones y actividades musicales • Gusto y disfrute con la expresión corporal • Respeto y atención a los demás en sus intervenciones orales • Curiosidad por los instrumentos musicales y sus características • Gusto y disfrute con la manipulación de instrumentos musicales reciclados • Conocer y apreciar la profesión de músico
Materiales	• Instrumentos reciclados y reutilizados que hemos elaborado

Actividad 12: “Recicla y vive ”	
Desarrollo	Ya tenemos nuestros instrumentos preparados, pero no sabemos cómo crear una melodía y hacerla llegar a la naturaleza. Realizamos una asamblea para buscar una solución: • ¿Cómo podemos juntar los sonidos de todos los instrumentos? • ¿Y si hacemos una canción? • ¿Cómo la llevamos a la naturaleza? Tras una lluvia de ideas, decidimos elaborar una canción empleando todos los instrumentos que hemos elaborado para posteriormente darla a conocer en nuestro centro a todos nuestros compañeros y compañeras. 1. Lo primero que vamos a hacer es elaborar una lista con las palabras que vamos a introducir en nuestra canción. 2. Seguidamente, ideamos una melodía creada con los instrumentos musicales que hemos elaborado. ANEXO 12
Objetivos	Los objetivos que se pretenden alcanzar con esta actividad son: • Favorecer el desarrollo de la autonomía • Gusto e interés por las canciones

	• Leer y escribir palabras y frases sencillas • Estimular la imaginación • Utilizar el lenguaje escrito como medio de comunicación, información y disfrute • Elaborar frases sencillas con el léxico del proyecto para utilizar el lenguaje como medio de comunicación con los demás • Cuidar el medio ambiente a través del reciclaje musical
Materiales	• Papel continuo • Lápiz • Pantalla digital

Actividad 13: “Juntos salvamos el planeta”	
Desarrollo	Una vez creada la canción para ayudar a nuestra naturaleza, se nos ocurre que la mejor forma de darla a conocer a todo el mundo es realizar una actuación en el colegio para interpretarla. En esta actividad previa a la final vamos a elaborar las invitaciones para repartirlas a los alumnos y alumnas del centro escolar y a las familias. También, elaboraremos materiales educativos que se visualizarán en la actuación que se realizará en el centro educativo para representar la canción diseñada. ANEXO 13
Objetivos	Los objetivos que se pretenden alcanzar con esta actividad son: • Favorecer el desarrollo de la autonomía • Desarrollo de la imaginación • Dar a conocer la importancia del reciclaje
Materiales	• Papel continuo • Lápiz • Papel • Pintura • Pegamento y tijeras • Lápices y ceras de colores

Actividad 14: “¡Música Maestro!”	
Desarrollo	Esta será la última actividad de nuestro proyecto. Vamos a realizar una función en nuestro colegio para dar a conocer la canción elaborada con los instrumentos musicales reciclados.

Objetivos	Los objetivos que se pretenden alcanzar con esta actividad son: • Favorecer el desarrollo de la autonomía • Disfrute con la manipulación de instrumentos musicales reciclados • Gusto y disfrute con la expresión corporal • Estimular la imaginación • Dar a conocer la importancia del reciclaje
Materiales	• Salón de actos del colegio • Instrumentos elaborados • Material elaborado para decorar el escenario

3.4.2. Temporalización

Para el desarrollo del proyecto dedicaremos tres semanas entre finales del mes de abril y principios del mes de Mayo de 2020, con motivo de la celebración del día del reciclaje, que tiene lugar el día 17 de mayo. La duración de cada actividad depende de diversos factores:

- El número de alumnos: ya que el trabajo en gran grupo generalmente es más corto que el trabajo en pequeño grupo e individual.
- El tipo de actividad: las actividades manipulativas pueden ser mucho más largas que las actividades que impliquen un trabajo sólo oral

ABRIL - MAYO 2020				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
27 Actividad 1	28 Actividad 2	29 Actividad 3	30 Actividad 4	1
4 Actividad 5	5 Actividad 6	6 Actividad 7	7 Actividad 8	8 Actividad 9

11 Actividad 10	12 Actividad 10	13 Actividad 11	14 Actividad 12	15 Actividad 13
18 Actividad 14	19	20	21	22

3.5. Evaluación

La evaluación consiste en una actividad valorativa que tiene como finalidad ofrecer información sobre el desarrollo del proceso educativo para una intervención orientada hacia la mejora. En este proyecto vamos a utilizar una técnica de observación directa y sistemática para medir el conocimiento que va adquiriendo el individuo. A continuación, recogemos los ítems de evaluación generales para los alumnos/as de este proyecto:

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Alcanzado En proceso No alcanzado		
Se muestra comprensivo y concienciado ante el cuidado medioambiental			
Muestra interés por el reciclaje			
Aprende y se desenvuelve en el medio que le rodea			
Utiliza adecuadamente los materiales para la elaboración de instrumentos reciclados			
Produce oralmente frases bien estructuradas			
Muestra interés ante los cuentos musicales			

Entiende y utiliza adecuadamente las palabras del vocabulario del proyecto			
Interpreta canciones con ritmo			
Colabora con los compañeros/as			
Utiliza las posibilidades expresivas de su cuerpo			
Muestra interés por la música y la importancia de la misma para adquirir conocimientos			
Realiza un uso correcto de las tecnologías de la información y la comunicación			

4. Conclusiones

El cuidado del medio ambiente siempre ha sido y sigue siendo una problemática global que preocupa a toda la población, pero seguimos sin poner solución. La etapa de Educación Infantil nos permite transmitir una serie de valores que serán adquiridos por nuestro alumnado y con suerte, posteriormente transmitidos a la población adulta, sus familias. La participación de estas es fundamental para el aprendizaje de sus hijos e hijas, la observación y el seguimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje son claves para el desarrollo integral del niños/a, sobre todo si presenta dificultades o trastornos considerados temporales.

El uso de la música en este proyecto resulta para mi esencial, ya que son numerosos los beneficios que esta tiene para la adquisición de conocimiento. Uno de los aspectos positivos que favorecen el aprendizaje es su influencia en el refuerzo de la atención y la concentración, incrementado así la memoria y propiciando la imaginación y la creatividad. Al mismo aumenta la seguridad en uno mismo y promueve el desarrollo de habilidades motrices para alcanzar el desarrollo integral del individuo.

Desde mi punto de vista, creo que este proyecto puede servir para trabajar el cuidado del medio de forma lúdica y participativa. El reciclaje es algo que todos

conocemos, pero no le damos la importancia que este requiere, por lo que abordar estas actividades basadas en una metodología donde el alumno posee un papel activo y dirige su propio aprendizaje con la música como eje principal puede favorecer la adquisición de buenos hábitos ambientales.

5. Bibliografía

Agnieszka, P. et al. (2005). "Comprehensive ecological education as a determinant factor for regional competitiveness", en *World Transactions of engineering and technology education Technical*, vol. 4, núm. 1, Poland: University of Czestochowa.

Aldea, Educación Ambiental para la comunidad educativa. (2016-7). "*Recapacicla*". Recuperado de:

https://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/portal_web/web/participa/premios_concursos/aldea_experiencias_didacticas/cert_recapacicla_ma_ceip_antonio_machado_16_217.pdf

Allen, A.S. (2011). Ecomusicology: Ecocriticism and Musicology. *Journal of the American Musicological Society*, 64 (2), 391-394. Recuperado el 1 de Mayo de 2015, de: <https://www.jstor.org/stable/10.1525/jams.2011.64.2.391?seq=1>

Araujo, J. (2007), *Salud y Medio Ambiente*, Ambienta: La revista del Ministerio de Medio Ambiente.

Ballester F. Contaminación atmosférica, cambio climático y salud. *Rev Esp Salud Pública* 2005; 79:

Banco Mundial. (2018). Los desechos a nivel mundial crecerán un 70 % para 2050, a menos que se adopten medidas urgentes. Recuperado de: <https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2018/09/20/global-waste-to-grow-by-70-percent-by-2050-unless-urgent-action-is-taken-world-bank-report>

Barraza, L. (1998). Conservación y medio ambiente para niños menores de 5 años. *Especies*, 7(3), 19-23.

Benítez, A. (2008). El trabajo por proyectos en Educación Infantil. *Revista Digital: Innovación y Experiencias Educativas*, 12, 1-12.

- Bermeo, M. (2011). Instrumentos musicales y materiales reciclables. Obtenido de <http://magalybermeo.wordpress.com/instrumentosmusicales-materiales-reciclables/>
- Bermúdez, F. (2007). El fin del fin. Colombia: Centro de estudios políticos e investigaciones históricas.
- Cabrelles, A. M. S. (2006). El paisaje sonoro: “*Una experiencia basada en la percepción del entorno acústico cotidiano*”. *Revista de Folklore*. Tomo 26a. Núm. 302, 2006.
- Carles, J. L. & Pagan. (1992). Estudio de un paisaje sonoro rural: el caso de Urueña. *Revista de Folklore*. Tomo 12a. Núm. 138, 1992. Recuperado de: <http://www.cervantesvirtual.com/nd/ark:/59851/bmc612s8>
- Chamorro Ordás, C. (2009). Eco Aula para la vida.
- Chicano, C. M. (2016). Reciclaje al ritmo de instrumentos musicales. Educación 3.0. Recuperado de: <https://www.educaciontrespuntocero.com/experiencias/reciclaje-al-ritmo-instrumentos-musicales/>
- Concienciaeco. (2012). Qué es el reciclaje. Recuperado de: <https://www.concienciaeco.com/2012/08/21/que-es-el-reciclaje/>
- Daly, H. E., & Von Droste, B. (1997). Medio ambiente y desarrollo sostenible: más allá del informe Brundtland (No. 333.7 MEDamb).
- Diputación Provincial de Jaén. (s.f). Educación ambiental. Recuperado de: <https://www.dipujaen.es/conoce-diputacion/areas-organismos-empresas/areaI/medio-ambiente/educacion-ambiental/>
- Ecoembes. (s.f). *Educación Ambiental*. Recuperado de: <https://www.ecoembes.com/es/ciudadanos/educa-en-eco>
- Ecoembes. (2016). “*Red de Colegios EducaEnEco*”. Recuperado de: <https://www.ecoembes.com/es/ciudadanos/sala-de-prensa/notas-de-prensa/ecoembes-lanza-la-red-de-colegios-educaeneco>
- Espeso, P. (2017). Las mejores Apps de Música en Educación Infantil. *Educación 3.0*. Recuperado de: <https://www.educaciontrespuntocero.com/recursos/apps-musica-educacion-infantil/>

- Fernández, G. F. (2011-2). Estudio general de la contaminación acústica en las ciudades de Andalucía.
- Gallego García, C. I. (2003). Educación ambiental en Infantil con la Música. Consulta del 8 de Junio de 2017, de <http://www.filomusica.com/filo42/ambiental.html>
- García Campos, H. (2013). La música y lo ambiental. Decisio. Saberes Para La Acción Educativa de Adultos, Vol 34, pp 52–58.
- Gardey, J. P. (2009). Definición de medio ambiente.
- Gértrudix Barrio, F., & Ballesteros Ávila, V. (2014). El uso de herramientas 2.0 como recursos innovadores en el aprendizaje de niños y niñas en Educación Infantil. Un estudio de caso de investigación-acción.
- Gijón, A. C. (2003). Problemas ambientales y educación ambiental en la escuela. Reflexiones sobre educación ambiental II, 91.
- Gil, D., & Vilches, A. (2003). Construyamos un futuro sostenible: diálogos de supervivencia (Vol. 4). Ediciones AKAL.
- Giráldez, A. (2005). Internet y educación musical. Barcelona: Graó.
- Gobierno de Aragón. (2004). Materiales de Educación Ambiental. Ministerio para la Transición Ecológica de España. Recuperado de: https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/recursos/materiales/educacion-ambiental/Materiales_de_Educaci_n_Ambiental__201012021010442744_.aspx
- González, G. E. (2000). Problemas ambientales y educación ambiental en la escuela. Reflexiones sobre educación ambiental II, 91.
- Habermeyer, S. (2001). Cómo estimular con música la inteligencia de los niños (No. Sirsi) i9789706433121).
- Herramientas TIC para la clase de Música. (s.f). Aula Planeta. Recuperado de: <https://www.aulaplaneta.com/2015/12/09/recursos-tic/20-herramientas-tic-para-la-clase-de-musica-infografia/>
- Instituto Geográfico Nacional. (s.f). La contaminación en España. Recuperado de: https://www.ign.es/espmmap/mapas_conta_bach/pdf/Contam%20mapa_01_texto.pdf

- Instituto Nacional de Ecología. (31 de Mayo de 2010). Residuos inorgánicos. Obtenido de <http://vivienda.inecc.gob.mx/index.php/residuos/el-manejode-los-residuos/residuos-inorganicos>
- Instituto Nacional de Estadística. (2019). España en cifras 2019. Recuperado de: https://www.ine.es/prodyser/espa_cifras/2019/9/#zoom=z
- Kinne, O. (1997), "*Ethics and ecoethics*", en Marine Ecology Progress, Germany: International Ecology Institute.
- Lara, G. J. D. (2008). Reducir, Reutilizar, Reciclar. Recuperado de: <https://elementos.buap.mx/directus/storage/uploads/00000002460.pdf>
- Liga Peque Recicladores. (2017). Recuperado de: <https://pequerecicladores.com/proyecto-castilla-la-mancha/>
- Lorentzen, Lois Ann (2006). Ética Ambiental. Puebla. UIA.
- Manuel, V. (2011). Los caminos del reciclaje (Vol. 2). NED Ediciones.
- Martí, J., Heydrich, M., Rojas, M., & Hernández, A. (2010). *Aprendizaje basado en proyectos*. Revista Universidad EAFIT, 46(158), 11-21.
- Martí, F. M. D. y Ortega, C. J. F. (s.f). Las TIC como recurso para el aula de música: una propuesta a través de la ópera. Recuperado de: https://www.um.es/c/document_library/get_file?uuid=7c8fad8a-f7c4-4293-9825-e2c5607e08c5&groupId=299436
- Ministerio para la Transición Ecológica de España (s.f). Contaminación Acústica. Recuperado de: <https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/atmosfera-y-calidad-del-aire/contaminacion-acustica/>
- Ministerio para la Transición Ecológica de España (s.f). Educación ambiental. Recuperado de: <https://www.miteco.gob.es/es/educacion-ambiental/default.aspx>
- Naciones Unidas. (2015). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Recuperado de: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

- Nuevo, M. (2008). Guíainfantil.com. *Las ventajas de reciclar para los niños: cómo concienciar a los niños sobre el cuidado con el medio ambiente*. Recuperado de: <https://www.guiainfantil.com/1671/las-ventajas-de-reciclar-para-los-ninos.html>
- ORDEN ECI/3960/2007, 19 de diciembre, por la que se establece el currículo y se regula la ordenación de la educación infantil.
- Ordóñez, A. y O. Masera. 2001. La captura de carbono ante el cambio climático. *Madera y Bosques* 7 (1): 3-12.
- Organización Mundial de la Salud. (s.f). *Departamento de Salud Pública Medio Ambiente y Determinantes Sociales de la Salud*. Recuperado de: https://www.who.int/phe/about_us/es/
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (s.f). *Cultura y Sostenibilidad del Medio Ambiente*. Recuperado de: <http://www.unesco.org/new/es/culture/achieving-the-millennium-development-goals/mdgs/mdg-7/>
- Orquesta de Cámara Carlos III. (s. f). Programa educativo Concertando. Recuperado de: <http://www.concertando.info/files/G05-GUIA-DIDACTICA-RECICLASH-CONSTRUIR-INSTRUMENTOSCON-MATERIALES-RECICLADOS.pdf>
- Ortega Bonilla, K. G. (2016). Material didáctico de reciclaje en el pensamiento lógico matemático en los niños de primer grado de educación básica, paralelo “A” en la unidad educativa “Riobamba”, de la ciudad de Riobamba, provincia de Chimborazo, año lectivo 2016–2017 (Bachelor's thesis, Riobamba, UNACH 2016).
- Pedelty, M. (2012). *Ecomusicology: Rock, Folk, and the Environment*. Pennsylvania: Temple University Press.
- Pedraza, R. R. (2013). *Educación para conservar: el Centro Tierra Sierra Gorda (México)*.
- Pérez, G., Vilches, A., Grimaldi, J. C. T., & Álvarez, Ó. M. (2006). D. l. et al. Década de la Educación para un Futuro Sostenible (2005-2014): un punto de inflexión necesario en la atención a la situación del planeta. *Revista Iberoamericana de Educación.*, Madrid, (40), 125-178.

- Pérez, P. J. y Gardey, A. (2009). *Definición de medio ambiente*. Recuperado de: <https://definicion.de/medio-ambiente/>
- Ramírez Laines, J. C. (2012). Elaboración de instrumentos musicales con materiales de reciclaje para el desarrollo de la imaginación y de habilidades intelectuales en el proceso de enseñanza–aprendizaje en los niños y niñas del jardín de infantes fiscal mixto María Franco De Carrillo de la ciudad de Machala, en el periodo 2012-2013 (Master's thesis, Machala: Universidad Técnica de Machala).
- Recicla con cinco sentidos. (2017). Que suene la música del reciclaje. Recuperado de: <http://www.reciclaconloscincosentidos.com/que-suene-la-musica-del-reciclaje/>
- ResurJaén. (s.f). ResurJa. *Logros destacados*. Recuperado de: <http://resurja.com/resurja/logros-destacados/>
- Salinas, J. M. C., & Sarzosa, G. V. (2018). El cuidado del medio ambiente y su importancia en la educación inicial. *Didasc@lia: Didáctica y Educación*, (4), 1-10.
- Sampalo, C. G., & León, M. G. (2003). Métodos y estrategias para la Educación ambiental. *Eúphoros*, (6), 249-260.
- Sarmiento Medina, P. J. (2013). Bioética ambiental y ecopedagogía: una tarea pendiente. *Acta bioethica*, 19(1), 29-38.
- Schafer, R. M. (1977). *El paisaje sonoro*. Ricordi, Buenos Aires.
- Senati. (2012). *Contaminación Ambiental*. Recuperado de: <http://virtual.senati.edu.pe/pub/GA/GARU2.pdf>
- Tacuri Castillo, P. M. (2015). *La formación de los valores ecológicos y sus incidencias en el comportamiento social de las niñas y niños de primer año de educación básica de la escuela Filomena Rojas de la ciudad de Loja en el periodo 2012-2013* (Bachelor's thesis).

6. Anexos

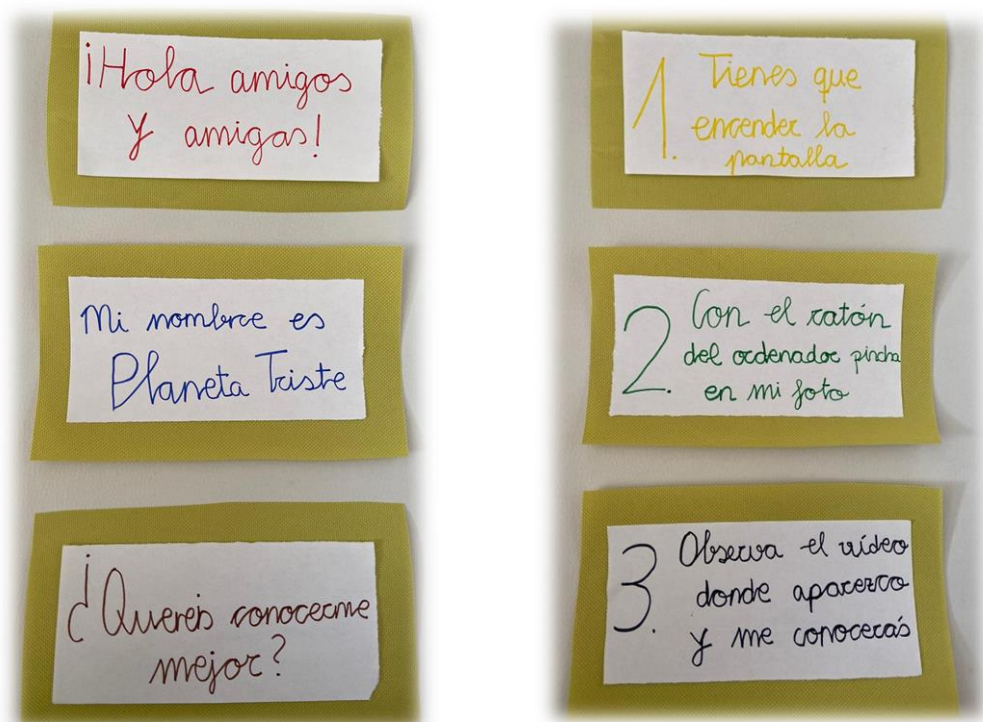
Anexo 1: Figura de Planeta Triste y vídeo introductorio, ambos de elaboración propia.

También vemos las tarjetas que nos llevan al vídeo introductorio.

Figura de “Planeta Triste”



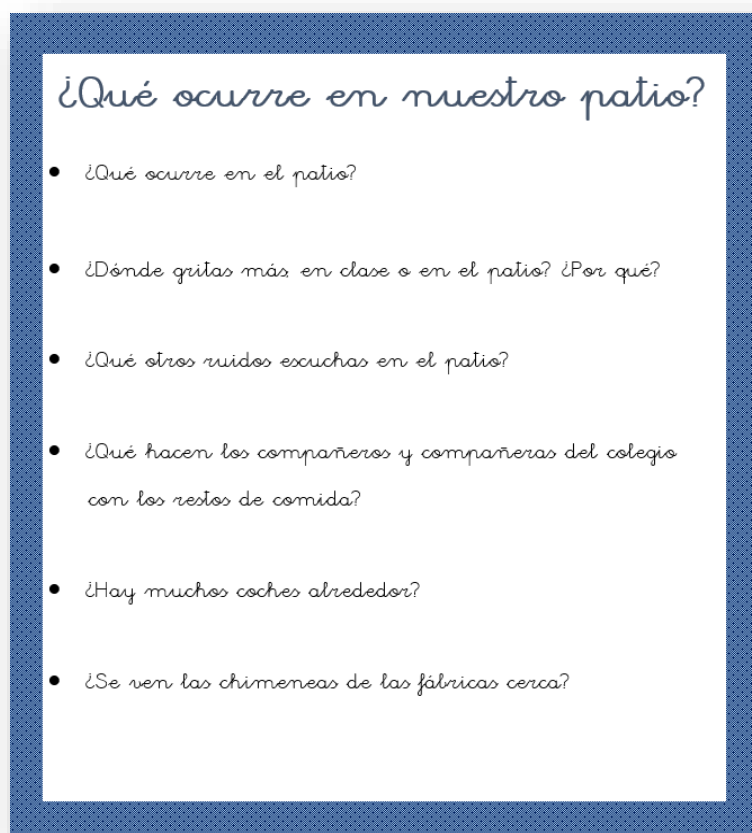
Tarjetas que nos llevan al vídeo introductorio



Enlace vídeo introductorio: <https://youtu.be/2Xq2w93rBQg>



Anexo 2: Mural expositivo sobre lo observado en el patio de elaboración propia.



Anexo 3: Carta de “Planeta Triste” y autorización para realizar la salida didáctica, ambas de elaboración propia.

Autorización para la Salida Didáctica

¡MISIÓN PLANETA TIERRA!

Vamos a visitar el Parque Natural de Sierra Mágina, y para poder ir, me ha pedido mi maestra que me firmes esta autorización:

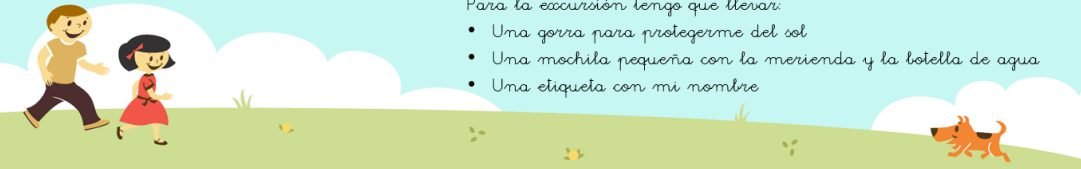
Don/Doña....., con DNI.....,
autorizo a mi hijo/a..... a
realizar la salida didáctica que tendrá lugar el próximo30..... de Abril de 2020.

Fdo.....

Saldremos desde el colegio a las 9:15 h. y regresaremos sobre las 18:30 horas

Para la excursión tengo que llevar:

- Una gorra para protegerme del sol
- Una mochila pequeña con la merienda y la botella de agua
- Una etiqueta con mi nombre



Enlace para visualizar el entorno que vamos a visitar:

<https://www.google.com/maps/search/parque+natural+de+sierra+mágina+ubicacion/@37.7268415,-3.4787161,14z/data=!3m1!4b1>

Carta de Planeta Triste

Queridos amigos y amigas de 5 años

¡Os necesito!

Estoy en el Parque Natural de Sierra Mágina y me he puesto muy triste al ver tanta contaminación en la naturaleza.

Hay fuego en los árboles, se está secando el agua y las especies se están extinguiendo.

¿Os gustaría ayudarme a salvar la naturaleza?

Un beso de Planeta Triste



Anexo 4: Imágenes del Parque Natural que vamos a visitar extraídas del navegador.



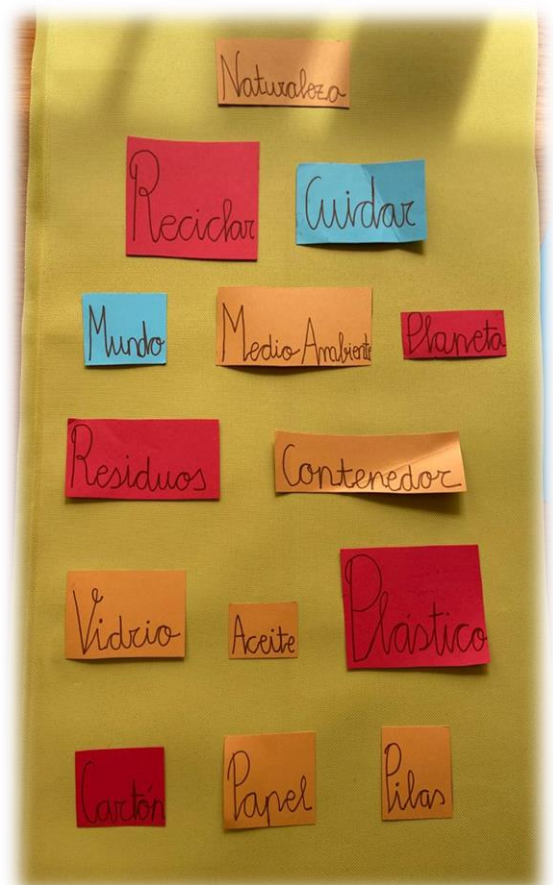
Anexo 5: Cuento musical de elaboración propia sobre el reciclaje.

La música que he utilizado corresponde a: Epidemic Sound. (2016). *Música Positiva y Alegre para Animarse y Ser Feliz. Música Instrumental Alegre y Relajante*. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=2ZGuVdDTENc&t=29s>



Enlace para visualizarlo: <https://youtu.be/GsK70stGlbI>

Anexo 6: Banco de palabras y tarjetas con el vocabulario del proyecto de elaboración propia.



Anexo 7: Mural con las ideas surgidas para ayudar a la naturaleza. Elaboración propia.



Anexo 8: Mural sobre los instrumentos a realizar y los materiales necesarios. Elaboración propia.

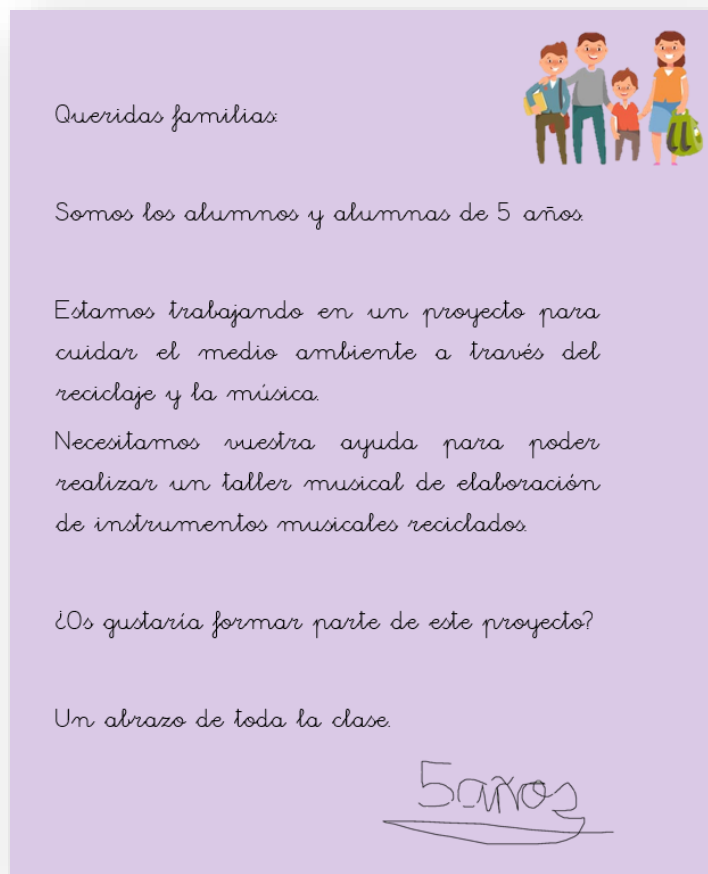


Instrumentos a realizar



Materiales necesarios

Anexo 9: Carta a los padres, de elaboración propia, para solicitar ayuda.



Anexo 10: Instrumentos realizados en el taller. Elaboración propia.



Botellófono



Maracas



Guitarra



Tambor



Flauta de pan



Palo de lluvia



Cortina musical



Batería



Cajón flamenco



Trompa



Enlace al vídeo: <https://youtu.be/xTQv8SQSJ0E>

Anexo 12: Canción elaborada para el producto final del proyecto. También se observa la letra de la misma, ambas de elaboración propia.

Fuente del instrumental utilizado: Ross Niky. (2015). Música Instrumental Infantil: La Granja. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=jDDRD3LNqRo&t=48s>

RECICLA Y VIVE

*El mundo te necesita presta atención,
entre todos ayudamos con una canción.*

*Reducir, reciclar, cada cosa en su lugar,
cuida la naturaleza si quieres jugar. (ESTRIBILLO)*

*Los animales del campo muy tristes están,
y los árboles del bosque pronto arderán*

(ESTRIBILLO)

*La basura de los ríos contaminará,
el aire de nuestro mundo muy sucio está.*

(ESTRIBILLO)

Los papeles y cartones los vamos a echar,
al contenedor azul, ahí deben estar.

(ESTRIBILLO)

Plástico y otros envases vamos a tirar,
al contenedor amarillo ese es su lugar.

(ESTRIBILLO)

El vidrio y los cristales dónde deben ir,
al contenedor verde si quieres vivir.

(ESTRIBILLO)

El aceite y las pilas mucho ensuciarán,
si tú no los depositas pronto en su lugar.

(ESTRIBILLO)

Si haces caso y nos ayudas muy pronto verás,
como la naturaleza muy contenta está.

(ESTRIBILLO)

Instrumentos reciclados vamos a tocar,
para que nuestro planeta podamos salvar.

(ESTRIBILLO)

Cumple todas estas normas, ponle mucho amor,
y pronto conseguiremos un mundo mejor.

(ESTRIBILLO)

Enlace musical: https://drive.google.com/file/d/1MgNk7_7YB_tjTgxslTyhu1LRLhY_Yve/view

Anexo 13: Invitaciones para el acto musical y materiales decorativos para el mismo.
Elaboración propia.



Invitaciones



Materiales decorativos para la actuación