



Facultad de Educación
Universidad de La Laguna

GRADO EN MAESTRO/A EN EDUCACIÓN INFANTIL

Trabajo Fin de Grado

El impacto del plástico en el planeta: una
propuesta de intervención en Educación
Infantil.

Autores: Oscar Castillo Brito

alu0101418445@ull.edu.es

Marian Real Alemán

alu0101425818@ull.edu.es

Tutor: Juan Pedro Rivero González

jrivergo@ull.edu.es

Convocatoria: Mayo-2024

RESUMEN

Este Trabajo de Fin de Grado surge de la necesidad de concienciar al entorno sobre el impacto de la gestión de residuos en nuestro planeta, haciendo hincapié en la gran acumulación de plásticos en las Islas Canarias. Para ello se lleva a cabo una propuesta de intervención que tiene como finalidad promover la educación medioambiental y los hábitos sostenibles. Este trabajo no busca solo crear conciencia entre el alumnado y las instituciones educativas, sino que también invita a la acción colectiva y la innovación para crear soluciones sostenibles, preservando el planeta para las futuras generaciones.

PALABRAS CLAVES: Educación medioambiental, hábitos sostenibles, gestión de residuos, conciencia, soluciones sostenibles, futuras generaciones.

ABSTRACT

This Final Degree Project arises from the need to raise awareness about the impact of waste management on our planet, with emphasis on the large accumulation of plastics in the Canary Islands. For this purpose, an intervention proposal is carried out with the aim of promoting environmental education and sustainable habits. This work not only seeks to raise awareness among students and educational institutions, but also invites collective action and innovation to create sustainable solutions, preserving the planet for future generations.

KEY WORDS: Environmental education, sustainable habits, waste management, awareness, sustainable solutions, future generations.

Índice

Introducción	4
Objetivos	5
Justificación	5
1. Marco teórico	7
1.1. La Educación ambiental	7
1.2. ¿Qué significan las tres erres?	7
1.3. Objetivos de desarrollo sostenible, agenda 20/30	9
1.4. El impacto del plástico en el planeta	12
1.5. Leyes y noticias	13
2. Propuesta de intervención	16
2.1. Contexto del centro	16
2.2. Contexto del aula	16
2.3. Objetivos	17
2.4. Metodología	17
2.5. Temporalización	18
2.6. Finalidad	18
2.7. Actividades	19
2.7.1. Propuestas para la asamblea	19
2.7.2. Propuestas para trabajar por rincones	20
2.7.3. Propuestas para trabajar después del recreo	25
2.8. Evaluación	25
3. Conclusiones	27
4. Referencias bibliográficas	30
5. Anexos	33

Introducción

En este trabajo de fin de Grado se expone la gran importancia de una buena educación medioambiental, tanto en los centros educativos como fuera del ámbito escolar, centrándonos en el principal concepto de reciclar, reutilizar y reducir, también conocido como “las tres erres”. Justificandonos en la situación crítica que se vive en las Islas Canarias debido a la contaminación originada por los plásticos, ocasiona que se vea afectado el turismo que recibe las islas por su posición geográfica, microclimas y diversas actividades, la degradación de la vida marina y los espacios protegidos. A través de esto, establecemos como objetivo global promover la educación medioambiental y la adquisición de hábitos sostenibles.

Como primer apartado del trabajo, se desarrolla un marco teórico que abarca la definición de los conceptos más importantes. Comenzamos hablando de la educación ambiental, definiendo y estableciendo porqué es importante que se lleve a cabo este tipo de proyectos en los centros educativos, por medio de la explicación de las “tres erres”, los objetivos de desarrollo sostenible de la agenda 20/30, así como el impacto que ocasiona el plástico en nuestro planeta, finalizando este marco con la nueva ley sobre el uso de los plásticos, y una noticia sobre la reutilización de los mismos.

Continuaremos el trabajo con un segundo apartado en el que se desarrolla una propuesta de intervención, la cual se llevará a cabo dentro del aula de 4 años de educación infantil. Para ello se hablará acerca de los datos más relevantes del centro y del aula, proponiendo una serie de objetivos, exponiendo la metodología con la que se va a trabajar, su temporalización, y la finalidad de la intervención. Además de las diferentes actividades que se proponen realizar a lo largo de los días en los distintos rincones y su evaluación.

Para finalizar nos encontramos con la conclusión del trabajo, la bibliografía y los diferentes anexos, donde se expondrán los materiales de la propuesta de intervención.

Objetivos

El objetivo principal de este trabajo es concienciar tanto al alumnado como a los centros educativos sobre el impacto del plástico que hay en nuestro planeta. Partiendo de este objetivo principal proponemos los siguientes:

- Fomentar la educación medioambiental en los centros educativos.
- Adquirir hábitos responsables para cuidar el medioambiente.
- Reducir la cantidad de residuos plásticos, concienciando al alumnado de su importancia.
- Introducir el reciclaje en las aulas de infantil.

Justificación

Para la realización de este trabajo, se ha elegido hacer una propuesta de intervención sobre el tema del reciclaje en la etapa de educación infantil. Esto se debe a que es muy importante concienciar a los niños y a las niñas desde que son pequeños sobre este gran problema que nos involucra y preocupa a todos y todas, sobre todo en las Islas Canarias.

Canarias se encuentra en una situación crucial con los microplásticos, ya que estos afectan a la flora y a la fauna de nuestra zona marina, provocando que grandes y pequeños animales marinos mueran o enfermen por la ingesta descomunal de estos residuos.

Desde Fluye Canarias (2016), definen los microplásticos como cualquier partícula de plástico de menos de 5 mm. Estas partículas pueden proceder de distintas fuentes, una de ellas son los microplásticos primarios, donde se destacan los abrasivos industriales, exfoliantes, cosméticos y plásticos de pre-producción, los otros son los microplásticos secundarios, que provienen de la degradación de los grandes elementos plásticos procesados. Además afirma que el plástico tarda cientos de años en degradarse, es por ello que mientras que se fragmenta en partículas más pequeñas va contaminando todo el planeta, provocando que haya más de 267 especies marinas amenazadas por estos residuos.

Investigando en nuestro alrededor, hemos encontrado que en Tenerife (isla de residencia), se encuentra una de las playa más contaminadas de toda Canarias, esta es la Playa Grande ubicada en el Porís de Abona, zona sur-oeste de la isla. En el anexo 1 se puede ver una imagen que representa la gran cantidad de residuos plásticos que alberga esta playa. Investigadores de la Universidad de La Laguna y de la Universidad de las Azores han realizado un estudio sobre la acumulación de microplásticos en las playas, destacando que la playa con más concentración de microplásticos es la Playa Grande, encontrando partículas entre los 3 y 4 milímetros. (Pham et al., 2023).

Mediante este trabajo se pretende acercar más a la realidad al alumnado de infantil acerca de la problemática que se está viviendo en las islas. La gran contaminación de plástico que hay en las playas y por ende en los mares, afecta a todos los residentes de las islas, tanto a nivel social como económico, en consecuencia se puede ver afectado el turismo en las islas, fuente principal de economía y empleo.

Llevando a cabo una concienciación desde las edades más tempranas tratamos de lograr, que de cara al futuro se puedan observar mejoras en todo el entorno. Por ello les ofreceremos alternativas para hacer uso de los residuos plásticos, como disminuir su uso y su correcta eliminación.

1. Marco teórico

1.1. La Educación ambiental

Desde el Libro Blanco de la Educación ambiental en España (1999), define la educación ambiental como una corriente de pensamiento y acción, de alcance internacional. Coge importancia en los años 70, cuando la destrucción de los hábitats naturales y la degradación de la calidad ambiental empiezan a ser considerados como problemas sociales.

Siguiendo con este libro, se pretende promover que los ciudadanos adquieran hábitos que ayuden a mantener y cuidar el entorno. Tratando así de que surja un cambio en la sociedad y que esta se vuelva sostenible. Para ello, se ofrecen diversas propuestas a llevar a cabo desde la escuela, en la que los docentes deben de ser los primeros en realizar cambios en sus vidas, recibiendo una educación ambiental. Teniendo unos docentes bien formados se pueden llevar a cabo diferentes planificaciones en los centros educativos, con los que se pretenda gestionar el consumo que hay en estos, y cómo enseñar desde las edades más tempranas al alumnado a adquirir hábitos sostenibles.

La educación ambiental debe alcanzar todos los sectores de la población, incidiendo sobre todo en aquellos que poseen mayor influencia social, como las grandes empresas o medios de comunicación. Esta educación debe promover un sentimiento de responsabilidad a nivel local y global, mostrando respeto e interés hacia el entorno y cómo cuidarlo. Este proceso de aprendizaje debe ser continuado e impartido en diversos contextos, como es en los centros educativos o los medios de comunicación, creando campañas entre varios sectores para que se pretenda mejorar la gestión ambiental, y se aumente la participación entre los ciudadanos, de cara a mejorar el entorno que nos rodea. (Libro Blanco de la Educación ambiental en España, 1999).

1.2. ¿Qué significan las tres erres?

Antes de indagar en las definiciones de las “3R”, es muy importante saber cuándo

surge este término. La regla de las tres R tiene su origen en la cumbre del G8 de 2004, en la cual la organización ecológica Greenpeace la propone con los objetivos de disminuir la producción de residuos y contribuir a la protección y conservación del medio ambiente, propuesta que el país nipón defendió en esta misma cumbre. (Leonardo-redes, 2017)

Greenpeace se define como:

Somos una organización ecológica y pacifista internacional, económica y políticamente independiente, que no acepta donaciones ni presiones de gobiernos, partidos políticos o empresas. Greenpeace utiliza la acción directa no violenta para atraer la atención pública hacia los problemas globales del medio ambiente e impulsar las soluciones necesarias para tener un futuro verde y en paz. (Greenpeace)

Además esta Organización está presente en 55 países, cuenta con más de 152,000 socios y socias en España, siendo un total de 3,2 millones en todo el mundo. Greenpeace, trabaja para:

- Retrasar el cambio climático
- “Proteger la biodiversidad en todas sus formas”
- “Prevenir la contaminación y el abuso de los océanos, las tierras, el aire y el agua dulce”
- “Promover la paz, el desarme mundial y la no violencia”

Volviendo al tema que nos inquieta, es necesario describir los términos de Reducir, Reutilizar y Reciclar, para ser más concisos recurrimos a la página oficial de Ecoembes, la cual se encarga de aclarar cualquier tipo de duda relacionada con este tema de gran relevancia. Ecoembes, 2022, afirma que las 3R son la base para una economía circular, en la cual se mantienen hábitos saludables para el planeta.

A continuación vamos a ver qué significa cada una de estas tres erres entre otras muchas.

- **Reducir:** actualmente es una de las R más importantes, hoy en día se pone muy de manifiesto el uso de los plásticos de un solo uso, por ello, Ecoembes 2022, lo define como “consiste, precisamente, en consumir menos productos “de usar y tirar” para generar menos residuos”, de esta forma hace referencia a esa reducción en el consumo.
- **Reutilizar:** esta R, juega un papel excepcional para una buena economía circular, consistiendo en proporcionar una segunda vida a los materiales u objetos que han sido depositados en los contenedores. De esta forma se alarga su vida útil, reduciendo los residuos que se generan.
- **Reciclar:** siguiendo en la misma línea, esta R es de vital importancia ya que esta labor empieza en cada uno de los hogares, donde nosotros como ciudadanos tenemos que ser capaces de separar los residuos y posteriormente depositarlos en los contenedores correspondientes, de esta manera, estos desechos podrán volver a ser utilizados para crear nuevos productos.

Además de estas erres (Reducir, Reutilizar, Reciclar), se encuentran las erres de rediseñar, reparar, renovar y recuperar, las cuales se centran en contribuir al consumo de forma más responsable, sostenible y eficiente.

1.3. Objetivos de desarrollo sostenible, agenda 20/30

La ONU (Organización de Naciones Unidas) el 25 de septiembre de 2015, adoptó con los líderes mundiales un conjunto de objetivos globales para erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todos. Surgiendo así una nueva agenda de desarrollo sostenible que recoge 17 objetivos específicos que deben alcanzarse en los próximos 15 años.

Basándonos en el objetivo 13 de la ONU, que habla acerca del cambio climático, hallamos las siguientes metas:

- A) Fortalecer la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales.

- B)** Incorporar medidas frente al cambio climático, creando políticas, planes y estrategias nacionales.
- C)** Mejorar la educación y la sensibilización respecto al cambio climático, adaptándonos a él y reduciendo sus efectos.

Según la ONU, el cambio climático se ve provocado por las actividades humanas. De no controlarse provocará migraciones masivas que en consecuencia traerán guerras e inestabilidad. Para ello hay que tratar de evitar que siga aumentando la temperatura del planeta, transformando los sistemas energéticos, industriales, de transporte, alimentarios, agrícolas y forestales.

Centrándonos en el objetivo 14 de la ONU, acerca de la vida submarina podemos encontrar una serie de metas:

- A)** Prevenir y reducir significativamente la contaminación marina de aquí al 2025, sobre todo aquellas producidas por actividades realizadas en tierra.
- B)** Gestionar y proteger los ecosistemas marinos y costeros, adoptando medidas para restaurarlos y así, restablecer la salud y productividad de los océanos.
- C)** Minimizar los efectos de la acidificación de los océanos.
- D)** Reglamentar la pesca excesiva, ilegal, no declarada y no reglamentada. Aplicando planes de gestión con fundamento científico, tratando de restablecer las poblaciones de peces.
- E)** Conservar el 10% de las zonas costeras, impartiendo una serie de leyes a nivel nacional e internacional.
- F)** Prohibición de las subvenciones de pesca que contribuyen a la pesca excesiva e ilegal.
- G)** Aumentar los beneficios económicos de aquellos pequeños Estados insulares, donde obtengan un uso sostenible de los recursos marinos.

De estas metas la B, D, E, F, G, deberían de haberse cumplido antes del 2020, pero la calidad

de nuestros océanos ha seguido empeorando a lo largo de los últimos años.

El objetivo 14 con sus metas pretende conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos. Puesto que la vida en la Tierra depende de que tengamos unos mares y océanos en buenas condiciones.

Por último el objetivo 15, trata de cómo conservar la vida de los ecosistemas terrestres, surgiendo las siguientes metas:

- A) Velar por la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres.
- B) Gestionar de manera sostenible los bosques, tratando de poner fin a la deforestación y promoviendo su recuperación.
- C) Acabar con la desertificación, rehabilitando las tierras y los suelos degradados.
- D) Promover la conservación de los ecosistemas montañosos, así como su diversidad biológica.
- E) Adoptar medidas urgentes para reducir la degradación de los hábitats naturales y detener la pérdida de la diversidad biológica.
- F) Crear medidas para poner fin a la caza furtiva y al tráfico de especies protegidas.
- G) Adoptar medidas para prevenir la introducción de especies invasoras, deduciendo sus efectos en los ecosistemas terrestres y acuáticos.
- H) Incluir los valores de los ecosistemas y la diversidad biológica en la planificación nacional y local.

Los ecosistemas terrestres tienen gran relevancia en la vida de los seres humanos. Por ello es de vital importancia controlarlos, ya que algunas de las enfermedades mortales tanto para el ser humano como para el resto de seres vivos, aparecen debido a la mala gestión de las especies invasoras o por la desertificación. Creando con esto una relación en cadena que en algunas zonas del planeta provoca extrema pobreza.

Todas estas metas que están presentes en los ODS, nos preocupan a todos los ciudadanos del mundo, y si nosotros y nosotras no ponemos de nuestra parte para que la situación actual cambie y mejore, no vamos a conseguir nada a cambio, por ello, vamos a intentar que desde las primeras edades, tanto niños como niñas sean conscientes de esta grave situación que acontece en el planeta, proporcionando los recursos, las estrategias y los conocimientos necesarios para que el planeta Tierra mejore y la situación pueda ser reversible.

1.4. El impacto del plástico en el planeta

Según Greenpeace, debido a la progresiva producción del plástico y su uso, se ve cada vez más amenazada la contaminación en cada rincón del planeta. El mar, se lleva una gran parte de estos plásticos, siendo perjudicial no tan solo para el ecosistema marino si no también, para el ser humano. Aunque estos se tiren a la basura, pueden culminar en el mar, por ello es de gran importancia tirar el plástico a los contenedores pertinentes, de esta forma se desechan correctamente.

Greenpeace nos cuenta que los plásticos que podemos hallar en la superficie representan menos del 15% de todos los que hay en el mar. De estos plásticos los que más tardan en descomponerse son los hilos de pesca (alrededor 600 años), las botellas (sobre los 500 años) y los cubiertos (rondando los 400 años). En consecuencia a estos plásticos que llegan al mar y su lenta descomposición, provoca que cada año mueren más de un millón de aves y más de 100.000 mamíferos marinos.

Basándonos en Gravity Wave, como consecuencia de la basura que ha acabado en el mar a través de las corrientes marinas, se han generado una serie de islas de plástico en los océanos del planeta. Actualmente se tiene constancia de 7 islas, las cuales las más grandes se sitúan en el océano pacífico, ocupando más de 1,8 millones de kilómetros cuadrados, y otra en el océano Índico que posee alrededor de 10.000 residuos por kilómetro cuadrado.

Existen empresas como The Nature Conservancy que tratan de crear soluciones para

lograr un océano libre de plásticos, y otras propuestas para poder aminorar el cambio climático. Pero centrándonos en el plástico, para reducir esas cantidades tan altas que hay de dicha materia en el mar y en el planeta, The Nature Conservancy propone diferentes estrategias para que los ciudadanos lleven a cabo:

- Reducir el consumo propio de plástico, como puede ser utilizando artículos reutilizables o evitar comprar aquellos productos de plástico de un solo uso.
- Participar en las tareas de limpieza. Existen comisiones que organizan limpiezas de los océanos. Entre las que se encuentran “Raíces y brotes”, un programa educativo que ha participado en la limpieza de la playa de El Porís de Abona, en Canarias.

1.5. Leyes y noticias

En relación a todo lo anterior, es de gran relevancia la preocupación actual sobre el consumo de los plásticos, y no solo de los de un solo uso, sino también aquellos plásticos que se usan de manera innecesaria como pueden ser envoltorios de fruta, o sobres y botes monodosis.

Para entender el cambio de la ley, hay que ir a la ley de los años 70, la cual según Naeco 2024, comenta que en aquel entonces eran materiales prácticos, ligeros, de usar y tirar, no había que limpiarlos e iban directos a la basura, todo ventajas. Pero años más tarde, empezó la importancia sobre el uso del plástico, ya que muchos de ellos acababan en los mares y océanos del planeta. “Hoy en día producimos alrededor de 400 millones de toneladas de residuos plásticos al año. La mitad del plástico que se genera está diseñado para un solo uso” (Naeco, 2024).

Pese a todo lo que se ha visto anteriormente, la preocupación actual sobre la conservación de los espacios naturales, el bienestar de los animales, el peligro de extinción de diferentes especies y la gran importancia del reciclaje, la concienciación y el consumo, ha

ocasionado que la ley sobre los plásticos se tenga que ver modificada. La normativa de plásticos de un solo uso recogida en la Ley de residuos y suelos contaminados para una economía circular, entró en vigor el 1 de enero de 2023, en la que prohibieron artículos de un solo uso como pajitas, bastones para los oídos, platos, cubiertos y envases de poliestireno. Por otro lado, para el 2025 se establece que las tapas estén unidas, propuesta que se está llevando a cabo, en las que podemos encontrar marcas conocidas como, Coca Cola, Leche Asturiana y Hacendado, además, estas botellas tienen que contener como mínimo un 30% de material reciclado. Siguiendo con Naeco 2014, se prevén grandes hitos hasta el 2029, con nuevas medidas sobre la recogida de botellas de plásticos.

Para ir finalizando con este tema, solo queda destacar el impacto que tienen los plásticos de un solo uso en el planeta y ante esto, Naeco expone lo siguiente.

La tasa de producción de plástico ha crecido desde la década de los 70 más que cualquier otro material. Según Naciones Unidas, aproximadamente un 36% del plástico se utiliza para el empaquetado, incluido los envases plásticos de un solo uso para alimentos y bebidas. De estos, se calcula que aproximadamente un 85% termina en vertederos o como residuos no regulados. A ello, hay que añadir que un 98% de los productos de plástico de un solo uso se fabrican a partir de combustibles fósiles vírgenes. Pese a todo esto, es importante tener en cuenta las ventajas del plástico y que es un material que puede ser reutilizado. (Naeco, 2024)

Frente a este gran desperdicio de plásticos, se ha buscado noticias relacionadas con el tema del reciclaje, de la segunda vida y sobre cómo poder reducir el plástico, después de una gran búsqueda se ha encontrado la siguiente noticia, “Esta empresa de A Coruña convierte los residuos plásticos en mobiliario urbano: “Tiene una durabilidad tremenda”” (Noya, 2024).

En ella nos explica que la empresa Ecoplas comenzó con la producción de mallas de plásticos destinadas al sector de la alimentación, pero decidieron darle una segunda vida a los

residuos que les sobraran de la producción, “estos eran unos dos camiones al mes”. Con todo ese material sobrante decidieron crear “una línea de mobiliario urbano y de interior, y objetos cotidianos de gran resistencia a la intemperie, a través de la firma Netcycle”, haciendo uso de diferentes colores y con un diseño funcional y moderno.

Para la producción de este mobiliario, además de utilizar los recursos sobrantes, hacen uso de los plásticos que llegan a las playas, haciendo una doble labor. La directora comercial lo explica de la siguiente manera.

“En Netcycle lo que intentamos es aprovechar el plástico, tratarlo y devolverlo a la sociedad con una segunda vida, en forma de mobiliario, urbano y de interior”. “Los trabajamos, lo seleccionamos, lo separamos por colores y del proceso sacamos el mobiliario, que tiene una durabilidad tremenda”. (Noya, 2024)

2. Propuesta de intervención

2.1. Contexto del centro

Conocer el entorno del centro es un aspecto muy relevante para el desarrollo integral del alumnado, ya que esto permite que el aprendizaje no se desarrolle sólo dentro del mismo sino también en sus inmediaciones, aprovechando al máximo todas las posibilidades que nos ofrece.

El centro escogido para la realización de la propuesta de intervención, se sitúa en la zona norte de la isla de Tenerife, concretamente en el municipio de San Cristóbal de La Laguna, en el barrio del Coromoto, en la calle Airam número 2. El centro se encuentra en una zona urbana, rodeado de bloques de viviendas y parques infantiles, además en sus proximidades podemos encontrar museos (Museo de la Ciencia y el Cosmo), y zonas comerciales (Calle Herradores).

El CEIP Camino de La Villa cuenta con 76 alumnos y alumnas en la etapa de Educación Infantil. Es un centro preferente motórico, disponiendo así de unas infraestructuras perfectamente adecuadas para este tipo de alumnado. Además, cuenta con diversos docentes de pedagogía terapéutica quienes atienden al alumnado para ofrecer un apoyo especializado.

2.2. Contexto del aula

Esta propuesta se va a llevar a cabo en el aula de 4 años, esta está compuesta por 9 niños y 13 niñas sumando un total de 22 alumnos y alumnas. Dentro de este grupo, nos encontramos con niños y niñas de diferentes nacionalidades, estos están perfectamente integrados en el grupo y no presentan ninguna dificultad lingüística. En cambio encontramos otros niños y niñas que presentan diferentes problemas de atención o fonológicos. Aparte de esto, en el aula hay un clima de egoísmo muy destacable, ya que el alumnado solo se preocupa por sí mismo, al igual que hay un afán en ciertos niños o niñas de protagonismo continuo. De resto podemos encontrar diferentes ritmos de aprendizaje.

2.3. Objetivos

Los objetivos que se van a tener en cuenta para el desarrollo de la propuesta, son los que se exponen a continuación:

- Comprender y trabajar las “ 3 erres” en los diferentes rincones del aula.
- Adquirir hábitos responsables para cuidar el medioambiente en los diferentes espacios.
- Demostrar una actitud positiva, de respeto, cuidado y protección hacia el medio natural y hacia los seres vivos.
- Mostrar interés por investigar y explorar sobre las diferentes técnicas para reciclar y reutilizar el plástico y otros materiales.

2.4. Metodología

Antes de nada, comenzamos destacando los principios pedagógicos con los que vamos a trabajar, estos partirán de los procesos de enseñanza y aprendizaje, con un carácter globalizador, lúdico, creativo y vivencial, partiendo de los intereses del alumnado y respetando los diferentes ritmos de aprendizaje. Se tendrá en cuenta la igualdad de oportunidades y la diversidad del alumnado, para lograr una inclusión efectiva. Se fomentará el juego, la educación en valores, la convivencia y las relaciones sociales, destacando el consumo sostenible.

La estrategia metodológica con la que vamos a trabajar es el aprendizaje basado en proyectos, enfoque que promueve el aprendizaje activo, centrado en el estudiante y contextualizado en actividades prácticas y significativas, en las que se desarrollan habilidades sociales, cognitivas y emocionales a través de la colaboración, la exploración y aplicación en contextos reales.

Teniendo en cuenta que el aula es grande, con diferentes zonas de trabajo y una gran cantidad de material, trabajaremos en diferentes formas de agrupaciones, como parejas, tríos, grupos de 4 o 5 componentes. El aula posee 4 grupos de mesas para que el alumnado pueda

estar sentado, aunque cuando se trabaja por rincones, son 5 los grupos que rotan por las diferentes zonas. En esta propuesta de intervención, se va a hacer uso de los rincones libres, metodología de trabajo en la que el alumno decide a qué rincón quiere ir y cuánto tiempo quiere estar en él. Dinámica de trabajo que cuenta con 11 zonas de trabajo: mesa de luz, juegos de mesa, plastilina, minimundo, alfombra, cuentos, oficina, mesa sensorial, arte, pizarra de tiza y la casita; todas ellas enfocadas al aprendizaje experiencial y manipulativo para ir adquiriendo los diferentes conocimientos.

Algunas de las ventajas que ofrece al alumnado trabajar mediante los rincones libres es que aprenden diferentes valores, como el respeto, la paciencia, la autonomía y la resolución de conflictos entre otros. Aún así, hay que tener en cuenta que cuando se hace uso de esta metodología, influyen otros factores como, quién va con quién o cuánto tiempo pasa en cada rincón.

2.5. Temporalización

Esta propuesta de intervención se realizará durante 3-4 semanas, llevando a cabo los rincones y los rincones libres, propuesta la cual se tendrá que repetir al día siguiente para que el alumnado que no ha podido hacerla tenga la oportunidad de ir a los rincones que no fueron el día anterior. De esta manera se favorece que el alumnado acuda a todos los rincones del aula y se experimente a través de ellos. Por otro lado, hay rincones en los que se realizará todos los días la misma actividad, como por ejemplo en el rincón del minimundo.

2.6. Finalidad

Para comenzar con la propuesta de intervención se llevará a cabo una actividad de motivación, en la que se realizará la visualización de un vídeo de elaboración propia, utilizando como protagonista a “Groot”, un personaje de las películas de “Marvel”. Con esto logramos que el alumnado muestre más interés y ganas de realizar y adentrarse en la propuesta. Haciendo uso de este personaje que tanto les llama la atención, de juegos y de

diferentes actividades, tratamos de lograr que se cumpla con la finalidad. Que los niños y niñas de 4 años de infantil aprendan a reducir, reutilizar y reciclar tanto en el contexto educativo como en las casas.

Teniendo en cuenta dicha finalidad, hay que saber que el reciclaje en esta etapa puede parecer algo complicado, pero no más lejos de la realidad, cada día nos preocupa más. Los contenedores, las papeletas, los residuos, el plástico, el cartón, el vidrio, los restos de comida... Son algunos aspectos que nos vienen a la cabeza, además el reciclaje es parte de su día a día, tanto en el aula como en las casas. Se pretende que conozcan sobre el tema, que conozcan los diferentes contenedores así como lo que va dentro de cada uno, y que además de reciclar, sepan reducir y reutilizar.

2.7. Actividades

2.7.1. Propuestas para la asamblea

- **Propuesta de inicio:**

Para llamar la atención del alumnado durante la asamblea se comentará que Groot (de los Guardianes de la galaxia) se ha puesto en contacto con nosotros y que tienen una cosa muy importante que comunicarnos. A través de un video de elaboración propia, Groot les dice quiere venir a La Tierra pero está muy preocupado con las cosas que pasan aquí, ha visto que cortamos árboles, que los mares están llenos de plásticos y que a veces el aire está sucio. También comenta que quiere aprender a reciclar pero, no sabe cómo. Como al alumnado les llama tanto la atención Groot, querrán ayudarlo y a partir de aquí empezaremos el proyecto de aprendizaje, realizando las preguntas más importantes: ¿qué sabemos? y “¿qué queremos aprender?”, recopilando lo que nos van diciendo.

- **Propuestas para las demás asambleas:**

En todas las asambleas posibles se tendrá en cuenta revisar y recordar las actividades que se han ido realizando durante las anteriores sesiones. Por ejemplo: revisar la creación de

los contenedores, repasar en qué papeleras se tiran los diferentes residuos, así como la introducción de conceptos como “reducir” y “reutilizar”, además de la visualización de diferentes vídeos explicativos.

2.7.2. Propuestas para trabajar por rincones

Rincón de la oficina (máximo 4 personas):

- Con la utilización de diferentes tarjetas plastificadas en las que están escritas las palabras relacionadas al tema (contenedores, papeleras, basura, residuos, orgánico, papel, cartón, vidrio, plástico, envases, amarillo, verde, azul, reciclar, reutilizar, reducir, mar, bosque, cielo y camión), los niños y niñas escribieran estas con los rotuladores borrables, con sellos y con las letras móviles.
- Se realizará una ficha sobre la identificación de residuos, en ella el alumnado tendrá que hacer un círculo del color del contenedor en donde va a tirar el objeto.
- Se realizará la ficha de colocación de los números, aquí tienen que identificar qué número va después, ayudando al camión de la basura a llegar. Por ejemplo, el camión se sitúa en el número 2, realiza 3 movimientos, ¿a qué número ha llegado?
- Trabajarán la ficha de los números para saber si ellos y ellas conocen la serie numérica y si son capaces de realizar la grafía.
- Realizarán la ficha colorear tantos objetos según indique el número, en el que colorearán tantos como el número indique.
- Se utilizará la ficha reducir el consumo, relacionada a un video que se expuso en la asamblea, en la que el alumnado va a tener que redondear aquellos objetos que sirven para reducir el consumo. Por ejemplo, una cantimplora en vez de una botella de agua.
- Realizarán la ficha colorear el número, en la que colorearán el número según los movimientos que realice el camión de la basura. Por ejemplo: el camión se encuentra en el número 3 y, tiene que moverse 2 lugares, ¿a qué número ha llegado?, entonces

colorean el número al que llega el camión.

- Se hará la ficha tacha los que sobran, en la que van a realizar una cruz a los objetos que sobran para que coincida la cantidad con el número escrito.

Rincón del arte (máximo 4 personas):

- Se realizarán las creaciones de los contenedores, cada uno de ellos caracterizado en el original, para ello vamos a necesitar cartón, témperas y pinceles.
- En una lámina, los niños y las niñas con toda su creatividad, van a diseñar sus propios contenedores de reciclaje.
- El alumnado realizará un dibujo libre con el título de la “Ciudad soñada”, una ciudad que no tiene residuos, verde, limpia, sin plásticos en los mares, con las calles limpias...
- El alumnado creará su propio juguete con material reutilizado, ellos van a tener tres ejemplos (coche, avión y camión). Con materiales como rollos de papel higiénico, cartón, témperas y pinceles, el alumnado realizará su juguete reciclado.
- Creación de papel reciclado.

Rincón de juegos de mesa (máximo 2 personas):

- “Tapas locas”: este juego es una modificación del juego “Monos locos”, con la utilización de material reciclado como 2 botellas grandes de agua cortadas por la mitad, unos palos de madera y unas tapas de colores, se elaborará este juego para el alumnado sepa que con material reciclado se pueden hacer diferentes juegos.
- “Las formas”: este es muy parecido al famoso juego “Tetris”, lo que para fomentar la reutilización de materiales, este dinámico juego se ha creado con cartones de huevo, uno servirá de base para la colocación de las piezas, mientras que el otro cuenta con las diferentes formas pintadas por colores.
- “Mini fútbolín”: con una caja de cartón cortada a la mitad se creará una especie de

campo de fútbol, en las porterías habrá una goma elástica para pasar las tapas de colores al otro lado del campo, en el centro habrá una especie de barrera la cual dificulta el paso de las tapas.

- “Los camiones”: este consta de 2 camiones de basura realizados con cajas de galletas y pintados con témperas, los cuales van a recoger unas pelotitas de papel.
- “Memory del reciclaje”: como su nombre indica, consiste en que los niños sean capaces de guardar la información en la memoria y que cuando sea su turno dar la vuelta a dos tarjetas haciendo que coincidan.
- “Los puzzles”: aquí encontrarán 4 sencillos puzzles, 3 de ellos son contenedores que se forman con cinco piezas, el último puzzle es algo más complicado, ya que es un camión de basura que tiene diez piezas, todas las piezas de los puzzles están indicadas con los números para que les sea más fácil su realización.

Rincón de la plastilina (máximo 4 personas):

- El alumnado realizará una ficha de emparejamiento, en esta van a unir unas bolsas que contienen residuos con la cantidad correcta. Para unirlos harán uso de la plastilina moldeando en forma de “gusano” o “churro”, una vez realizado esto aplastarán la plastilina en el papel para que se quede pegado el resultado.
- El alumnado creará sus propios contenedores de reciclaje de plastilina y haciendo uso de las flashcards de residuos las clasificarán como corresponda.
- El alumnado creará sus propios residuos de plastilina y los clasificará en los contenedores correspondientes.
- Realizarán una ficha de un laberinto encontrando dos modelos uno más sencillo y otro más complejo, adaptándose a las necesidades del alumno. El inicio lo marcan un niño y una niña que quieren tirar la basura y no encuentran el camino. Para marcar el camino harán pequeñas bolas de plastilina.

Rincón de la mesa de luz (máximo 2 personas):

- El alumnado encontrará círculos de diferentes colores estos simularán ser residuos que tendrán que clasificar según sus colores.
- Haciendo usos de materiales reciclados como tapones, botellas de plástico, papel de periódico, cartón entre otros, experimentarán con la mesa de luz observando sus transparencias, como se refleja la luz en ellos, etc... Después usarán los círculos de colores de los diferentes contenedores que hay y deberán clasificar estos residuos.
- El alumnado utilizará restos de recortes que han ido guardando a lo largo del curso y experimentan sobre la mesa de luz elaborando diferentes collages con sus compañeros y compañeras.

Rincón del minimundo (máximo 2 personas):

- En esta zona, el alumnado encontrará la simulación de una zona natural con diferentes materiales como garbanzos simulando rocas, troncos de árbol, árboles pequeños, tapones de corcho, personas, tapetes verdes simulando hierba, todo ello mezclado con residuos plastificados, los cuales tendrán que extraer de este bosque simulado. Una vez extraídos estos tendrán que ser clasificados.

Rincón de la mesa sensorial (máximo 2 personas):

- El alumnado contará con un espacio marino que está caracterizado con las bolas de hidrogel azul, simulando el agua. En su interior encontrarán diferentes animales así como corales y residuos plastificados. Tendrán que sacar estos residuos del “agua” y clasificarlos en pequeños contenedores.
- Habrá una caja llena de objetos reciclados como tapas, trozos de cartón, papel etc. Junto a un compañero cogerá uno de estos objetos con los ojos cerrados y haciendo uso del tacto le tendrá que decir a su compañero de qué material está hecho este objeto, si es de plástico o de qué.

Rincón de la alfombra (máximo 4 personas):

- El alumnado que esté en esta zona jugará con los coches y las construcciones tratando de recrear una fábrica de reciclaje y su funcionamiento.
- Podrán jugar con diferentes bloques de construcción, con los legos, con los bloques de madera, con bloques magnéticos...

Rincón de los cuentos (máximo 2 personas):

- En este rincón se pondrán cuentos acerca del reciclaje como *“No somos basura”*, *“El capitán Verdeman”*, *“Una lata en el bosque”*... El encargado podrá seleccionar uno para contarlo junto a sus compañeros después del recreo o antes de irse a casa.

Rincón de la casita (máximo 3 personas):

- Haciendo el uso habitual de dicho rincón, encontrarán nuevos elementos, en este caso residuos, que mientras que juegan deberán depositar los residuos en los contenedores que se han creado.
- El alumnado deberá traer envoltorios de alimentos de casa para realizar en una zona de dicho rincón “una ventita” con la que podrán jugar. También dispondrán de bolsas recicladas que utilizarán para “comprar” en este supermercado.

Rincón de la pizarra de tiza (máximo 2 personas):

- Siempre estará a disposición del alumnado esta zona de trabajo libre en la que podrán dibujar en la pizarra con las diferentes tizas de colores.
- Por el otro lado de la pizarra hay un rollo de papel, este se va a utilizar para la realización de unos murales con material reciclado, como trozos de cartón, de plástico, de los cartones de huevos, cualquier cosa que se pueda poner, para que después el alumnado con las témperas los pinten. Esta colección de arte se va a titular “La colección de arte reciclado”

2.7.3. Propuestas para trabajar después del recreo

- Sesiones de vuelta a la calma realizando yoga para niños.
- Visualización de video-cuentos como “Recicla a Rober”.
- Tras la vuelta del recreo el encargado seleccionará un libro del reciclaje de los que se encuentran en el aula.
- Sesiones de música corporal.
- Sesiones de cantajuegos.
- Un día, a la vuelta del recreo, el alumnado al entrar en el aula va a ver que el techo estará lleno de globos, estos globos simulan los gases que están presentes en el aire, el objetivo es que los niños y niñas sean capaces de limpiar el aire atrapando los globos.

2.8. Evaluación

La evaluación será un proceso global, continuo y formativo, en el que se tendrá en cuenta el conocimiento previo, el que van adquiriendo y el conocimiento que han aprendido a lo largo de la propuesta de intervención. Teniendo en cuenta como punto de partida dos aspectos “¿Qué sabemos? y ¿Qué queremos aprender?”, finalizando la propuesta con la respuesta del alumnado a la pregunta de “¿Qué hemos aprendido?”

Las técnicas de evaluación son:

- La observación sistemática, de manera individual y grupal en el desarrollo de las diferentes tareas para ver su evolución.
- Las producciones materiales, juegos, dibujos, fichas... que permiten ver el desarrollo individual de cada alumno.
- El diálogo y la escucha, prestando atención a lo que dicen y lo que oyen para ver si “en su medida” está relacionado al tema.

Las herramientas de evaluación son:

- Un registro o lista de control para mantener un orden en las tareas en el que anotar si

las hacen de manera individual o si necesitan cualquier tipo de apoyo extra.

- El diario del maestro, para ver ese avance sobre el conocimiento de la propuesta de intervención.

Los instrumentos de evaluación son:

- Todas las actividades en las que se trabajen las diferentes láminas propuestas.
- Los diferentes productos finales.

Los tipos de evaluación son:

- Heteroevaluación, apreciando el trabajo de los niños y niñas en las actividades.
- Autoevaluación del alumnado, realizada mediante la reflexión individual del alumnado para valorar sus logros y dificultades.

3. Conclusiones

Después de llevar a cabo las prácticas de la carrera en diferentes centros educativos de la isla de Tenerife, observamos que había algo en común entre todo el alumnado, y es que apenas tenían unos buenos hábitos relacionados con el cuidado del medio ambiente. A raíz de esto surge este proyecto para buscar una solución y dotar al alumnado con los conocimientos necesarios para que sean buenos consumidores. Pudimos observar que estos centros poseían papeleras de reciclaje, pero no hacían el uso adecuado de estos ni los niños ni las niñas ni los docentes, por ello nos surgió la idea de realizar este proyecto.

Trás la realización de este trabajo hemos ido tomando conciencia de la gran problemática que supone el mal uso del plástico en el planeta. Sin querer darnos cuenta comenzamos a prestar más atención a todo aquello que nos rodea, observando que cualquier rincón que pudiera estar a nuestros pies poseía plástico. A su vez esto provocó que se generase en nosotros una necesidad de recoger todos aquellos desechos que encontrábamos a nuestros pasos.

Mediante la realización del marco teórico nos dimos cuenta de la importancia que tiene la ONU en todo el planeta, estableciendo una serie de normas a seguir en todos los países. Pero observamos que muchos de los objetivos que ellos habían establecido cumplir años atrás, a día de hoy no se han cumplido. Trás estudiar “las tres erres”, descubrimos que ese concepto había ido más allá de lo que nos habían enseñado desde pequeños, y que ya no solo habían “tres erres” si no que habían 4 más. Por lo que concluimos que la realización del marco teórico ha supuesto que muchos conceptos que nosotros ya conocíamos han ido modificándose a lo largo del tiempo, por lo que hemos tenido que volver a revisar y a actualizar nuestra comprensión de los mismos.

Teniendo en cuenta la dificultad que supone realizar este tipo de propuestas en la etapa de infantil, pensamos que si queremos generar un cambio en el futuro del planeta, tenemos

que impartir propuestas que vayan encaminadas en generar buenos hábitos desde edades tempranas, por ello se ha decidido hacer el Trabajo de Fin de Grado sobre esta temática que a nosotros tanto nos preocupa, dado que queremos un planeta vivo y limpio, donde nuestros nietos puedan disfrutar de él.

Por medio de la propuesta de intervención se pretende que desde las primeras edades, niños y niñas comiencen a tener en consideración la importancia del reciclaje, de un uso sostenible y eficiente, siendo capaces de reutilizar residuos y por supuesto de reducir su uso. Por ello se han planteado un sin fin de actividades en las que niños y niñas aprendan sobre este tema de la manera más sencilla posible, siendo estas llamativas para ellos y ellas y centrándonos sobre todo en el principio del juego.

Por otro lado, este trabajo se ha realizado en su totalidad de manera conjunta, buscando y contrastando la información, exponiendo lo que cada uno encontraba y preguntándonos si era importante para su desarrollo. Se han llevado a cabo 8 reuniones de manera telemática con una duración de 3-4 horas o más. Para concretar estas reuniones nos comunicamos vía Whatsapp, y cuadramos los horarios en base a la situación individual de cada uno, de esta manera nos organizamos mejor y realizamos el trabajo de forma conjunta. Por otra parte la convivencia fue bastante buena por parte de los dos, sin haber discusiones ni ningún tipo de problema, en cambio todas las decisiones tomadas se llevaron a cabo en conjunto, siempre preguntando al compañero si estaba de acuerdo. Siguiendo con esta línea, cada uno de nosotros tenía la libertad de escribir, añadir, modificar e incluso eliminar lo que a cada uno le pareciese, sintiéndonos partícipes ambos en la realización de todas las partes del trabajo.

Por lo que podemos concluir que esta experiencia en conjunto ha sido bastante enriquecedora para ambas partes. Estamos muy orgullosos de haber tenido la oportunidad de trabajar de manera conjunta, aprendiendo el uno del otro, complementando y enriqueciendo

nuestros conocimientos, pudiendo desarrollar la propuesta que a nosotros nos llamaba la atención, formándonos a cada uno de nuestros pasos a través de la búsqueda de información y el análisis de los datos.

Además tenemos que dar las gracias de haber tenido las experiencias que hemos tenido en los centros educativos, conociendo la dinámica de los rincones libres y las actividades que a los niños y a las niñas les llama más la atención.

Para finalizar, la realización de este trabajo nos ha ayudado en una parte a recapitular algunos términos que han cambiado con el paso del tiempo, y sobre todo a darnos cuenta de la verdadera problemática que hay en los mares con los plásticos y demás residuos, siendo de gran importancia la implementación de hábitos sostenibles y cuidado del medio ambiente. También viendo la forma en la que los niños y las niñas aprenden, hemos pensado en diversas actividades creativas para trabajar este tema en los rincones libres. Gracias a la realización de este proyecto, creemos que seguimos formándonos como futuros docentes, adquiriendo habilidades, estrategias y destrezas necesarias para formar parte de un aula, dotando al alumnado de las experiencias propias que tienen que vivir y conocer en esas edades.

4. Referencias bibliográficas

Comisión Temática de Educación Ambiental. (1999). *Libro blanco de la educación ambiental en España*.

Cuentos en la nube. (2020, 9 octubre). *RECICLA a ROBER (COMPLETO)* [Vídeo]. YouTube.
<https://www.youtube.com/watch?v=DY8fdX4w7G4>

Detengamos el flujo de residuos plásticos. (2020, 10 abril). *The Nature Conservancy*.
<https://www.nature.org/es-us/que-hacemos/nuestras-prioridades/ciudades-saludables/detener-residuos-plasticos/>

DECRETO 196/2022, de 13 de octubre, por el que se establece la ordenación y el currículo de la Educación Infantil en la Comunidad Autónoma de Canarias (BOE núm. 212, de 26 de octubre de 2022).

Ecoembes, (2022, 13 octubre). *Reducir, reutilizar, reciclar, ¿y rechazar?* Ecoembes
<https://reducereutilizarecicla.org/reducir-reutilizar-reciclar-y-rechazar/#:~:text=Reducir%20consiste%2C%20precisamente%2C%20en%20consumir,reduciendo%20los%20residuos%20que%20generamos.>

Fluye Canarias. (2016, 17 octubre). *Cómo nos afecta el grave problema de los microplásticos en Canarias - Fluye Canarias. Fluye Canarias*.
<https://fluyecanarias.com/los-microplasticos-en-canarias/>

Greenpeace. (s. f.). *¿Cómo llega el plástico a los océanos? | Greenpeace España*. Greenpeace España.
<https://es.greenpeace.org/es/trabajamos-en/consumismo/plasticos/como-llega-el-plastico-a-los-oceanos-y-que-sucede-entonces/>

Greenpeace. (s. f.). *Quiénes somos | Greenpeace España*. Greenpeace España.
https://es.greenpeace.org/es/quienes-somos/?utm_term=greenpeace&utm_campaign=Hacerse+Socio+-+Search&utm_source=adwords&utm_medium=ppc&hsa_acc=35733

[32333&hsa_cam=12972418981&hsa_grp=122610621980&hsa_ad=521117169774&hsa_src=g&hsa_tgt=kwd-11186941&hsa_kw=greenpeace&hsa_mt=b&hsa_net=adwords&hsa_ver=3&gad_source=1&gclid=Cj0KCQjwhtWvBhD9ARIsAOP0Goi5YsFxveF7rv0IMsbw20B_bYpwVqDVWF03m3yxeXC-3R59jOSqnKAaAlzdEALw_wcB](https://www.greenpeace.org/es/campanas/32333&hsa_cam=12972418981&hsa_grp=122610621980&hsa_ad=521117169774&hsa_src=g&hsa_tgt=kwd-11186941&hsa_kw=greenpeace&hsa_mt=b&hsa_net=adwords&hsa_ver=3&gad_source=1&gclid=Cj0KCQjwhtWvBhD9ARIsAOP0Goi5YsFxveF7rv0IMsbw20B_bYpwVqDVWF03m3yxeXC-3R59jOSqnKAaAlzdEALw_wcB)

Leonardo-redes. (2017, 28 diciembre). Las tres R de la ecología: reducir, reutilizar y reciclar.

Leonardo. Recuperado 16 de marzo de 2024, de

<https://www.leonardo-gr.com/fr/node/261>

Naeco. (2014, 2 de enero). Prohibición de plásticos de un solo uso. Naeco.

<https://naeco.com/es/actualidad/prohibicion-de-plasticos-de-un-solo-uso/#:~:text=Ley%20de%20pl%C3%A1stico%20de%20un%20solo%20uso%3A%20un%20vistazo%20a%20la%20normativa&text=As%C3%AD%20en%20Espa%C3%B1a%20la%20normativa,pl%C3%A1stico%20de%20un%20solo%20uso.>

[0a%20la%20normativa&text=As%C3%AD%20en%20Espa%C3%B1a%20la%20normativa,pl%C3%A1stico%20de%20un%20solo%20uso.](https://naeco.com/es/actualidad/prohibicion-de-plasticos-de-un-solo-uso/#:~:text=Ley%20de%20pl%C3%A1stico%20de%20un%20solo%20uso%3A%20un%20vistazo%20a%20la%20normativa&text=As%C3%AD%20en%20Espa%C3%B1a%20la%20normativa,pl%C3%A1stico%20de%20un%20solo%20uso.)

[0normativa,pl%C3%A1stico%20de%20un%20solo%20uso.](https://naeco.com/es/actualidad/prohibicion-de-plasticos-de-un-solo-uso/#:~:text=Ley%20de%20pl%C3%A1stico%20de%20un%20solo%20uso%3A%20un%20vistazo%20a%20la%20normativa&text=As%C3%AD%20en%20Espa%C3%B1a%20la%20normativa,pl%C3%A1stico%20de%20un%20solo%20uso.)

Noya, R. (2024, 23 de febrero). Una empresa de A Coruña convierte los residuos plásticos en

mobiliario urbano: “Tiene una durabilidad tremenda”. *Telecinco*.

[https://www.telecinco.es/noticias/galicia/20240223/empresa-coruna-convierte-basura-](https://www.telecinco.es/noticias/galicia/20240223/empresa-coruna-convierte-basura-plastica-mobiliario-urbano_18_011775919.html)

[plastica-mobiliario-urbano_18_011775919.html](https://www.telecinco.es/noticias/galicia/20240223/empresa-coruna-convierte-basura-plastica-mobiliario-urbano_18_011775919.html)

ONU. (s. f.). *Objetivo 13: Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus*

efectos. Objetivos de Desarrollo Sostenible.

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/climate-change-2/>

ONU. (s. f.). *Objetivo 14: Conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los*

recursos marinos. Objetivos de Desarrollo Sostenible.

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/oceans/>

ONU. (s.f.). *Objetivo 15: Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la*

desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras, detener la pérdida de

biodiversidad. Objetivos de desarrollo sostenible.

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/biodiversity/>

ONU. (2015, 25 septiembre). *La Asamblea General adopta la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Objetivos de Desarrollo Sostenible.*

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2015/09/la-asamblea-general-adopta-la-agenda-2030-para-el-desarrollo-sostenible/>

Pham, C. K., Estevez, S. G., Pereira, J., Herrera, L., Rodríguez, Y., Domínguez-Hernández, C., Villanova-Solano, C., Hernández-Sánchez, C., Díaz-Peña, F. J., & Hernández-Borges, J. (2023). Three-dimensional evaluation of beaches of oceanic islands as reservoirs of plastic particles in the open ocean. *Science Of The Total Environment*, 900, 165798. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2023.165798>

Raíces & Brotes. (20 de febrero de 2020). Varios grupos “Raíces & Brotes” se unen para limpiar la playa de El Porís, en Tenerife. *Raíces & Brotes Instituto Jane Goodall*. <https://www.raicesybrotos.org/post/2020/02/20/varios-grupos-ra%C3%ADces-brotos-s-e-unen-para-limpiar-la-playa-de-el-por%C3%ADs-en-tenerife>

The Gravity Wave (2024, 13 marzo). *Islas de plástico. Un problema global*. Gravity Wave. <https://www.thegravitywave.com/islas-de-plastico/>

5. Anexos

- **Anexo 1:** Playa grande llena de microplásticos.



- **Anexo 2:** Material para la propuesta de intervención

Video de Groot

<https://www.canva.com/design/videogroot>



Vocabulario

 CONTENEDORES	 CAMION	 RESIDUOS	 BASURA	 CARTÓN
 PAPELERAS		 ORGÁNICO		
 REUTILIZAR		 PLÁSTICO		
 REDUCIR	 MAR	 AMARILLO	 VIDRIO	 BOSQUE
 PAPEL	 AZUL	 RECICLAR		
 VERDE	 CIELO	 ENVASES		

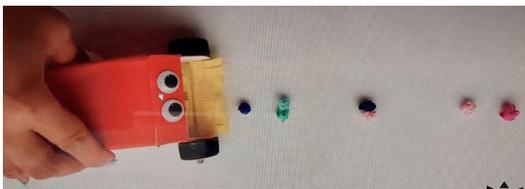
Tapas locas



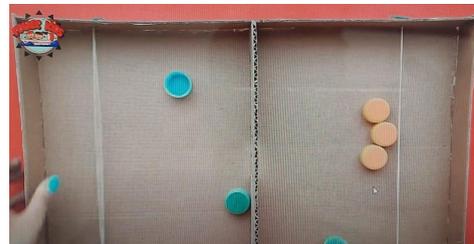
Las formas



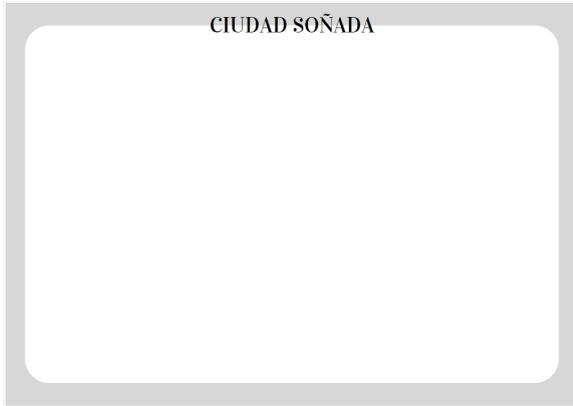
El camión de la basura



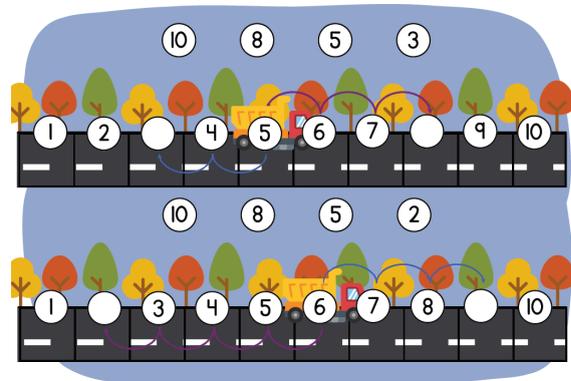
El mini fútbol



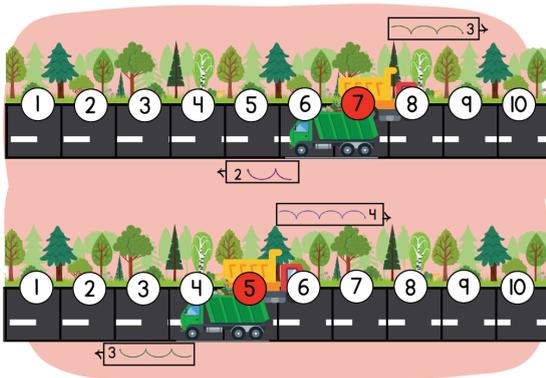
Ficha ciudad soñada



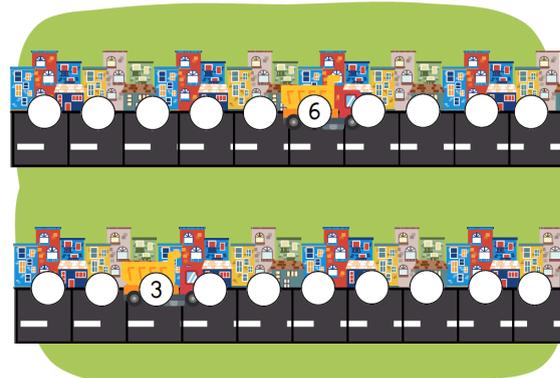
Ficha colocación de los números



Ficha colorea el número



Ficha colocación libre



Ficha emparejamiento



Ficha reducir el consumo



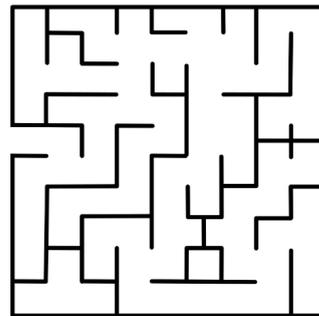
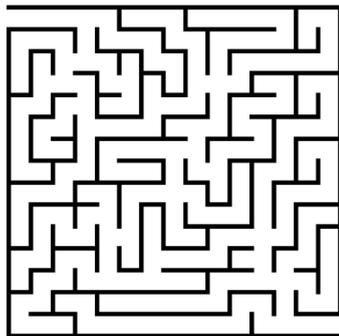
Ficha colorea según el número



Ficha tacha los que sobran



Ficha laberinto



Cuentos



Minimundo



Mesa sensorial

