

UNIVERSIDAD DE SEVILLA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Departamento de Educación Artística



**PROPUESTA DE DISEÑO DE MATERIAL ORIENTADA A LA
MEJORA DE LA MOTIVACIÓN DEL ALUMNADO EN LAS
CLASES DE EDUCACIÓN ARTÍSTICA Y EDUCACIÓN FÍSICA
MEDIANTE LA AUTOCONSTRUCCIÓN DE MATERIALES.**

Trabajo de Fin de Máster

Máster Universitario en Investigación e Innovación

Educativa en las Áreas del Currículo

Curso 2022/2023

Autor: Mario Borrucco Sánchez

Tutora: Julia Mañero Contreras

Sevilla, 25 de mayo de 2023

ÍNDICE

Resumen	3
1. Introducción	4
2. Fundamentos Teóricos	4
2.1. Revisión Sistematizada	4
2.1.1. <i>Elegibilidad</i>	5
2.1.2. <i>Búsqueda en bases de datos</i>	5
2.1.3. <i>Resultados y selección de estudios</i>	6
2.2. Glosario Palabras Clave	6
2.3. Revisión de la literatura.....	7
2.3.1. <i>Recursos materiales y didácticos</i>	7
2.3.2. <i>Falta de recursos: materiales alternativos e incremento de motivación</i>	8
2.3.3. Autoconstrucción de materiales como modelo pedagógico	10
2.3.4. <i>Vínculo del material alternativo con Educación Física y Artística</i>	11
2.3.5. <i>Experiencias anteriores con material alternativo</i>	12
3. Problemática detectada y objetivos	13
4. Diseño y creación de material educativo.....	13
4.1. Fundamentos teóricos.....	13
4.2. Diseño y organización de la propuesta.....	15
a) Justificación didáctica	16
b) Referencia curricular	17
c) Referencia a las competencias clave	20
d) Guía de uso para el aula	21
4.3. Material Curricular.....	21
4.4. Evaluación.....	21
5. Discusión, conclusiones e implicaciones	22
5.1. Implicaciones	24
6. Referencias	24
Anexo 1. Rúbrica de evaluación del material.....	28
Anexo 2. Guía de uso en el aula para el docente.....	31
Anexo 3. Material curricular diseñado	86

Resumen

En la presente propuesta partimos de la falta de motivación del alumnado en Educación Artística y Física. Por ello se pretende mejorar la misma gracias al uso del modelo de autoconstrucción de materiales, creando recursos de manera interdisciplinar en las áreas de Educación Artística y Educación Física, fomentando así la implicación del alumnado en ellas. Se ha realizado un libro en soporte electrónico donde se trabaja el modelo planteado en distintas sesiones de ambas asignaturas, compuesto por actividades motivadoras, lúdicas y adaptadas al alumnado del tercer ciclo de Educación Primaria, en las que se desarrolla la creatividad, el aumento de motivación y los ODS para el cuidado del medioambiente. Llegamos a la conclusión de que la implementación de este modelo de construcción de materiales con elementos reciclados aumenta el compromiso del alumnado con las asignaturas, su motivación por aprender, el cuidado del planeta y de nuestro entorno más cercano.

Palabras clave: Autoconstrucción de Materiales; Recursos; Educación Artística; Educación Física; Motivación; Creatividad.

Abstract

In this proposal we start from the lack of motivation of students in Artistic and Physical Education. For this reason, it is intended to improve it thanks to the use of the self-construction model of materials, creating resources in an interdisciplinary way in the areas of Art Education and Physical Education, thus promoting student involvement in them. An electronic book has been created to work on the proposed model in different sessions of both subjects, consisting of motivating and playful activities adapted to students in the third cycle of Primary Education, in which creativity, increased motivation, and SDGs for environmental care are developed. We have concluded that the implementation of this model of building materials with recycled elements increases students' commitment to the subjects, their motivation to learn, and the care of the planet and our immediate surroundings.

Key words: Self-construction of Materials; Resources; Art Education; Physical Education; Motivation; Creativity.

1. Introducción

El modelo de autoconstrucción de materiales ha sido utilizado con éxito en la educación primaria como una estrategia didáctica para mejorar la motivación y el aprendizaje significativo de los estudiantes (Silva, 2015). La construcción de materiales educativos por parte de los estudiantes puede involucrar el uso de diferentes recursos, como el papel, cartón, plástico y otros materiales de uso cotidiano, lo que permite a los estudiantes expresar su creatividad y su capacidad de innovación (Molina, 2016).

Además, la autoconstrucción de materiales también puede ser una herramienta para promover la inclusión educativa y atender a las necesidades específicas de cada estudiante (García y Santos, 2020). Al involucrar a los estudiantes en la creación de sus propios materiales educativos, se les da la oportunidad de adaptarlos a sus necesidades y preferencias, lo que aumenta su sentido de pertenencia y control en el proceso de aprendizaje.

Según un estudio realizado por Torres (2017), el modelo de autoconstrucción de materiales tiene un impacto positivo en la motivación de los estudiantes, ya que les permite desarrollar su creatividad y experimentar con diferentes formas de aprendizaje. Además, la construcción de materiales educativos les da a los estudiantes una tarea concreta y tangible que pueden utilizar para su propio aprendizaje, lo que aumenta su autoestima y su confianza en sí mismos como estudiantes.

En conclusión, el modelo de autoconstrucción de materiales es una estrategia didáctica efectiva para mejorar la motivación y el aprendizaje significativo de los estudiantes de educación primaria. Al involucrar a los estudiantes en la construcción de sus propios materiales educativos, se les da la oportunidad de expresar su creatividad, adaptar el proceso de aprendizaje a sus necesidades y preferencias, lo que aumenta su sentido de pertenencia y control en el proceso de aprendizaje.

2. Fundamentos Teóricos

2.1. Revisión Sistematizada

Para hacer el apartado de fundamentos teóricos se ha realizado de forma previa una revisión sistematizada, en la cual se han hecho distintas búsquedas de artículos en varias bases de datos, siguiendo una serie de palabras clave y estableciendo

posteriormente unos criterios de inclusión y exclusión para analizar o no los artículos encontrados. Todos estos pasos se detallan a continuación.

2.1.1. Elegibilidad

Los criterios utilizados para escoger los artículos se extraen siguiendo una revisión de alcance de Pusey et al. (2020), y los recogeremos a continuación en una pequeña tabla, describiendo tanto los criterios de inclusión, como los de exclusión.

Tabla 1

Criterios de elegibilidad para los artículos

Criterio	Inclusión	Exclusión
Periodo de tiempo	1995 – 2000, 2000 - 2023	Estudios anteriores a 1995
Idioma	Español, Inglés	Estudios en otros idiomas
Tipo de documento	Artículos de revista, tesis, capítulos de libros	Estudios no relacionados con estos tipos de documentos
Palabras clave	Estudios que desarrollen: Autoconstrucción de materiales, recursos, Educación Artística, Educación Física, Motivación y Creatividad	Estudios que solo nombren dichas palabras, no entran en profundidad en estos conceptos, o aquellos que ni los mencionan

2.1.2. Búsqueda en bases de datos

La búsqueda se realizó en las bases de datos como Scopus, Dialnet, Wos, Scielo y Google Academic, debido a que son de gran confianza, permiten filtrar las búsquedas, aplicando de esta manera los criterios de inclusión y exclusión, y por la importancia de sus fuentes. Se añaden estudios procedentes de otras fuentes por su interés y relación con el tema de esta propuesta como: REDALYC (Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal), REEFD (Revista Española de Educación Física y Deportes), EARI (Educación Artística Revista de Investigación) y diferentes repositorios de artículos, como el de la Universidad de Almería (UAM).

Se hizo un análisis que se compone de 4 fases, basándonos en el modelo de Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA), para

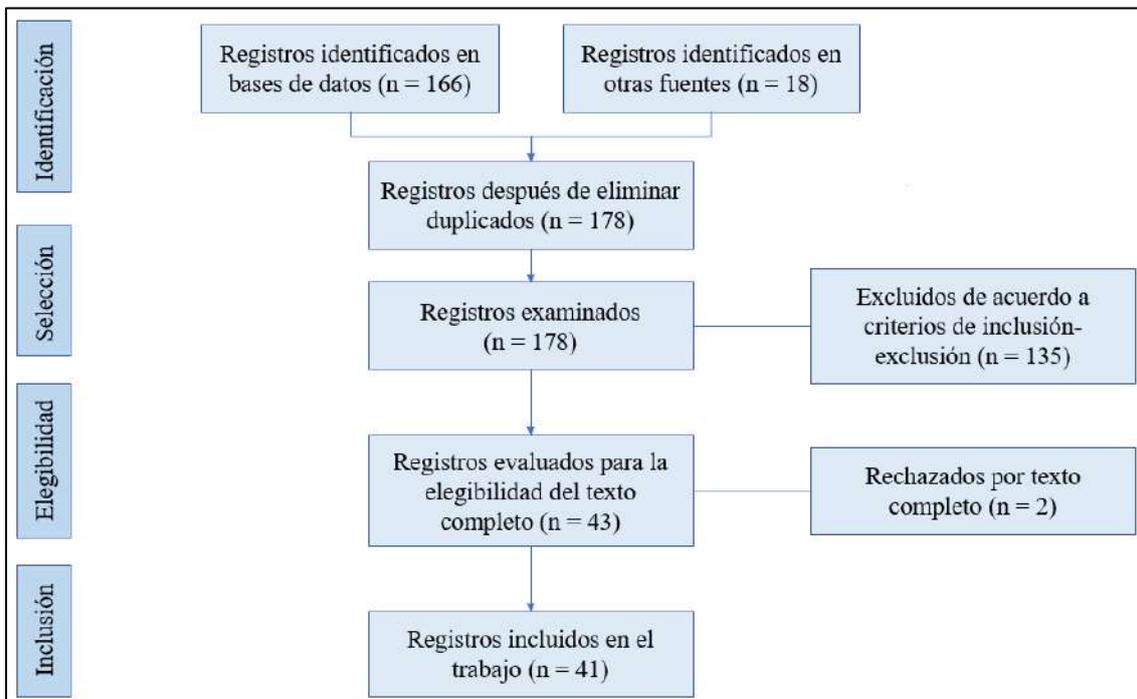
poder así hacer una revisión de fuentes secundarias. Las fases son: identificación, selección, elegibilidad e inclusión.

2.1.3. Resultados y selección de estudios

Incluyendo las palabras clave del trabajo, se encontraron 166 artículos en total, añadiendo los 18 encontrados en otras fuentes. Posteriormente, se eliminan los artículos duplicados, analizamos los artículos y atendiendo a los criterios de exclusión e inclusión (ver Tabla 1) nos quedamos con 43, que leemos completos. Descartamos dos porque finalmente no se observa relación concreta con el tema. Tras estas lecturas, nos quedamos finalmente con 41 artículos en total.

Figura 1

Diagrama de Flujo adaptado de Moher et al. (2009)



2.2. Glosario Palabras Clave

Autoconstrucción de materiales: es un modelo pedagógico emergente que involucra al alumnado en el proceso de enseñanza-aprendizaje, en el reciclaje, manipulación y transformación de materias primas y caseras, que se orienta al desarrollo y aprendizaje de contenidos teórico-prácticos de una o varias materias o asignaturas (Pérez-Pueyo, Hortigüela y Fernández-Río, 2021).

Recursos: agrupación de componentes útiles que sirve al docente como complementación y soporte para el desarrollo de sus clases. Siempre han tenido relevancia en el proceso de enseñanza-aprendizaje y se destinan a mejorarlo (Díaz-Lucea, 1996).

Educación Física: es un área de intervención sobre el alumno con carácter escolar, de enseñanza-aprendizaje de contenidos claros, obligatoria, con la función de educar a través de conductas motrices para contribuir al desarrollo de competencias y la formación integral del alumnado (Blázquez, 2010).

Educación Artística: Agrupación de conocimientos que tienen como finalidad el desarrollo de hábitos dirigidos hacia la representación e interpretación de los fenómenos (Moreno, 2005). Esta área (Marín-Viadel, R. (2003). *Didáctica de la Educación Artística*. Pearson.) añade diferentes formas de elaboración de imágenes u objetos como las fotos, vídeos u ordenador; implementa el uso de materiales como madera, textiles, rocas, o cualquier producto de desecho; y añade conceptos para reconocer y explicar con de forma más profunda lo que vemos.

Motivación: Proceso mental que desde el interior estimula hacia hacer algo con una determinada actitud, y que hace que el alumnado se implique en las tareas de manera activa, haciendo posible el aprendizaje y el desarrollo de habilidades y competencias (Pere Solís, 2003).

Creatividad: Toda actividad que produce la creación de algo novedoso, como un hallazgo o algo nuevo relacionado con la artística (De Haan y Havighurst, 1961). Menchén (2001) añade que la creatividad en las personas es algo intrínseco, es decir, que nos viene ya dado por el mero hecho de ser seres humanos, y que está potencialmente en cada uno de nosotros.

2.3. Revisión de la literatura

A continuación, se exponen los principales hallazgos encontrados en los artículos que han sido analizados.

2.3.1. Recursos materiales y didácticos

Los recursos y materiales didácticos son definidos por Vidorreta (2002) como cualquier elemento tangible (material) o personal que tiene como finalidad ayudar en la

relación y comunicación existente entre el profesor y su alumnado. Es todo aquello que ofrece un apoyo hacia el proceso de aprendizaje de nuestro alumnado.

Realizando un análisis más centrado en el área de Educación Física y basándonos en las ideas de Ros-Pardo (2016), podemos decir que en esta asignatura se deben usar un número alto de recursos orientados siempre al cuidado del entorno natural y social que rodea al alumnado, consiguiendo de esta manera contribuir a los ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible).

Siguiendo el estudio de Pere, Devís y Peiró (2008), determinamos que el concepto que se conocía como material didáctico, pasó a denominarse material curricular, es decir, que estaban destinados a ayudar a transmitir los contenidos curriculares y que se pueden ser útiles en contextos diferentes al de la escuela.

A partir de toda la información recabada en los diversos estudios de los autores mencionados hasta ahora, podemos establecer unas características concretas de los recursos utilizados en la educación: son usados en el contexto escolar; favorecen el proceso de enseñanza y aprendizaje; y tienen una estrecha relación con el currículo de Educación Primaria.

2.3.2. Falta de recursos: materiales alternativos e incremento de motivación

Existen diversas clasificaciones de los distintos recursos y materiales que hay en el área de Educación Física, pero vamos a centrarnos en los que son no específicos, conocidos como alternativos, definidos por Jardi y Rius (1994, p. 8) como “todo aquel que no se halla sujeto a los circuitos tradicionales de fabricación y venta para el campo de las actividades físicas, deportivas o recreativas, o, en caso de que si lo estuviere, recibe una utilización diferente de aquella para la que ha sido diseñado”. Dentro de estos recursos, Blández (1995) los subdivide en 4: recursos naturales, reciclados o de desecho, de fabricación propia y comerciales. Daremos importancia a los materiales reciclados o de desecho y a los de fabricación propia.

Algunos estudios (Méndez, 2008; Tabernero y Márquez, 2003), afirman que la implementación de este tipo de recursos y materiales se debe a los bajos y escasos presupuestos y a la pobreza de los equipamientos o instalaciones. Esta, es una de las problemáticas sociales por las que se propone la ejecución de esta propuesta de

innovación. Además, O'Really, Tompkins y Gallant (2001), reafirman que el fomento del uso de objetos autoconstruidos se debe al mero hecho de la falta de recursos en el aula.

Siguiendo la idea anterior, Hardman (2008) investiga acerca de la falta de estos materiales tanto en la etapa de Primaria en general, como en el área de Educación Física. Atendiendo a esta última, concretamos que el defecto de los recursos se produce tanto en países subdesarrollados o en vías de desarrollo, como en países desarrollados. En concreto, el 36% de los países a los que se ofreció la encuesta expusieron que los materiales para Educación Física tienen poca calidad y son muy limitados. En Europa, el 41% de los países opina lo mismo.

Retomando lo expuesto, Castañer y Camerino (1996) exponen que, debido a esta falta de recursos en el aula, se fomenta la elaboración y la aplicación de los recursos de desecho y de elaboración propia al carecer de un elevado coste, ya que se hacen de forma casera y con elementos reciclados o cuyo valor económico es bajo. Esto se ha relacionado con las finalidades propuestas por Naciones Unidas para conservar nuestro planeta y ofrecer un futuro próspero a las personas (Naciones Unidas [NN UU], 2015). Se crearon 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), compuestos por 169 finalidades que especifican a cada objetivo (Naciones Unidas, 2015).

Por otro lado, el uso de la autoconstrucción de materiales crea en el alumnado una conciencia ecológica y actitud de cuidado por el medioambiente (Grigg, 2009), ayudando también a la atención a la diversidad (Jackson y Bowerman, 2009). Todo esto está relacionado con el PAGAF (Plan de Acción Global sobre Actividad Física) 2018-2030 que impulsó la Organización Mundial de la Salud, dando relevancia al incremento de la realización de ejercicios físicos orientados a un cuidado del entorno natural (Benegas, 1995).

Méndez-Giménez y Fernández-Río (2013), en su estudio, llegan a la conclusión de que la implementación de la construcción de materiales en el aula produce un aprendizaje en el alumnado más significativo y a su vez, aumenta la motivación e implicación en la asignatura. En la investigación de Méndez-Giménez, Martínez de Ojeda y Valverde-Pérez (2016), los alumnos expusieron su tendencia hacia los materiales autoconstruidos porque pudieron usar los colores que más les gustaban, lo cual fomentó su utilización. Esto se traduce en que este tipo de recursos incrementa la creatividad del alumnado, haciendo aumentar también su motivación para aprender y realizar las

actividades pertinentes. En otro estudio, Méndez-Giménez y Pallasá-Manteca (2018) afirman de nuevo que autoconstruir materiales en el aula incrementa la motivación y el placer o disfrute por las actividades.

Varias investigaciones demuestran que la autoconstrucción de materiales en la educación crea mayor motivación por vivenciar experiencias y actividades motrices en Educación Física (Méndez-Giménez, Fernández-Río, Marqués y Calderón, 2016). La implementación de este modelo crea un aumento de los intereses, del gozo y de la exaltación del alumnado, y a su vez, fomenta la actividad en las clases de Educación Física y fuera del entorno y contexto escolar (Méndez-Giménez, De Ojeda Pérez y Valverde-Pérez, 2016; Hulteen et al., 2017).

En el estudio de Méndez-Giménez, Martínez de Ojeda y Valverde-Pérez (2016), se obtuvieron resultados, gracias a la autoconstrucción de materiales, como que al alumnado le gustó el material autoconstruido porque lo habían hecho ellos mismos y que se divertieron porque el proceso de elaboración es fácil y además su material fue muy útil. Todos exclamaban preferencias por los materiales autoconstruidos, lo que aumentó la motivación.

2.3.3. Autoconstrucción de materiales como modelo pedagógico

La autoconstrucción de objetos y recursos es un modelo pedagógico emergente, es decir, que aún no está consolidado. En este se involucra al alumnado en el proceso de enseñanza-aprendizaje, en el reciclaje, manipulación y transformación de las materias primas y caseras, todo esto, orientado al desarrollo y aprendizaje de contenidos teórico-prácticos de una o varias materias o asignaturas (Pérez Pueyo, Hortigüela y Fernández-Río, 2021).

Siguiendo la investigación de Perkins (1999), el desarrollo del diseño y la construcción de objetos como modelo pedagógico, ayuda a blindar tres elementos del constructivismo de Piaget: el alumnado como sujetos activos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, como sujetos sociales y creativos, que se forman construyendo su propio aprendizaje, con trabajo cooperativo, imaginando e inventando.

Sobre esto, Fernández-Río y Méndez-Giménez (2013), dan relevancia en el proceso de autoconstrucción de materiales a la creatividad del alumnado, mediante la cual se ayuda a favorecer: la disposición de un mayor número de recursos en el aula para

docentes y el alumnado; desarrollo del respeto hacia estos elementos al ser fabricados por ellos mismos; adaptación a cada alumno, cubriendo medidas de atención a la diversidad; creación de una educación que cuida el entorno y el contexto en el que se encuentran; y fomento de una actitud positiva hacia la ecología y cuidado del medioambiente.

Los materiales y recursos autoconstruidos con elementos de reciclaje se han usado con creatividad para hacer actividades de manera lúdica. Este modelo de autoconstrucción de materiales (Méndez-Giménez, 2018), ha sacado a la luz aspectos positivos en algunas dimensiones del alumnado como son la creativa, psicológica, social y educativa. En un estudio de Méndez-Giménez y Fernández-Río (2016), al crear grupos de trabajo para la autoconstrucción de materiales, se observaron actitudes en el alumnado de cooperación. Estos se dividieron las tareas y crearon distintos roles, pero, además, el alumnado experto o con más habilidades asistieron a los que más dificultades tenían.

2.3.4. Vínculo del material alternativo con Educación Física y Artística

Méndez-Giménez y Fernández-Río (2010), graduaron el efecto del material autoconstruido en docentes, obteniendo conclusiones positivas, entre las que se encuentran su uso como modelo pedagógico y como metodología, como herramienta para el fomento de la interdisciplinariedad y para el desarrollo de la educación en valores.

A partir de otras investigaciones (Camacho, Díaz y González, 2006; Méndez-Giménez, 2008), concluimos que el uso del material autoconstruido en Educación Física produce mejoras como: el aumento de la participación activa en las actividades, incremento de la creatividad de cada uno, el ahorro desde el punto de vista económico y el poder trabajar la interdisciplinariedad con otras áreas, en este caso, con el área de Educación Artística para elaborar dichos recursos y objetos.

En otro estudio (Méndez-Giménez, Martínez-Maseda y Fernández-Río, 2010), donde se autoconstruyeron las palas del deporte alternativo paladós, se argumenta que esto último, puede hacerse en el área de Educación Artística, dándole un carácter interdisciplinar al proyecto, porque el alumnado puede aplicar su propio conocimiento y sus habilidades para diseñar y construir un objeto u herramienta para usarla en los distintos juegos planteados para Educación Física.

De nuevo Castañer y Camerino (1996) afirman que el uso de este tipo de materiales hace más fácil el desarrollo de contenidos de las distintas áreas, y además, fomentan la creatividad y la imaginación, experimentando situaciones motrices mucho más enriquecedoras para el alumnado.

Partiendo de la investigación de nuevo de Méndez-Giménez, Martínez-Maseda y Fernández-Río (2010), argumentamos que, por el mero hecho de realizar el material de forma propia, el alumnado sintió mayor motivación por hacer las actividades propuestas y por practicar el deporte del paladós. A esto debemos sumar que el alumnado opinó que, gracias a esta experiencia, pudieron extender o aumentar su creatividad, fomentada también por la autoconstrucción de materiales en el área de Educación Artística. Por último, hay que destacar que el alumnado extendió la práctica de este deporte con el material autoconstruido hasta su tiempo libre y de ocio e incluso en los recreos, llegando a crear torneos de manera autónoma.

Según González (2011), la implicación del área de la Educación Artística sirve de gran apoyo, porque a través de ella, se puede educar en valores vinculados al consumo, al esfuerzo, la autonomía e iniciativa personal y sobre todo, a la creatividad del alumnado, gracias a la fabricación de materiales y su implicación en el área de Educación Física.

2.3.5. Experiencias anteriores con material alternativo

Examinando investigaciones y experiencias realizadas con anterioridad, destaco a Martín (1985) y Buridan (1992), que consiguieron desarrollar juegos con envases de yogurt para trabajar la lateralidad, el conocimiento del cuerpo y habilidades motrices por medio de lanzamientos y habilidad manual.

Cantavella y Beltran (1990) reflexionan y plantean el uso de papel reciclado de periódicos para desarrollar los objetivos y contenidos del área. Por otro lado, Palacios y cols. (1997) destacan la utilidad de las latas para facilitar el desarrollo del equilibrio y de habilidades motrices básicas como desplazamientos, transportes, lanzar y recepcionar objetos. También sirven para diseñar construcciones, como, por ejemplo, en forma de pirámides.

Bravo (1999), expone los globos como recursos materiales con poca dificultad para que el alumnado lo maneje y lo controle. Además, tiene un coste muy bajo, y atiende

a la diversidad del alumnado que no posee unas habilidades motrices tan desarrolladas y que tiene mayor dificultad en el manejo de los móviles.

Otro estudio de Gutiérrez (2001) plantea el trabajo, mediante botellas de plástico, de elementos transversales como el cuidado del medioambiente a través de Educación Física. Por último, Giménez y Sáenz-López (1999), presentan las utilidades y posibilidades de materiales que se reciclan como pueden ser botellas, papel de periódico e incluso neumáticos reutilizados.

3. Problemática detectada y objetivos

En este apartado se expone el problema que es objeto de estudio y desde el cual se parte, de forma interrogativa: ¿La motivación del alumnado experimenta un incremento hacia la Educación Física y Artística mediante el desarrollo del modelo pedagógico basado en la autoconstrucción de materiales y creando a su vez conciencia ecológica?

Ahora, se enuncia el objetivo principal seguido de los secundarios, que ayudarán a dar respuesta a la pregunta planteada como inicio de esta propuesta de innovación. El objetivo principal de esta propuesta es mejorar la motivación del alumnado hacia las áreas curriculares de Educación Física y Educación Artística mediante materiales didácticos basados en el modelo pedagógico de autoconstrucción de materiales.

Para conseguirlo, debemos prestar también mucha atención a una serie de objetivos secundarios como:

- Motivar al alumnado gracias a la construcción de materiales propios, haciéndolos muy partícipes del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Desarrollar la interdisciplinariedad entre Educación Física y Artística gracias a la autoconstrucción de material.
- Concienciar al alumnado de la importancia de reciclar objetos y la falta de recursos en el aula, creando conciencia ecológica y atendiendo a los objetivos de desarrollo sostenible (ODS).

4. Diseño y creación de material educativo

4.1.Fundamentos teóricos

En este apartado, analizaremos brevemente algunos proyectos de materiales autoconstruidos donde la motivación se ha visto incrementada o favorecida.

En primer lugar, Méndez-Giménez, Martínez de Ojeda y Valverde-Pérez (2016), realizan un estudio sobre la valoración de docentes y alumnado del material convencional y autoconstruido en el área de Educación Física, usando la metodología de Educación Deportiva. Los participantes fueron 51 alumnos y alumnas de 3º y 4º de Primaria y los dos docentes del área. En esta investigación, ambos cursos usaron tanto material convencional como material autoconstruido para dos unidades didácticas diferentes. En la primera, de Ultimate, el grupo de 3º utilizó material autoconstruido, y 4º, el convencional. Para la segunda, de Indiacas, se hizo al revés. Los resultados fueron todos positivos hacia el material autoconstruido frente al convencional, con explicaciones del alumnado como que les iba a gustar el deporte por el simple hecho de hacer el material; en el proceso de elaboración se han divertido y lo han hecho ellos solos porque era fácil; la decoración ha sido libre, con sus intereses, lo que ha aumentado la motivación para utilizarlo tanto en la escuela como fuera de ella, ampliando la práctica en tiempo libre o de ocio; y por último, que gracias al material autoconstruido, han podido mejorar sus habilidades, como la de lanzamiento (puntería), entre otras. Se exponen a continuación imágenes de las Indiacas utilizadas y los discos voladores.

Otro artículo de Dols (2005), revela el uso de materiales autoconstruidos con elementos reciclados en escuelas rurales, donde los recursos brillan por su ausencia. Para poder combatir con este problema, es importante reutilizar todos los objetos y elementos de deshecho que se puedan. En este artículo, encontramos muchos ejemplos de materiales de fabricación propia del alumnado, destacando actividades, juegos y deportes como: suavibol, que usa envases de suavizante (como vimos anteriormente), algo típico y tradicional como las bolas de malabares hechas con globos y arroz, zan-botes, que son unos zancos hechos con latas de Nesquik y cuerdas, el tubola, que mezcla los cartones cilíndricos del papel higiénico con una cuerda fijada a una bola de papel de aluminio, la cual debemos encastrar en la figura cilíndrica, y los bolos, realizados con botellas de plástico pintadas.

Esta propuesta se puede fundamentar también basándonos en otras que ya se han realizado y han surgido efecto sobre el alumnado, como por ejemplo la experiencia llevada a cabo por Lozano y Pires (2011), en la cual el alumnado de entre 4 y 12 años, materializó juguetes a partir de materiales reciclados, que fueron expuestos finalmente en

la Sala de Exposiciones de la Facultad de Bellas Artes de Granada y tratados como verdaderas obras de arte. Las actividades cooperativas y el mero hecho de crear los juguetes a su manera, generó motivación en el alumnado, aumentó la creatividad y se sentían protagonistas de su propio aprendizaje, trabajando de esta manera como sujetos activos. Dos ejemplos de materiales fabricados en la primera sesión con cartones fueron: una casita y un campo de fútbol. Posteriormente, cada alumno realizó un juguete, usando técnicas de desarrollo tridimensional, pintura, collage y dibujo.

Por último, en un Trabajo de Fin de Grado, Tosco y Rodríguez (2020) aclaran las posibilidades artísticas que tienen los objetos reciclados. El arte que podemos extraer de ellos se conoce con el término anglosajón “*Upcycled Art*”. Todo comenzó con Picasso y George Braque, que implementaron el collage. Inicialmente se farraron las obras con papel de periódicos, luego se realizaron obras con dos dimensiones con diferentes elementos, y por último en tres dimensiones con objetos como piel y madera. Lo comentado se relacionó con el *arte Povera*, un movimiento en el que las obras están hechas con recursos de desecho, con los cuales crearemos en clase nuestros materiales.

4.2. Diseño y organización de la propuesta

La propuesta presentada es un libro en formato digital cuyo título es “Fisic-Arte”, en el cual se guía al alumnado hacia la creación de un producto final autoconstruido, que, en este caso, será un frisbee, que será decorado con las distintas tareas previas que iremos realizando como: pequeñas construcciones de otros materiales, reflexiones propias sobre el reciclaje, fotos realizadas en el entorno, conocimiento del propio barrio, etc. Es decir, se pretende llegar a crear algo no solo para hacer una manualidad en Educación Artística con el fin de usarla en Educación Física, sino hacer un objeto que contenga todo el trabajo de reflexión realizado con anterioridad para ser expuesto al final de la propuesta y para ser utilizado con el Modelo de Educación Deportiva en Educación Física.

El libro contiene elementos gráficos, imágenes y preguntas adaptadas al alumnado del tercer ciclo de Educación Primaria, y en todo momento sirve como guía para que observen su propio aprendizaje de manera autónoma y pudiendo autoevaluar su trabajo. Pero, sobre todo, desarrolla el aprendizaje cooperativo, la resolución de problemas y el aumento de la motivación del alumnado.

Por otro lado, esta propuesta de diseño de material, es integradora y trata de atender a la diversidad mediante la realización de actividades adaptadas al nivel del

alumnado y donde impera el trabajo cooperativo, de esta manera, todo se realiza en grupos heterogéneos, donde el alumnado está mezclado, y en los cuales habrá personas a las que se les de mejor una cosa, y personas a las que se les de mejor otra, por lo que al final todos van a poder ayudarse, complementándose y aprendiendo unos de otros según sus inteligencias múltiples.

Esta propuesta también se orienta a que el alumnado conozca la situación sobre el reciclaje y el cuidado del medioambiente en su entorno más cercano, en el barrio, y que se lleguen a plantear qué pueden hacer para preservar el planeta en el que vivimos y el lugar en el cual residen, que constituye su contexto y les determina a la hora de desarrollarse como ciudadanos de la sociedad.

Las herramientas empleadas para su diseño y desarrollo han sido: la aplicación de Canva, en la cual se ha realizado el diseño del libro que servirá de guía para el alumnado, la aplicación de YouTube, que ayudará tanto a la creación, por pasos, del material (frisbee) como al visionado de vídeos sobre los que se reflexionará y se plantearán actividades, páginas web para crear los códigos QR y editar algunas imágenes. Han sido usadas más aplicaciones como “*Removebg*” para quitar el fondo a algunas imágenes, por ejemplo. Otros instrumentos usados han sido las tijeras, cartones reciclados, cinta adhesiva transparente, papeles de periódicos y todos los elementos para decorar el material: reflexiones, imágenes, colores, símbolos...

a) Justificación didáctica

La elaboración de esta propuesta surge por la necesidad de aumentar los niveles de motivación del alumnado hacia las clases de Educación Artística y Física, atendiendo al desarrollo de una conciencia ecológica, teniendo en cuenta los ODS y la Agenda 2030 (Naciones Unidas, 2015), con el fin de preservar el medioambiente y cuidar nuestro planeta, gracias a la implementación del modelo pedagógico de autoconstrucción de materiales.

Nos basaremos en la idea que desarrolla el Real Decreto 155/2022 (MEFP, 2022, p. 43) sobre la Educación Artística: “El área de Educación Artística involucra las dimensiones sensorial, intelectual, social, emocional, afectiva, estética y creativa, y promueve el desarrollo de la inteligencia, el pensamiento creativo y visual, así como el descubrimiento de las posibilidades derivadas de la recepción y la expresión culturales”. Partiendo de esta información, lo que se pretende en esta propuesta, a parte de mejorar la

motivación, es que se desarrolle la creatividad y que se transforme la realidad en la que vivimos, conociendo las posibilidades de las cosas que nos rodean en nuestro entorno más cercano.

El alumnado debe conocer la realidad de la escasez de recursos que hay en algunos centros docentes, por eso debemos hacerles ver e interpretar el entorno que les rodea de una manera distinta, haciendo que áreas como las de Educación Artística y Física tomen especial relevancia, eliminando pensamientos tradicionales sobre estas, como que en artística solo se pinta y se hacen manualidades (Marín-Viadel, R. (2003). *Didáctica de la Educación Artística*. Pearson), y en educación física solo se corre y se hacen juegos.

Lo que se pretende, en parte, es que el alumnado vaya por la calle, y cuando observe objetos de deshecho como cartones, plásticos, los mire desde otra perspectiva, reflexionando sobre cómo se podrían aprovechar con el fin de elaborar recursos, tanto para su uso en el aula como fuera de ella, tomando a su vez una conciencia ecológica.

El uso de las nuevas tecnologías y herramientas TIC toma gran importancia en esta propuesta porque se utilizarán aplicaciones como YouTube, creadores de códigos QR, vídeos y montaje de fotos. Es necesario resaltar y dar a conocer al alumnado normas para hacer un buen uso de estas herramientas.

Gracias a todo esto que hemos comentado, esta propuesta intenta aumentar el nivel de motivación del alumnado del tercer ciclo de primaria a la hora de dar clases de Educación Artística y Física, haciéndoles ver que son dos áreas que pueden interrelacionarse y complementarse muy bien utilizando contenidos muy importantes en la actualidad como el reciclaje. También les inculcamos el aprendizaje cooperativo, que se manifiesta de manera continua en el material creado que se expone más adelante, y mediante el cual el alumnado crea su propio aprendizaje apoyándose en los compañeros y compañeras de su alrededor.

b) Referencia curricular

Para exponer las referencias curriculares a las que se aluden en la propuesta, tendremos que acudir al Real Decreto 157/2022, de 1 de marzo, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria. Vamos a hacer un breve repaso por las competencias específicas y los bloques de saberes básicos tanto del

área de Educación Artística, como del área de Educación Física, en el tercer ciclo de Educación Primaria (5º curso en concreto).

En Educación Artística, las competencias específicas que se desarrollan con esta propuesta son:

1. Descubrir propuestas artísticas de diferentes géneros, estilos, épocas y culturas, a través de la recepción activa, para desarrollar la curiosidad y el respeto por la diversidad.
3. Expresar y comunicar de manera creativa ideas, sentimientos y emociones, experimentando con las posibilidades del sonido, la imagen, el cuerpo y los medios digitales, para producir obras propias.
4. Participar del diseño, la elaboración y la difusión de producciones culturales y artísticas individuales o colectivas, poniendo en valor el proceso y asumiendo diferentes funciones en la consecución de un resultado final, para desarrollar la creatividad, la noción de autoría y el sentido de pertenencia.

Por otro lado, los saberes básicos destacados en el área de Educación Artística junto a sus bloques son los siguientes:

A. Recepción y análisis:

- Propuestas artísticas de diferentes corrientes estéticas, procedencias y épocas producidas por creadoras y creadores locales, regionales, nacionales e internacionales.

B. Creación e interpretación:

- Fases del proceso creativo: planificación, interpretación, experimentación y evaluación.
- Evaluación, interés y valoración tanto por el proceso como por el producto final en producciones plásticas, visuales, audiovisuales, musicales, escénicas y performativas.

C. Artes plásticas, visuales y audiovisuales:

- Materiales, instrumentos, soportes y técnicas en la expresión plástica y visual.
- Medios, soportes y materiales de expresión plástica y visual. Técnicas bidimensionales y tridimensionales en dibujos y modelados.

- Técnicas, materiales y recursos informáticos y tecnológicos: su aplicación para la captura, creación, manipulación y difusión de producciones plásticas y visuales.

En cuanto a las competencias específicas del área de Educación Física con las que se relaciona esta propuesta, podemos destacar:

1. Adoptar un estilo de vida activo y saludable, practicando regularmente actividades físicas, lúdicas y deportivas, adoptando comportamientos que potencien la salud física, mental y social [...].
2. Adaptar los elementos propios del esquema corporal, las capacidades físicas, perceptivo-motrices y coordinativas, así como las habilidades y destrezas motrices, aplicando procesos de percepción, decisión y ejecución adecuados a la lógica interna y a los objetivos de diferentes situaciones, para dar respuesta a las demandas de proyectos motores y de prácticas motrices con distintas finalidades en contextos de la vida diaria.
3. Desarrollar procesos de autorregulación e interacción en el marco de la práctica motriz, con actitud empática e inclusiva, haciendo uso de habilidades sociales y actitudes de cooperación, respeto, trabajo en equipo y deportividad, con independencia de las diferencias etnoculturales, sociales, de género y de habilidad de los participantes, para contribuir a la convivencia y al compromiso ético en los diferentes espacios en los que se participa.
5. Valorar diferentes medios naturales y urbanos como contextos de práctica motriz, interactuando con ellos y comprendiendo la importancia de su conservación desde un enfoque sostenible, adoptando medidas de responsabilidad individual durante la práctica de juegos y actividades físico-deportivas, para realizar una práctica eficiente y respetuosa con el entorno y participar en su cuidado y mejora.

Sin embargo, los saberes básicos, con sus bloques correspondientes, en el área de Educación Física, con los que se relaciona la propuesta, son:

A. Vida activa y saludable:

- Salud social: la actividad física como hábito y alternativa saludable frente a formas de ocio nocivas. Límites para evitar una competitividad desmedida. Aceptación de distintas tipologías corporales, para practicar, en igualdad, diversidad de actividades físico-deportivas.

B. Organización y gestión de la actividad física:

- Cuidado y preparación del material según la actividad a desarrollar.

C. Resolución de problemas en situaciones motrices.

- Capacidades perceptivo-motrices en contexto de práctica: integración del esquema corporal, control tónico-postural e independencia segmentaria en situaciones motrices. Definición de la lateralidad. Coordinación dinámica general y segmentaria.
- Habilidades y destrezas motrices básicas genéricas: locomotrices, no locomotrices y manipulativas. Combinación de habilidades.

D. Autorregulación emocional e interacción social en situaciones motrices.

- Concepto de deportividad.
- Conductas contrarias a la convivencia en situaciones motrices (discriminación por cuestiones de competencia motriz, etnia, género u otras): efectos negativos y estrategias de identificación, abordaje y evitación.

F. Interacción eficiente y sostenible con el entorno.

- Prevención y sensibilización sobre la generación de residuos y su correcta gestión.

c) Referencia a las competencias clave

La Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOMLOE) en concordancia con los Reales Decretos actualizados, han reformulado las competencias que ya existían, atendiendo a propuestas como la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (en la que se incluyen los ODS). Con la creación de esta propuesta innovadora, podemos hacer referencia al desarrollo de algunas de ellas como pueden ser:

- Competencia en Comunicación Lingüística, ya que el alumnado en el diseño del material tiene que comunicarse con sus compañeros de manera oral, eficazmente y con respeto.
- Competencia Matemática, en Ciencia, Tecnología e Ingeniería, porque va a tener que crear objetos con la forma circular y reciclar cartón (contribuyendo a los ODS), atendiendo así a mantener la sostenibilidad en el medioambiente.

- Competencia Digital, debido a que serán usados recursos TIC como códigos QR y su lectura con aparatos electrónicos, observación de vídeos en un canal de YouTube, siempre teniendo en cuenta la seguridad en el uso de las tecnologías digitales.
- Competencia Personal, Social y de Aprender a Aprender, porque el alumnado tendrá que colaborar y cooperar con sus compañeros, mostrando empatía, respetando la diversidad de ritmos de aprendizaje, haciendo frente a problemas que surjan, desarrollándose integralmente.
- Competencia Ciudadana, ya que en esta propuesta se desea elaborar material autoconstruido, algo muy relacionado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030, creando compromiso activo con el medioambiente y una conciencia ecológica.
- Competencia Emprendedora, debido a que el alumnado tendrá que crear un material de manera autónoma, tomando decisiones a la hora de fabricarlo y decorarlo, desarrollando la creatividad personal, la resolución de problemas y la imaginación.

d) Guía de uso para el aula

Esta guía contiene las anotaciones didácticas necesarias para que el profesor conozca bien lo que debe de hacer en cada momento. Esta se compone del material curricular tal y como se da al alumnado, pero añadiendo comentarios y una pequeña concreción curricular. Se encuentra tras las referencias como “Anexo 2”¹.

4.3. Material Curricular

El material curricular, es un libro que debe seguir el alumnado, que incluye las actividades a realizar, tanto de Educación Artística, como de Educación Física, autoevaluaciones, etc. Se encuentra tras las referencias como “Anexo 3”².

4.4. Evaluación

La evaluación del material se realizará mediante la aplicación de una rúbrica, en concreto una expuesta por la Junta de Andalucía: “Rúbrica para la valoración de proyectos de elaboración de materiales”, que se usará como modelo para adaptarlo a la propuesta en cuestión con la finalidad de valorar el material expuesto (ver “Anexo 1. Rúbrica de evaluación del material”).

¹ Enlace a la guía: [Guía de Uso para el Aula](#)

² Enlace al material: [Material Curricular Diseñado](#)

En esta rúbrica, se recogen 3 grandes aspectos que van a ser evaluados, siendo el primero el interés educativo con el que cuenta esta propuesta, incluyendo el análisis de los elementos curriculares, la diversidad o si la propuesta es novedosa o no, entre otros elementos; el segundo es la calidad de la propuesta, donde destaca la planificación, el uso de soportes, métodos e instrumentos de evaluación y coherencia; y el tercer aspecto es la viabilidad para la aplicación del material, teniendo en cuenta su posibilidad de adaptación y la dificultad que implica su desarrollo.

5. Discusión, conclusiones e implicaciones

Mediante la elaboración y el desarrollo de esta propuesta, se pretende aumentar el nivel de motivación del alumnado del tercer ciclo de Educación Primaria en las áreas de Educación Artística y Educación Física gracias al modelo de autoconstrucción de materiales, mediante el cual se trabajan también los Objetivos de Desarrollo Sostenible (Naciones Unidas, 2015) gracias al reciclaje y el cuidado del medioambiente y del entorno cercano.

Por esta razón, la propuesta se compone de diferentes actividades que se realizan en diferentes sesiones, tanto de Educación Artística, como de Educación Física, y cuyas actividades están relacionadas, dando coherencia y una buena estructura a la intervención. Las actividades comienzan con un acercamiento del alumnado hacia el reciclaje, la contaminación, etc. y se culmina con la autoconstrucción de un frisbee que contiene elementos de decoración de todo el proceso realizado y que se puede usar para hacer deporte.

El material se desarrolla utilizando algunas metodologías activas como el aprendizaje cooperativo, donde el alumnado aprende a trabajar en equipo y a respetar a sus compañeros y compañeras, desarrollando espíritu crítico y valores como la empatía, y el modelo de autoconstrucción de materiales, que favorece el desarrollo de los ODS y la conciencia ecológica orientada al cuidado del medioambiente.

Siguiendo las ideas de Méndez-Giménez y Pallasá-Manteca (2018), se utilizó el modelo de autoconstrucción de materiales porque quedó demostrado que este incrementaba la motivación del alumnado a la hora de participar en las actividades recurrentes. Por otro lado, también mediante este modelo, se acerca al alumnado hacia el

cuidado del medioambiente y su contexto más cercano, su propio barrio, pudiendo aportar ayuda para su mantenimiento gracias al trabajo realizado.

Además, la propuesta desde la experiencia propia y el ámbito profesional es perfectamente adaptable a cualquier centro escolar porque además de incrementar la motivación del alumnado, trata de hacer frente a la escasez de recursos, aprovechando los elementos de desecho. El material creado está adaptado también a la diversidad del alumnado, ya que respeta todos los ritmos de aprendizaje e implementa actividades sencillas y muy lúdicas, incluyendo la salida del centro que siempre es algo atractivo para los niños y niñas.

Tomando como referencia la pregunta de investigación planteada “¿La motivación del alumnado experimenta un incremento hacia la Educación Física y Artística mediante el desarrollo del modelo pedagógico basado en la autoconstrucción de materiales y creando a su vez conciencia ecológica?”, podemos sacar como conclusión y confirmar que la propuesta innovadora de diseño y elaboración de materiales didácticos realizada, aumenta y mejora los niveles de motivación del alumnado a la hora de enfrentarse a actividades de las áreas de Educación Artística y Educación Física, gracias al uso del modelo de autoconstrucción de materiales y la creación de una conciencia ecológica, y el desarrollo de actividades adaptadas al alumnado, lúdicas y que se salen de lo usual o tradicional.

También la elaboración de un producto final único, diferente al de los demás, genera un vínculo tanto con el trabajo realizado, como con el deporte para el cual se va a usar, produciéndose transferencia a la vida cotidiana y haciendo que el alumnado practique actividad física realizada con este deporte en contextos distintos al escolar, como el cotidiano. Es decir, el alumnado juega en su tiempo libre y de ocio con este material, desarrollando también hábitos saludables como tema transversal.

Una gran limitación para el desarrollo de esta propuesta ha sido la no existencia de prácticas para poder implementar el material y, pudiendo haber obtenido unos resultados mucho más concretos y en un contexto determinado donde existiera alumnado poco interesado en el desarrollo de actividades de las áreas de Educación Artística y Educación Física. Por esta razón, hemos obtenido las conclusiones expuestas anteriormente.

La otra limitación a la hora de elaborar esta propuesta ha sido no poder pasar el material por un juicio de expertos, debido limitaciones temporales para realizar el diseño de la propuesta.

5.1. Implicaciones

Como ya se ha visto, la elaboración de dicha propuesta puede generalizarse para cualquier centro educativo o cualquier clase porque las actividades son fácilmente adaptables a cualquier curso o ciclo de Educación Primaria, y además trata problemas sociales y muy presentes en el ámbito educativo como la motivación del alumnado y el reciclaje, atendiendo así a los ODS.

Tras analizar esto, podemos recalcar que esta propuesta sería interesante aplicarla en un contexto desfavorecido, donde los recursos “brillen” por su ausencia, y donde la creación de materiales de manera propia y reusados seguramente cree un mayor aumento de la motivación en el alumnado que en un contexto donde abundan estos y haya gran variedad de recursos.

Una vez finalizado el trabajo, surgen nuevas preguntas o líneas de investigación e innovación que se pueden abordar en un futuro. Se propone:

- En un futuro, sería muy adecuado e interesante poder implementar este material en un 5º curso del tercer ciclo de Educación Primaria, en un centro cuyo contexto sea desfavorecido.
- Realizar otra propuesta donde se cambie el deporte a realizar, teniendo que construir objetos algo más complejos, como por ejemplo usando el Skate Bottle, donde deben crear patines con botellas de plástico y los sticks de hockey con palos de escoba y papel de aluminio.

6. Referencias

- Botella, P., Baena-Morales, S., García-Taibo, O., y Ferriz-Valero, A. (2022). Effects of Self-Construction of Materials on the Ecological Awareness of Physical Education Primary School Students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(21). <https://doi.org/10.3390/ijerph192114176>
- Cedeño-Herrera, K. M. (2015). *El arte Povera como herramienta pedagógica para el desarrollo motivacional en el área de Educación Artística* (Bachelor's thesis,

Universidad de Guayaquil. Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación).

Fernández-Río, J. y Méndez-Giménez, A. (2013) Articulando conocimiento teórico y práctica educativa. Análisis de los efectos del material autoconstruido en las creencias de futuros docentes. *Infancia y Aprendizaje*, 36(1), 61-75. <https://doi.org/10.1174/021037013804826528>

Fernández-Río, J., Calderón, A., Hortigüela, D., Pérez-Pueyo, A. y Aznar, M. (2016). Modelos pedagógicos en educación física: consideraciones teórico-prácticas para docentes. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 413, 55-75

Fernandez-Rio, J. y Méndez-Giménez, A. (2014). Self-made materials, Cooperative Learning and games invention: great combination for physical education. *Active + Healthy Magazine*, 21, 29-32.

García, M. y Santos, A. (2020). Estrategias de inclusión educativa en la Educación Primaria: Análisis de la autoconstrucción de materiales como herramienta didáctica. *Revista Iberoamericana de Educación*, 82, (3), 11-28.

Hortigüela, D., Pérez-Pueyo, Á., y Fernández-Río, J. (2020). Evaluación formativa y modelos pedagógicos: modelo de responsabilidad personal y social y de autoconstrucción de materiales. *Revista Española De Educación Física Y Deportes*, (430), 23–41. <https://doi.org/10.55166/reefd.vi430.919>

Marín-Viadel, R. (2003). Contenidos: del dibujo a la cultura visual, Didáctica de la educación artística para primaria (3ª ed., Vol. 1, pp. 8 - 39). Pearson, Prentice Hall.

Martínez-González, A. (2022). GamificArte: propuesta de intervención para Educación Primaria. <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/53993/TFG-B.%201823.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Ministerio de Educación y Formación Profesional [MEFP]. Real Decreto 157/2022, de 1 de marzo, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria. 2022 (España).

Méndez-Giménez, A., Martínez-Maseda, J. y Fernandez-Rio, J. (2010). Impacto de los materiales autoconstruidos sobre la diversión, aprendizaje, satisfacción, motivación y expectativas del alumnado de primaria en la enseñanza del paladós.

- Méndez-Giménez, A., Fernández-Río, J., y Méndez-Alonso, D. (2012). Valoración de los adolescentes del uso de materiales autoconstruidos en educación física. *Retos*, 22, 24–28. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i22.34579>
- Méndez-Giménez, A. y Fernández-Río, J. (2013). Materiales alternativos en la formación del profesorado: análisis comparativo de creencias y actitudes / Non-traditional materials in teacher education: a comparative analysis of beliefs and attitudes. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, vol. 13(51), pp. 453-470. <Http://cdeporte.rediris.es/revista/revista51/artmateriales400.htm>
- Méndez-Giménez, A., Martínez de Ojeda-Pérez, D., y Valverde-Pérez, J. J. (2016). Valoración del alumnado y profesorado del material convencional y autoconstruido: estudio longitudinal de diseño cruzado en Educación Deportiva. *RETOS. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, (30), 20-25. <https://www.redalyc.org/pdf/3457/345744747004.pdf>
- Méndez-Giménez, A. (2018). El enfoque basado en autoconstrucción de materiales. El vídeo-tutorial como estrategia de enseñanza para futuros docentes (The approach based on self-made materials. The video-tutorial as a teaching strategy for pre-service teachers). *Retos*, 34, 311–316. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i34.63634>
- Méndez-Giménez, A., Carriedo, A., Fernández-Río, J., y Cecchini, J.-A. (2023). Self-made material in physical education: Teacher perceptions of the use of an emerging pedagogical model before and during the COVID-19 pandemic. *European Physical Education Review*, 29(1), 107–124. <https://doi.org/10.1177/1356336X221118548>
- Méndez-Giménez, A., Fernández-Río, J., Rolim-Marques, R.J., Calderón, A. (2016). Percepciones de estudiantes de máster en educación física acerca de los materiales autoconstruidos. una mirada desde la teoría constructorista de Papert. *Educación XXI*, vol. 19(1), 179-200. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=70643085008>
- Molina, J. (2016). La autoconstrucción de materiales educativos en la Educación Primaria. *Revista de Investigación Académica*, 23, 1-10.
- Puente-Maxera, F.; Mahedero-Navarrete, M.P.; Méndez-Giménez, A.; Martínez de Ojeda, D. (2020) Sport Education, Roles and Vulnerability. Influence on

Responsibility and Intercultural Competence. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte* vol. 20(80), 487-503.
<https://doi.org/10.15366/rimcafd2020.80.001>

Rodríguez-Martínez, D., Ruiz-Lara, E., Rodríguez-Martínez, F.J., Argudo, F.M. (2021). “Effects of cooperative learning and self-construction of material on primary school physical education students”. *Espiral. Cuadernos del Profesorado* 14(28), 90-101. <https://doi.org/10.25115/ecp.v14i28.3722>

Silva, M. (2015). Modelo de autoconstrucción de materiales educativos como estrategia para el aprendizaje significativo en la educación primaria. *Revista de Investigación en Educación*, 20, 39-54.

Taberero-Sánchez, Belén; Márquez-Rosa, Sara (2003). “Estudio del aula de Educación física: análisis de los recursos materiales propios del área”. *Apunts. Educación física y deportes*, 2(72), 49-54.
<https://raco.cat/index.php/ApuntsEFD/article/view/301346>

Torres, C. (2017). Impacto del modelo de autoconstrucción de materiales educativos en la motivación de los estudiantes de Educación Primaria. Tesis de Maestría en Educación, Universidad Nacional de Educación a Distancia, España.

Tosco-Valido, O., y Rodríguez-Luis, V. (2020). Rincones para el fomento de la creatividad como formato de desarrollo y crecimiento en la educación artística.

Vidal, F. J. L. (2020). Autoconstrucción de materiales: aprendizaje activo en juegos y actividades físicas recreativas. *EmásF: revista digital de educación física*, (65), 32-40. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7475947>

Anexo 1. Rúbrica de evaluación del material

A) Interés educativo del material, aspectos innovadores e inclusivos, relación con los objetivos, competencias, saberes básicos, y demás elementos curriculares (5 puntos).		
A.1 Concreción Curricular (0,5).		
No aparece en el material ni en la guía docente la concreción curricular.	Aparece la concreción, pero no tiene relación con el material propuesto.	La concreción curricular es correcta y guarda coherencia con el material.
A.2 Metodologías Activas (1,5).		
En el material, no se especifica ni se refleja la utilización de metodologías activas.	Se menciona el uso de metodologías activas, pero no se ve reflejado en el material.	El material menciona y refleja en sus actividades el uso de metodologías activas.
A.3 Atención a la Diversidad (1).		
El material es complejo, no se detiene en atender los distintos ritmos de aprendizaje.	El material declara que atiende a la diversidad, pero no se ve bien reflejado.	Se declara y refleja la intención de atender a la diversidad y los distintos ritmos del alumnado.
A.4 Propuesta Novedosa (0,5).		
La propuesta plantea algo que es muy repetitivo y que tiene amplia oferta pública.	El material aporta elementos novedosos aún con su amplia oferta pública.	La propuesta es novedosa, plantea algo que pocos han hecho con respecto a lo que ya existe.
A.5 Interés Educativo (1).		
El material no tiene relación con la problemática social encontrada.	El material guarda relación con la problemática, pero no se refleja muy bien en las actividades.	El material destaca y refleja muy bien la problemática social de la que se parte.
A.6 Guía Didáctica para el Aula (0,5).		
La propuesta no deja claro el material utilizado ni se acompaña de una guía didáctica para el docente.	El material expone los materiales, pero no explicita las anotaciones didácticas.	La propuesta explicita los materiales y las anotaciones didácticas a través de una guía.

B) Calidad de la propuesta en cuanto a diseño, planificación, soporte del material, incorporación de evaluación o validación de su utilidad (1,5 puntos).

B.1 Planificación (0,5).

El material no presenta orden ni un índice para planificar todo su contenido.	El material se encuentra ordenado y planificado, pero no se refleja en un índice.	La propuesta está planificada correctamente y ordenada, además se refleja en un índice.
---	---	---

B.2 Soporte (0,25).

El material no se realiza en soporte digital o no se especifica en qué soporte se hace.	La propuesta propone un soporte digital pero no facilita su difusión y accesibilidad.	El material se realiza en soporte digital y además es fácil de difundir y de utilizar por los demás.
---	---	--

B.3 Coherencia de la Propuesta (0,5).

El material no contempla o incluye todos los elementos necesarios, o lo hace de forma incompleta.	La propuesta incluye los elementos necesarios, pero no se refleja una coherencia entre ellos.	El material incluye los elementos necesarios (título, etapa y nivel, descripción, soporte, fundamentación didáctica, concreción curricular, planificación, adaptaciones), los destaca y existe coherencia entre ellos.
---	---	--

B.4 Procedimientos de Evaluación (0,25).

El material no incluye ningún procedimiento para evaluar al alumnado.	El material incluye modos de evaluar al alumnado, pero no los refleja.	La propuesta explicita e incluye diferentes métodos de evaluar al alumnado.
---	--	---

C) Aplicación a otros centros y contextos educativos, viabilidad de la propuesta según su dificultad de realización (2,5 puntos).

C.1 Adaptación (1,5).

La propuesta se presenta para un solo contexto, sin	El material se aplica a un contexto indicado, pero ya	La propuesta es perfectamente adaptable al
---	---	--

poder aplicarse a otros centros y contextos.	añade rasgos para poder incluirlos en otros.	contexto y el día a día de cualquier centro escolar.
C.2 Viabilidad y Dificultad (1).		
El desarrollo del material supone una dificultad extrema para el profesorado implicado.	La puesta en marcha de la propuesta incluye dificultades para el maestro.	El material es fácil de manejar y puede llevarlo a cabo cualquier maestro que se implique.

VIAJE A

"FISIC-ARTE"



Un trabajo realizado por:
MARIO BORRUECO SÁNCHEZ

NOMBRE:

CURSO:

ÍNDICE

Concreción Curricular Básica	Página 1
Presentación	Página 4
Primera Estación Educación Artística	Página 5
• Orientaciones Didácticas	Página 10
• Orientaciones Didácticas	Página 13
Segunda Estación Educación Artística	Página 14
• Orientaciones Didácticas	Página 17
• Orientaciones Didácticas	Página 20
Primera Estación Educación Física	Página 21
• Orientaciones Didácticas	Página 25
Tercera Estación Educación Artística	Página 26
• Orientaciones Didácticas	Página 27
Segunda Estación Educación Física	Página 28
• Orientaciones Didácticas	Página 30
• Orientaciones Didácticas	Página 33
Cuarta Estación Educación Artística	Página 34
• Orientaciones Didácticas	Página 35
Tercera Estación Educación Física	Página 36
• Orientaciones Didácticas	Página 41
Cuarta Estación Educación Física	Página 42
Quinta Estación Educación Física	Página 43
• Orientaciones Didácticas	Página 44
Sexta Estación Educación Física	Página 45
• Orientaciones Didácticas	Página 48
Quinta Estación Educación Artística	Página 49
• Orientaciones Didácticas	Página 50
Rúbrica de Evaluación Final	Página 51
• Orientaciones didácticas	Página 52

CONCRECIÓN CURRICULAR BÁSICA

COMPETENCIAS CLAVE

CCL, CMCTI, CD, CPSAA,
CC, CE

ÁREAS IMPLICADAS

ED. ARTÍSTICA Y ED. FÍSICA

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS ED. ARTÍSTICA

1. Descubrir propuestas artísticas de diferentes géneros, estilos, épocas y culturas, a través de la recepción activa, para desarrollar la curiosidad y el respeto por la diversidad.
3. Expresar y comunicar de manera creativa ideas, sentimientos y emociones, experimentando con las posibilidades del sonido, la imagen, el cuerpo y los medios digitales, para producir obras propias.
4. Participar del diseño, la elaboración y la difusión de producciones culturales y artísticas individuales o colectivas, poniendo en valor el proceso y asumiendo diferentes funciones en la consecución de un resultado final, para desarrollar la creatividad, la noción de autoría y el sentido de pertenencia.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS ED. FÍSICA

1. Adoptar un estilo de vida activo y saludable, practicando regularmente actividades físicas, lúdicas y deportivas, [...].
2. Adaptar los elementos propios del esquema corporal, las capacidades físicas, perceptivo-motrices y coordinativas, así como las habilidades y destrezas motrices, aplicando procesos de percepción, decisión y ejecución [...].
3. Desarrollar procesos de autorregulación e interacción en el marco de la práctica motriz, con actitud empática [...].
5. Valorar diferentes medios naturales y urbanos como contextos de práctica motriz, interactuando con ellos y comprendiendo la importancia de su conservación desde un enfoque sostenible [...].

CONCRECIÓN CURRICULAR BÁSICA

SABERES BÁSICOS Y BLOQUES ED. ARTÍSTICA

A. Recepción y análisis:

- Propuestas artísticas de diferentes corrientes estéticas, procedencias y épocas producidas por creadoras y creadores locales, regionales, nacionales e internacionales.

B. Creación e interpretación:

- Fases del proceso creativo: planificación, interpretación, experimentación y evaluación.
- Evaluación, interés y valoración tanto por el proceso como por el producto final en producciones plásticas, visuales, audiovisuales, musicales, escénicas y performativas.

C. Artes plásticas, visuales y audiovisuales:

- Materiales, instrumentos, soportes y técnicas en la expresión plástica y visual.
- Medios, soportes y materiales de expresión plástica y visual. Técnicas bidimensionales y tridimensionales en dibujos y modelados.
- Técnicas, materiales y recursos informáticos y tecnológicos: su aplicación para la captura, creación, manipulación y difusión de producciones plásticas y visuales.

SABERES BÁSICOS Y BLOQUES ED. FÍSICA**A. Vida activa y saludable:**

- **Salud social:** la actividad física como hábito y alternativa saludable frente a formas de ocio nocivas. Límites para evitar una competitividad desmedida. [...].

B. Organización y gestión de la actividad física:

- **Cuidado y preparación del material** según la actividad a desarrollar.

C. Resolución de problemas en situaciones motrices.

- **Capacidades perceptivo-motrices en contexto de práctica:** integración del esquema corporal, control tónico-postural e independencia segmentaria [...].
- **Habilidades y destrezas motrices básicas genéricas:** locomotrices, no locomotrices y manipulativas. Combinación de habilidades.

D. Autorregulación emocional e interacción social en situaciones motrices.

- **Concepto de deportividad.**
- **Conductas contrarias a la convivencia en situaciones motrices** (discriminación por cuestiones de competencia motriz, etnia, género u otras): efectos negativos y estrategias de identificación, abordaje y evitación.

F. Interacción eficiente y sostenible con el entorno.

- **Prevención y sensibilización sobre la generación de residuos y su correcta gestión.**

PRESENTACIÓN

BIVENIDOS Y BIENVENIDAS AL PROYECTO FISIC-ARTE, DONDE OS CONVERTIRÉIS EN DEPORTISTAS, ARTISTAS Y EN AGENTES DEL MEDIO AMBIENTE. AQUÍ SE TRABAJA DE FORMA CONJUNTA ENTRE EDUCACIÓN ARTÍSTICA Y FÍSICA. DURANTE ESTE MARAVILLOSO VIAJE, OBTENDRÉIS LAS CLAVES PARA PONER VUESTRO GRANITO DE ARENA A LA HORA DE AYUDAR A MANTENER NUESTRO PLANETA LIMPIO.

Educación Artística-Visual

Reflexión sobre el reciclaje y el cuidado del medioambiente, conocimiento del "Arte Povera", con elementos reciclados o de desecho, autoconstrucción de pequeños objetos con dichos materiales, conocimiento de la situación del reciclaje en el entorno cercano al centro (barrio) y su captación a través de fotos, elaboración del frisbee autoconstruido, decorándolo con las imágenes tomadas y las reflexiones.

Educación Física

Usaremos los frisbees autoconstruidos en clase de Artística, dando importancia al reciclaje, jugaremos al deporte "frisbee-hole", con el modelo de educación deportiva, realizando equipos con escudos, creando roles y repartiéndolos en el equipo. Reflexionaremos sobre el material que vamos a utilizar y finalmente se realiza una síntesis final por parte del alumnado. Atención a la diversidad (en ambas).

PRIMERA ESTACIÓN ED. ARTÍSTICA

Te planteo los siguientes conceptos:

RECICLAJE SOSTENIBILIDAD DESECHOS CONTAMINACIÓN



PASO 1: DE FORMA INDIVIDUAL TIENES QUE ESCRIBIR EN EL SIGUIENTE FOLIO LO QUE PIENSAS CUANDO LEES ESTAS PALABRAS. ¿LAS CONOCÍAS? ¿SABES LO QUE SON?

PASO 2: POR PAREJAS, CON VUESTRO COMPAÑERO DE MESA, TENÉIS QUE ANALIZAR LO QUE HABÉIS PUESTO PARA VER LAS SIMILITUDES Y DIFERENCIAS. APUNTAD EN EL MISMO FOLIO LO QUE TENÉIS EN COMÚN.

PASO 3: AHORA, EN GRUPOS DE 4 OS PROPONGO QUE COMPARÉIS VUESTRAS RESPUESTAS. PARA FINALIZAR, OS PLANTEO QUE REPRESENTÉIS INDIVIDUALMENTE LOS CONCEPTOS DEL PASO 1, EN FORMA DE DIBUJOS.

PRIMERA ESTACIÓN ED. ARTÍSTICA



Paso 1

Reciclaje:

Sostenibilidad:

Desechos:

Contaminación:

PRIMERA ESTACIÓN ED. ARTÍSTICA

Paso 2

Cosas en común con mi compañero/a:

Diferencias con mi compañero/a:

PRIMERA ESTACIÓN ED. ARTÍSTICA

Paso 3 (grupal)

Cosas en común con mis compañeros/as:

Diferencias con mis compañeros/as:

PRIMERA ESTACIÓN ED. ARTÍSTICA



Paso 3 (individual)

Representación Reciclaje:

Representación Sostenibilidad:

Representación Desechos:

Representación Contaminación:

ORIENTACIONES DIDÁCTICAS

En esta primera sesión de Ed. Artística, es muy importante explicar al alumnado de qué trata la propuesta.

En el paso 1 debemos dejar que el alumnado exprese lo que sabe, para ver desde donde parten y para determinar su **conocimiento previo** sobre los conceptos (**ev. inicial**).

En el paso 2 y 3 (grupal) se intenta que comparen sus conocimientos, para que puedan complementarlo con el suyo propio. De esta manera ya vamos incluyendo el **aprendizaje cooperativo**, tanto en parejas como en grupos reducidos.

Por último, en el paso 3 individual, se les pide que representen de manera visual y gráfica los conceptos propuestos en el paso 1 tras haber recopilado todo el conocimiento previo. De esta manera también incluimos el **dibujo** y **relacionamos** las **palabras con algo más visual**.

IMPORTANTE: ACLARAR AL ALUMNADO QUE LAS ACTIVIDADES QUE CONTENGAN LÍNEAS DISCONTINUAS ALREDEDOR Y UNA TIJERA, SE TENDRÁN QUE RECORTAR PARA INCLUIRLAS COMO DECORACIÓN EN EL FRISBEE QUE AUTOCONSTRUIREMOS MÁS ADELANTE.

PRIMERA ESTACIÓN ED. ARTÍSTICA

TRAS HABER REALIZADO TODO ESTO, OS PROPONGO QUE, SIGUIENDO EN LOS GRUPOS DE 4, VEÁIS LOS SIGUIENTES VÍDEOS LEYENDO LOS CÓDIGOS QR QUE APARECEN A CONTINUACIÓN, CON EL DISPOSITIVO OFRECIDO.



AHORA OS TOCA REFLEXIONAR DE NUEVO DE FORMA INDIVIDUAL TRAS HABER VISTO AMBOS VÍDEOS.

**¿Qué cosas no conocía y me han llamado la atención?
¿Conocías la importancia de reciclar materiales de desecho?**

PRIMERA ESTACIÓN ED. ARTÍSTICA

NOS EVALUAMOS

¡OS PROPONGO QUE OS AUTOEVALUÉIS!

EN VEZ DE EVALUARTE YO MISMO, TE DOY LA OPORTUNIDAD DE QUE TE EVALÚES TÚ, VALORANDO EL TRABAJO QUE HAS HECHO EN ESTA SESIÓN DE CLASE.



Implicación actividades: He realizado las actividades planteadas de manera activa, mostrando interés y atención.

Cooperación: He trabajado en pareja y en grupos, ayudando a los demás, fomentando el buen clima dentro del grupo.

Reflexión individual: He tomado decisiones para plasmar lo que pienso y lo que sabía sobre los conceptos planteados, desarrollando espíritu crítico y autonomía.

Respeto hacia los demás: He respetado las aportaciones de mis compañeros, debatiendo las que no me parecían correctas.

ORIENTACIONES DIDÁCTICAS

Entramos en la segunda parte de la sesión. La actividad del visionados de 2 vídeos y la elaboración individual de una reflexión final, puede ser algo larga. En caso de que no de lugar a hacerla, se enviará en forma de **tarea de refuerzo para hacer en casa**.

Los códigos QR se imponen porque en el centro hay disponibilidad de tablets, y para que en grupos utilice la aplicación para leer códigos QR. En caso de no disponer de ellas en un momento concreto, se pueden proyectar los vídeos en la **pantalla digital de la clase**.

Para terminar, **la diana de autoevaluación**, se realiza para que el alumnado, de forma individual y honesta, exprese su implicación a lo largo de la sesión. En este caso los indicadores son: implicación en las actividades, cooperación, reflexión individual y respeto hacia los demás.

Estos **indicadores** de la diana, están **relacionados con los objetivos** que persigue la propuesta, siendo el principal el aumento de la motivación del alumnado en clase. Esto se refleja por ejemplo en el indicador de implicación en las actividades, ya que si el alumno se ha implicado mucho en ellas, será porque su interés y motivación se han visto incrementados.

SEGUNDA ESTACIÓN ED. ARTÍSTICA

¡YA HEMOS APRENDIDO QUÉ ES RECICLAR! AHORA OS PIDO QUE HAGÁIS GRUPOS DE 4 PERSONAS, PARA DAROS UNA CAJA LLENA DE ELEMENTOS RECICLADOS: BOTELLAS DE PLÁSTICO, CARTONES, PAPEL DE PERIÓDICO, CILINDROS DE CARTÓN DEL PAPEL HIGIÉNICO, RECORTES DE GOMA EVA...

OS LANZO LAS SIGUIENTES PREGUNTAS QUE TENÉIS QUE DEBATIR EN GRUPO.



¿Creéis que estos materiales son reciclados?

¿Creéis que con estos elementos, se puede crear una obra de arte?



¿Cómo es su coste? ¿Alto? ¿Bajo?
 ¿Son materiales fáciles de encontrar o difíciles?

SEGUNDA ESTACIÓN ED. ARTÍSTICA

¿TODOS HEMOS RESPONDIDO LO MISMO? AHORA OS PIDO QUE CADA GRUPO EXPONGA SU IDEA. ¡HAGAMOS UNA GRAN PUESTA EN COMÚN!

Muchos habréis respondido que con esto no se puede hacer arte.... Pero, ¿y si os digo que con estos materiales se realizan obras que son mostradas en exposiciones? Sí, se trata del "Art Povera"



LEED CON LA TABLET ESTE CÓDIGO QR Y PRESTAD ATENCIÓN AL VÍDEO, YA QUE SE PRESENTA EL CONCEPTO DE "ARTE POVERA", EL ARTE CON BASURA Y ELEMENTOS DE DESECHO COMO LOS QUE TENEMOS EN LA CAJA:



SEGUNDA ESTACIÓN ED. ARTÍSTICA

HAY MUCHOS EJEMPLOS DE "OBRAS DE ARTE". AQUÍ TENÉIS ALGUNAS. ¿QUÉ MATERIALES IDENTIFICÁIS? ¿SE PUEDEN UTILIZAR EN NUESTRA VIDA COTIDIANA?



Diana (2018)



Diana (2018)



Veronicka Richterová (2004)



Lavanda (2011)



Santos (2019)



BricoBlog (2020)



ORIENTACIONES DIDÁCTICAS

Es importante en esta sesión ofrecer las cajas con el material reciclado sin decir nada, y dejándolas sobre la mesa antes de que el alumnado llegue, para que les pille por sorpresa. Así aumenta su **curiosidad** y se **motivan más por la actividad** a realizar.

Las cuestiones que se plantean son breves, el maestro solo se limita a leerlas, y en grupos de 4 personas tienen que debatir las respuestas, **desarrollando espíritu crítico, emprendedor y autonomía**. Todo esto se hace para introducir el concepto de "**Arte Povera**", impresionando al alumnado porque se puede hacer arte con basura.

De nuevo se ofrece un código QR para que sea leído con la tablet que hay en cada grupo. Como se dijo antes, en caso de no haber dispositivos disponibles, se proyectará el vídeo en la **pantalla digital de la clase**.

Por último, es muy importante hacer conocer al alumnado **ejemplos de este movimiento artístico**. Por ello, les enseñamos 6 obras realizadas con basura y elementos reciclados. **IMPORTANTE: DESTACAR A LA ARTISTA Veronicka Richterová CON SU OBRA DE CACTUS REALIZADA CON BOTELLAS DE PLÁSTICO Y TAPONES.**

SEGUNDA ESTACIÓN ED. ARTÍSTICA


 AHORA QUE YA HABÉIS OBSERVADO LAS COSAS QUE
 PODEMOS HACER CON MATERIALES RECICLADOS, OS
 LANZO UN RETO GRUPAL. TENDRÉIS QUE CONSTRUIR
 UN MATERIAL CON LOS OBJETOS QUE TENÉIS EN LA
 CAJA, **INTENTANDO NO COPIAR LOS QUE SE HAN**
PUESTO DE EJEMPLO.




PARA QUE QUEDE MEJOR EL MATERIAL, OS DEJARÉ
 MATERIAL COMPLEMENTARIO PARA CADA GRUPO:
 TIJERAS, TÉMPERAS, FOLIOS USADOS, PINCELES Y
 ROTULADORES DE COLORES.



TENÉIS QUE REPARTIROS LAS TAREAS ESTABLECIENDO ROLES:
 PINTOR, PERFILADOR, CONJUNTADOR Y DOBLADOR.

PARA TERMINAR, TENDRÉIS QUE EXPONER BREVEMENTE EL
 MATERIAL, SEÑALANDO LOS COLORES UTILIZADOS Y LAS
 TEXTURAS DE LOS MATERIALES EMPLEADOS.

SEGUNDA ESTACIÓN ED. ARTÍSTICA

NOS EVALUAMOS

A CONTINUACIÓN, VAMOS A AUTOEVALUARNOS GRUPALMENTE MEDIANTE UNA LISTA DE CONTROL TRAS TERMINAR LA SESIÓN. MARCAR CON UNA X LA CASILLA CORRESPONDIENTE.

ÍTEMS	MUY MAL 	REGULAR 	BIEN 	MUY BIEN 
Hemos debatido en grupo de forma crítica las preguntas planteadas.				
Hemos escaneado el QR y hemos conocido el concepto de "Arte Povera"				
Vemos ejemplos de obras de arte con material reciclado y creamos nuestro propio material a partir de los elementos de la caja.				

ORIENTACIONES DIDÁCTICAS

Esta última parte de la sesión será la que más motive a los grupos, ya que tendrán que crear algo con los elementos que hay en la caja. **IMPORTANTE: AUNQUE SE DIGA YA EN EL MATERIAL, INTENTAR NO COPIAR LOS MODELOS EXPUESTOS COMO EJEMPLOS.**

El docente si ve que algún grupo se atasca, debe aportarles ideas o dejar que intenten imitar alguno de los ejemplos, aunque esto no es lo ideal. Lo que se pretende es que en esta actividad desarrollen su **creatividad sin imitar modelos**, cosa que en la educación siempre nos han impuesto.

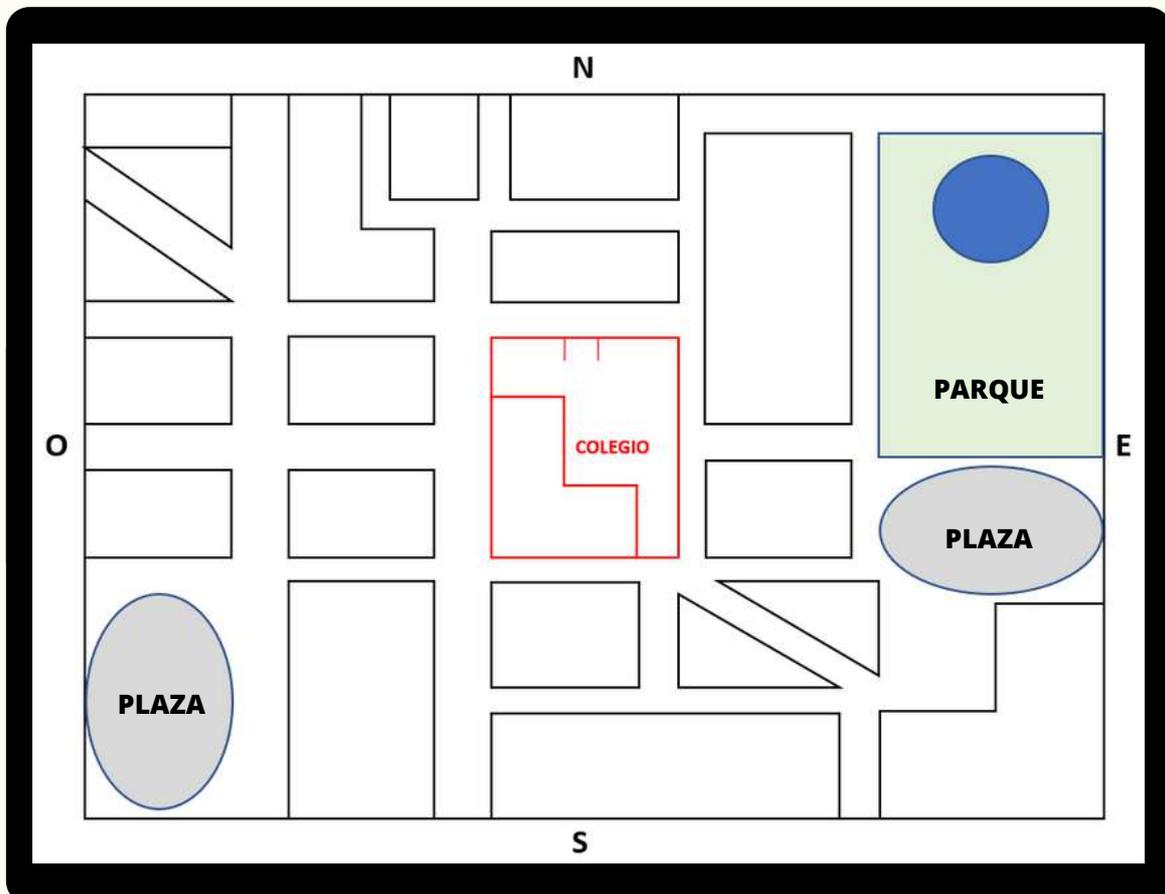
El maestro debe imponer especial atención en los roles, ya que esto da mucho juego para **aprender de forma cooperativa, autónoma y crítica**. **IMPORTANTE: RECALCAR QUE LOS ROLES SON ROTATORIOS**, POR LO TANTO, VAMOS A PASAR POR TODOS ELLOS: Pintor, Perfilador, Conjuntador y Doblador. Se realiza una pequeña puesta en común para ver qué se ha logrado construir. Esta actividad sirve como **iniciación al modelo de autoconstrucción de materiales**. El maestro deja que el alumnado interaccione con el material, analizando colores, texturas...

De nuevo el maestro explica la **autoevaluación**, donde tendrán que exponer en este caso, en una **lista de control** qué han hecho en esta sesión. Esta autoevaluación será grupal, y cada alumno/a rellena la lista en su guía o libro.

PRIMERA ESTACIÓN ED. FÍSICA

OS PROPONGO UNA SALIDA PARA ANALIZAR NUESTRO PROPIO BARRIO, VAMOS A HACER ¡SENDERISMO URBANO! PARA ELLO NECESITO QUE LLEVÉIS VUESTRO DISPOSITIVO MÓVIL Y OTROS MATERIALES QUE AHORA EXPLICARÉ...

Para ello, te entrego un mapa como este donde marcarás el lugar en el que haces las fotos. Luego analizarás las posibilidades de reciclaje y eliminación de la contaminación que hay en el barrio.



PRIMERA ESTACIÓN ED. FÍSICA

AQUÍ TE DEJO ALGUNOS EJEMPLOS DE IMÁGENES RELACIONADAS CON EL RECICLAJE Y LA CONTAMINACIÓN. SE MARCAN EN EL MAPA CON UN CÍRCULO ROJO



1. Reciclaje en el parque



2. Elementos reciclables



3. Contaminación del agua



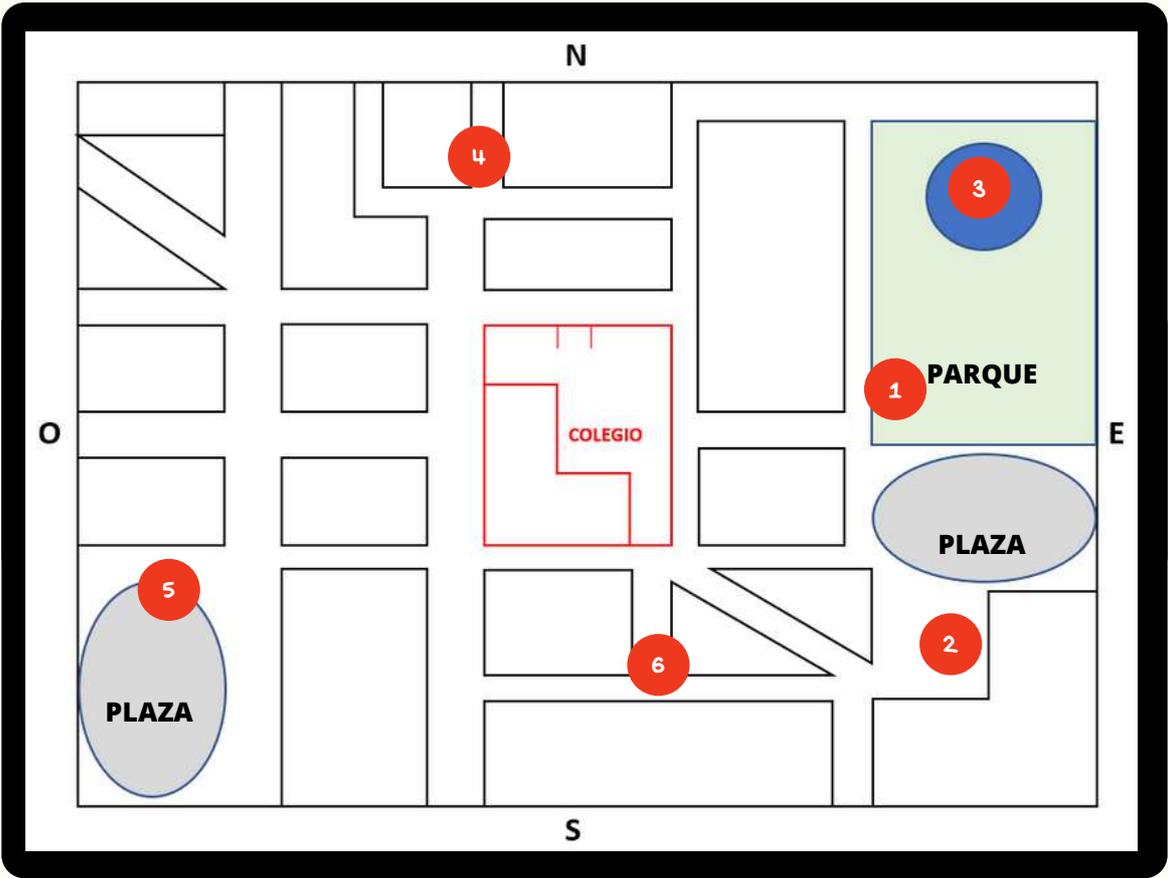
4. Contaminación (colillas)



5. Plástico reciclable



6. Reciclaje



PRIMERA ESTACIÓN ED. FÍSICA

¿A QUÉ ELEMENTOS LE HABÉIS HECHO FOTOS?
 REALIZA UNA PUESTA EN COMÚN CON TUS COMPAÑEROS DE
 CLASE. PARA ACABAR, OS PIDO QUE EL PRÓXIMO DÍA
 TRAIGÁIS ESTOS ELEMENTOS:



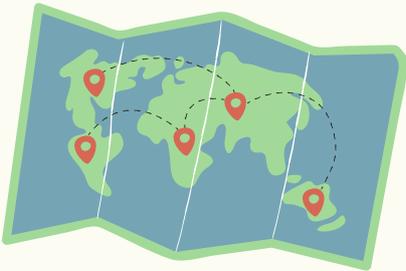
Cartones reciclados de casa



Pegamento



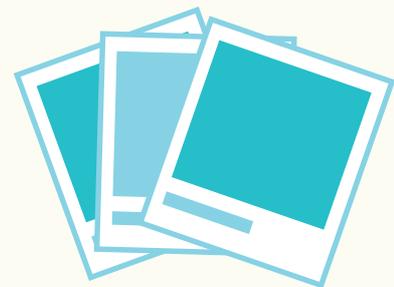
Tijeras



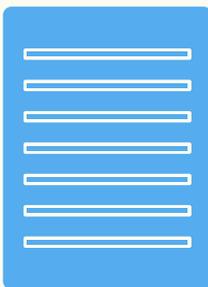
Mapa del senderismo urbano



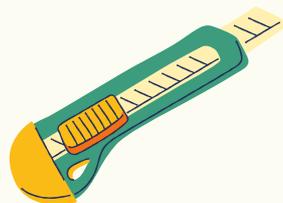
Fiso



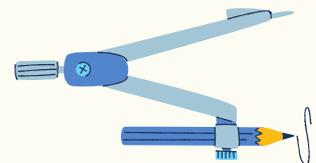
Imágenes del entorno cercano



Reflexiones iniciales



Cúter (SOLO LO PUEDE
 USAR EL DOCENTE)
 para ayudar a cortar
 cartón



Compás

ORIENTACIONES DIDÁCTICAS

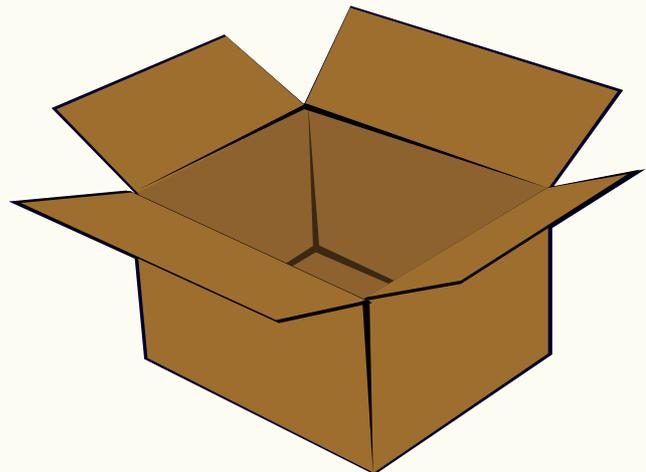
Para realizar el senderismo urbano, es importante que el maestro relacione esta actividad con las anteriores, en este caso por medio del reciclaje. Además el alumnado se encargará de **fotografiar** elementos que representan los **conceptos** vistos en la sesión 1 de Ed. Artística, en el entorno cercano al colegio, el propio barrio. Así el alumnado **conoce el lugar en el que vive** y analiza los lugares donde es posible reciclar / evitar la contaminación.

El mapa es elaborado y entregado por el maestro, y se expone al alumnado un ejemplo de cómo deben realizar la actividad. Luego el maestro presenta el **mapa en blanco**, con el **itinerario** que deben seguir alrededor del colegio (obviamente el maestro les va a acompañar con las autorizaciones de los tutores de cada alumno/a), y ya cada uno hace las fotos que desee con su dispositivo y va marcando en el mapa el lugar donde las realiza. Así aprenden sobre su barrio y pueden elaborar ideas para ayudar a su mejora. Destacar la **seguridad en el uso de los dispositivos** móviles, que serán solo usados para las fotos.

IMPORTANTE: RECALCAR QUE EL **MAPA TIENE LAS LÍNEAS DISCONTINUAS**, POR LO QUE TENDRÁ QUE SER RECORTADO, para ser añadido al frisbee junto a **LAS IMÁGENES tomadas**. Para finalizar, pedimos al alumnado que traiga las fotos y los recortes necesarios (reflexión 1, 3, mapa) para elaborar el frisbee en la siguiente sesión de Ed. Artística.

TERCERA ESTACIÓN ED. ARTÍSTICA

¡ESPERO QUE HAYÁIS TRAILO LO QUE OS PEDÍ!
¡VAMOS A CONSTRUIR NUESTRO PROPIO FRISBEE!
PARA FABRICARLO, TENÉIS QUE LEER ESTE QR Y VER
EL VÍDEO QUE OS EXPLICA PASO A PASO CÓMO
HACERLO. ¡MUCHO ÁNIMO!



ORIENTACIONES DIDÁCTICAS

En esta actividad el maestro divide a la clase en grupos de 4 personas, con una tablet en cada uno para poder leer el código QR y ver el **vídeo que es de elaboración propia** sobre cómo construir un frisbee con cartón. El alumnado a la vez que observa el vídeo debe ir elaborando su frisbee.

IMPORTANTE: al final de esta sesión, el alumnado debe tener **finalizada las dos bases circulares pegadas y forradas con cinta adhesiva**, para poder utilizarlo en la clase siguiente de Educación Física.

El maestro debe dar importancia a las **medidas del diámetro** de las dos circunferencias del frisbee, ya que en el vídeo no se muestran las mismas: el diámetro total de la circunferencia mayor del frisbee es de 23 cm, y el diámetro de la circunferencia menor es de 2 cm.

La elaboración de los frisbees **durará 2 sesiones**. En la primera, que es esta, se dejará hecha la base, con las dos circunferencias pegadas y forradas con fiso, para poder usarlo en Educación Física.



SEGUNDA ESTACIÓN ED. FÍSICA

TE PRESENTO EL DEPORTE QUE VAS A PRACTICAR EN GRUPOS, EL "FRISBEE-HOLE".

El frisbee-hole es un deporte en el cual debemos dejar el disco volador en un espacio delimitado por un aro o por conos, dependiendo de las necesidades del alumnado, en el menor número de tiradas posible. En este caso, jugaremos de manera grupal (equipos de 4 personas), y se contará el número total de tiradas, para dar un enfoque cooperativo y de equipo.

Normas Frisbee-Hole

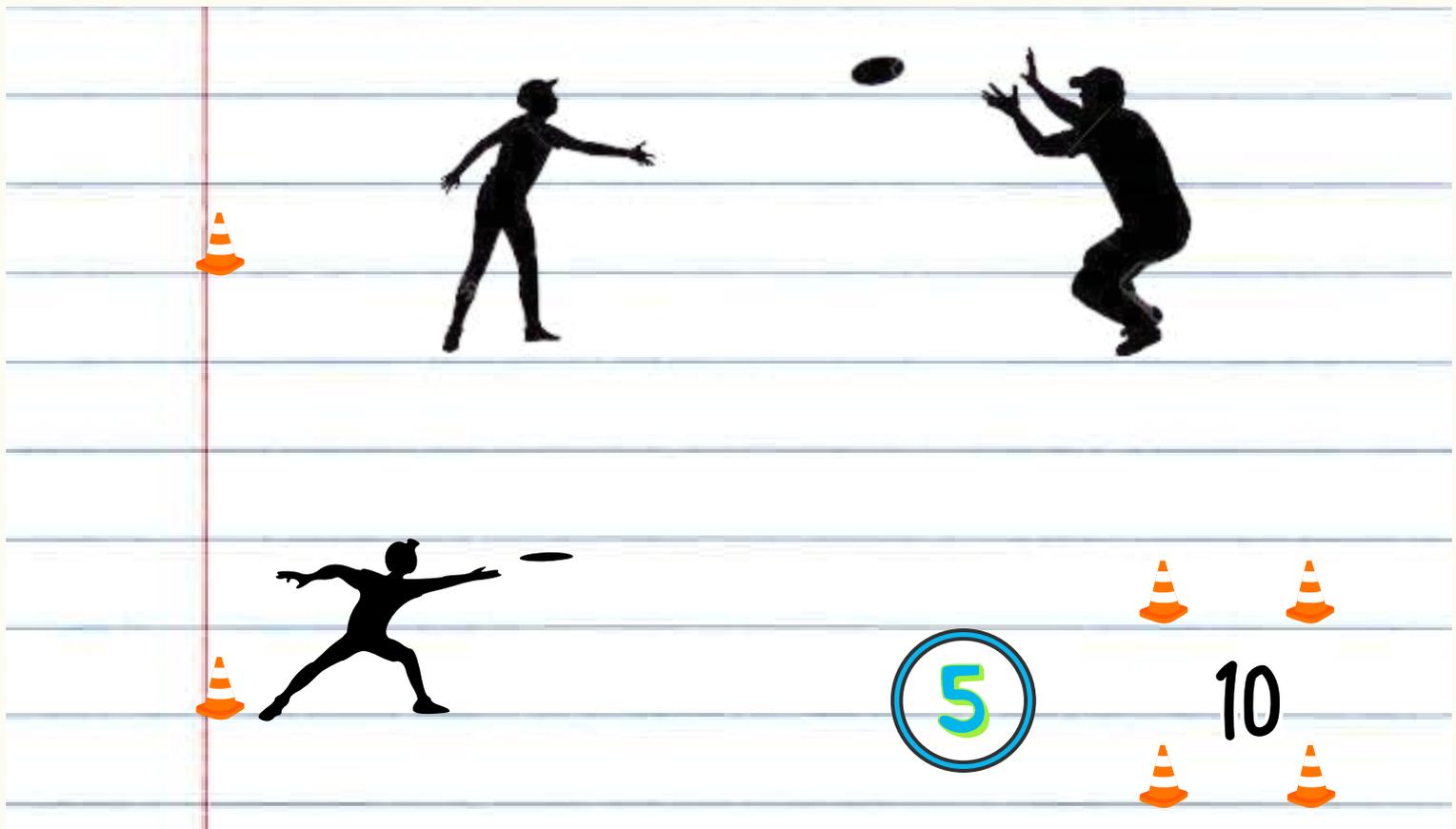
- Los participantes lanzan su disco hasta dejarlo en la zona delimitada. Lo hacen de 1 en 1, anotando los lanzamientos.
- Las zonas delimitadas se van cambiando, acercándolas o alejándolas para variar la dificultad.
- El primer lanzamiento se realiza desde la línea de salida, y los siguientes, desde donde caiga el disco.
- Lanza siempre la persona que más lejos se quede del espacio delimitado.
- No hay un número limitado de lanzamientos, se realizan hasta que el disco se queda en la zona delimitada.
- Si alguna persona del grupo completa el recorrido de un lanzamiento, tendrá una recompensa: se le restará un lanzamiento al total del grupo.
- Gana el equipo que en conjunto obtenga menos lanzamientos.

SEGUNDA ESTACIÓN ED. FÍSICA

INICIAMOS EL **MODELO DE EDUCACIÓN DEPORTIVA**, CON LA 1ª FASE QUE ES LA **AFILIACIÓN Y CREACIÓN DE EQUIPOS**. PERO ANTES...

Os dividís en parejas. Os propongo unos ejercicios muy sencillos donde se practicarán actividades relacionadas con el manejo del frisbee para el deporte indicado. Se hará:

- Se realizan pases a distintas alturas.
- Se practica la precisión, intentando dejar el disco en un aro (5 puntos) y en una zona delimitada por conos (10 puntos).



ORIENTACIONES DIDÁCTICAS

Explicamos el deporte **Frisbee-Hole**, que es parecido al discgolf. Hacemos entender al alumnado que a través del reciclaje del cartón, hemos podido trabajar contenidos en Educación Artística y en Educación Física de manera simultánea, fomentando la **interdisciplinariedad**.

Es importante también que todos tengan claras las normas y que también sean conscientes que este deporte es en equipo, por lo que le debemos dar un **enfoque cooperativo**, ya que al final se suman los lanzamientos de todos los miembros de cada grupo. Por ello, todos dependen de todos.

Comenzamos explicando el Modelo de Educación Deportiva, y las distintas fases de las que se compone. **IMPORTANTE:** realizar una pequeña evaluación inicial para determinar el nivel del alumnado y conseguir hacer grupos equilibrados y mixtos.



SEGUNDA ESTACIÓN ED. FÍSICA

PROSEGUIMOS CON LA 1ª FASE QUE ES LA AFILIACIÓN Y CREACIÓN DE EQUIPOS. AHORA NOS ENCARGAMOS DEL REPARTO DE ROLES, QUE VAN A SER LOS SIGUIENTES (ROTATORIOS TODOS):

ENTRENADOR/A



Sus funciones son estas:

Da indicaciones a los miembros, los anima para hacer las actividades.

PREPARADOR/A FÍSICO



Sus funciones son estas:

Prepara al equipo para competir, gracias a actividades y ejercicios.

ÁRBITRO/A



Sus funciones son estas:

Se encarga de que se cumpla el reglamento y lleva la puntuación.

ANOTADOR/A



Sus funciones son estas:

Anota los resultados en el tablón, escribe en la ficha de evaluación.

ORIENTACIONES DIDÁCTICAS

El maestro debe pedir al alumnado que registre sus datos en la **ficha de equipo**, iniciando así la **Fase 1 de Afiliación y Creación de Equipos**. De esta manera tendremos anotados todos los equipos que hay (un total de 6 equipos de 4 personas), con sus integrantes, el color con el que se identifican y el escudo diseñado por ellos mismos.

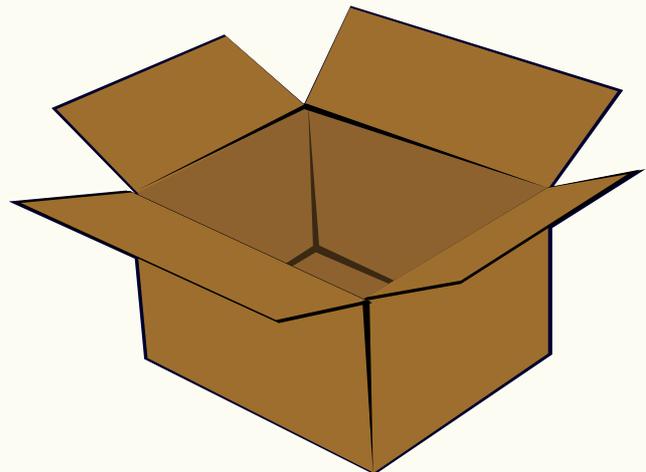
Son presentados por parte del maestro los **roles rotatorios** que van a adquirir los miembros de cada equipo. **IMPORTANTE:** todos van a pasar por cada uno de los roles existentes, para **vivenciar el deporte desde diferentes puntos de vista** y perspectivas.

Se pone fin a la primera fase del modelo, y en la próxima sesión de Ed. Física se comenzará la nueva.



CUARTA ESTACIÓN ED. ARTÍSTICA

HOY TERMINARÁS TU FRISBEE. DE NUEVO TIENES QUE VER EL VÍDEO DEL CÓDIGO QR Y TERMINAR LOS PASOS QUE QUEDAN. ¡YA QUEDA MUY POCO!



ORIENTACIONES DIDÁCTICAS

En esta actividad el maestro divide a la clase en grupos de 4 personas, con una tablet en cada uno para poder leer el código QR y ver el **vídeo que es de elaboración propia** sobre cómo construir un frisbee con cartón. El alumnado a la vez que observa el vídeo debe ir elaborando su frisbee.

IMPORTANTE: al final de esta sesión, el alumnado debe tener **finalizada toda la decoración del frisbee**, para poder seguir utilizándolo en la clase siguiente de Educación Física.

El maestro debe dar importancia a la decoración, y ayudar al alumno que lo necesite, ya que pegar y forrar las fotos es fácil pero se les puede complicar. En esta sesión, se terminará de adornar con los detalles finales, para tener nuestro **frisbee reciclado finiquitado** para la próxima sesión de EF.



TERCERA ESTACIÓN ED. FÍSICA

AVANZAMOS CON LA 2ª FASE QUE ES LA DE **PRETEMPORADA**,
PERO ANTES TE PIDO QUE RELLENES LA FICHA DEFINITIVA
DE TU EQUIPO PARA TENEROS REGISTRADOS A TODOS.

Nombre del Equipo:

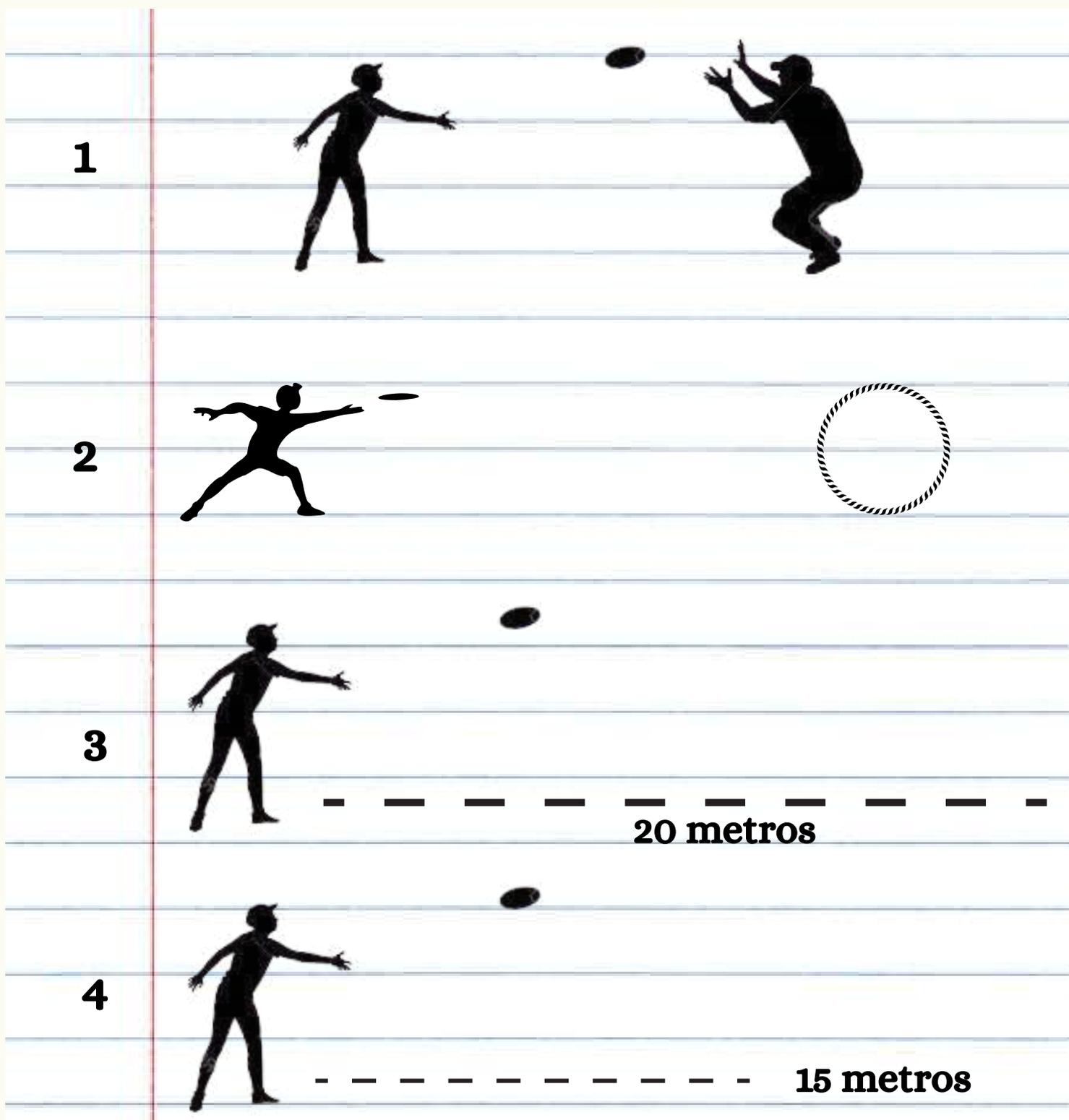
Color del Equipo:

Integrantes del Equipo:

Escudo del Equipo:

TERCERA ESTACIÓN ED. FÍSICA

EN LA **PRETEMPORADA** PRACTICARÁS EJERCICIOS DE **LANZAMIENTO DEL FRISBEE**, COMO PASES (1) O A VER QUIEN LLEGA MÁS LEJOS, (3 Y 4) Y DE **PRECISIÓN**, LANZANDO EL FRISBEE PARA DEJARLO EN UNA ZONA INDICADA O LIMITADA (2). TAMBIÉN **PRACTICARÁS LOS ROLES ROTATORIOS**.



TERCERA ESTACIÓN ED. FÍSICA

NOS EVALUAMOS

RELLENA LA SIGUIENTE LISTA DE CONTROL CON LA FINALIDAD DE AUTOEVALUARTE TRAS ESTA SESIÓN.

NOMBRE DEL ALUMNO:

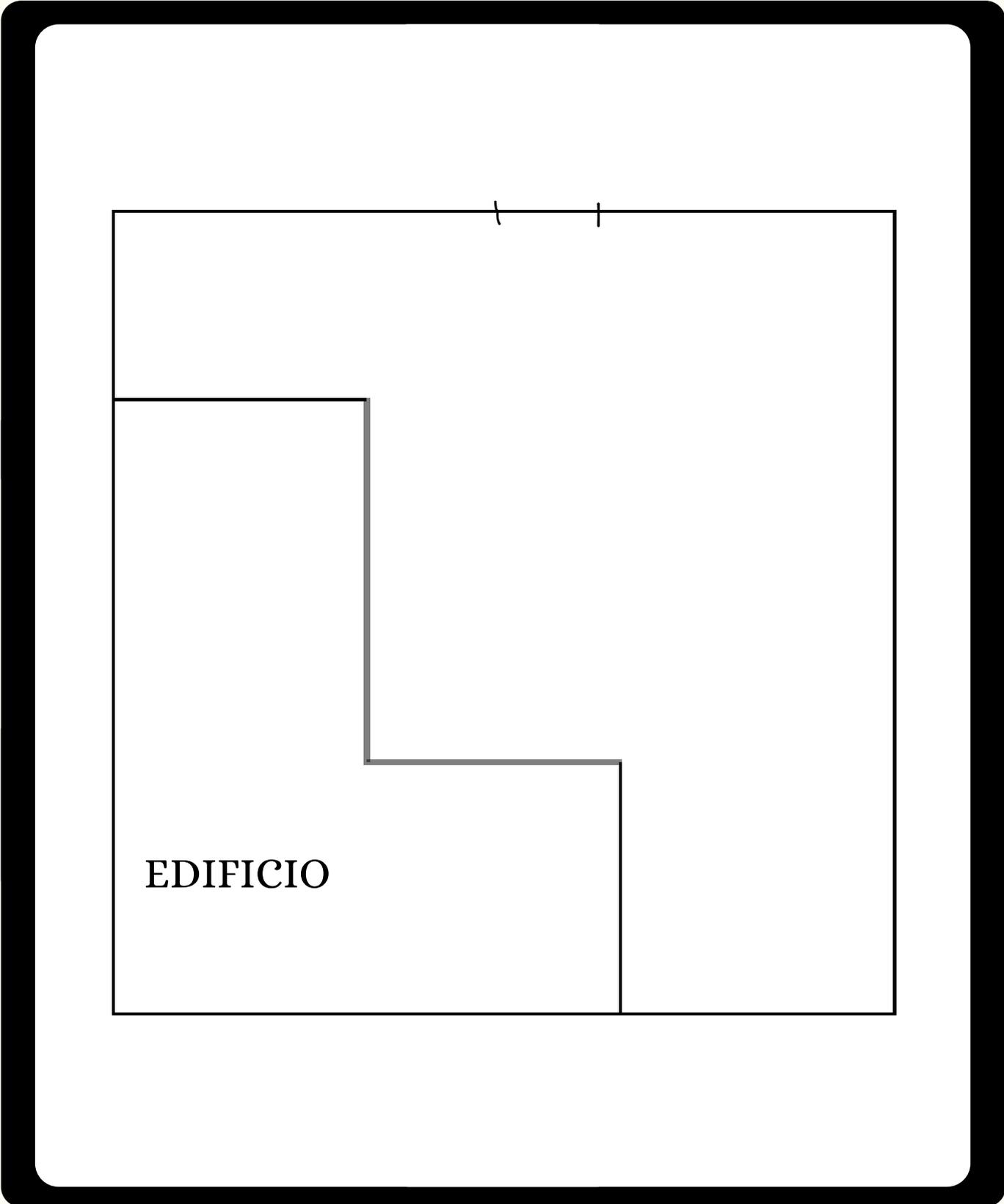
ÍTEMS	MUY MAL 	MAL 	BIEN 	EXCELENTE 
Hago buen uso del frisbee, pases y lanzamientos				
Hemos trabajado de manera cooperativa, en parejas y grupos				
Mostramos respeto por nuestro maaterial y el de los demás				

Como tarea, os pido que para el próximo día, traigáis pensados 2 recorridos y representados de manera grupal.

TERCERA ESTACIÓN ED. FÍSICA

RECORRIDO 1 GRUPO

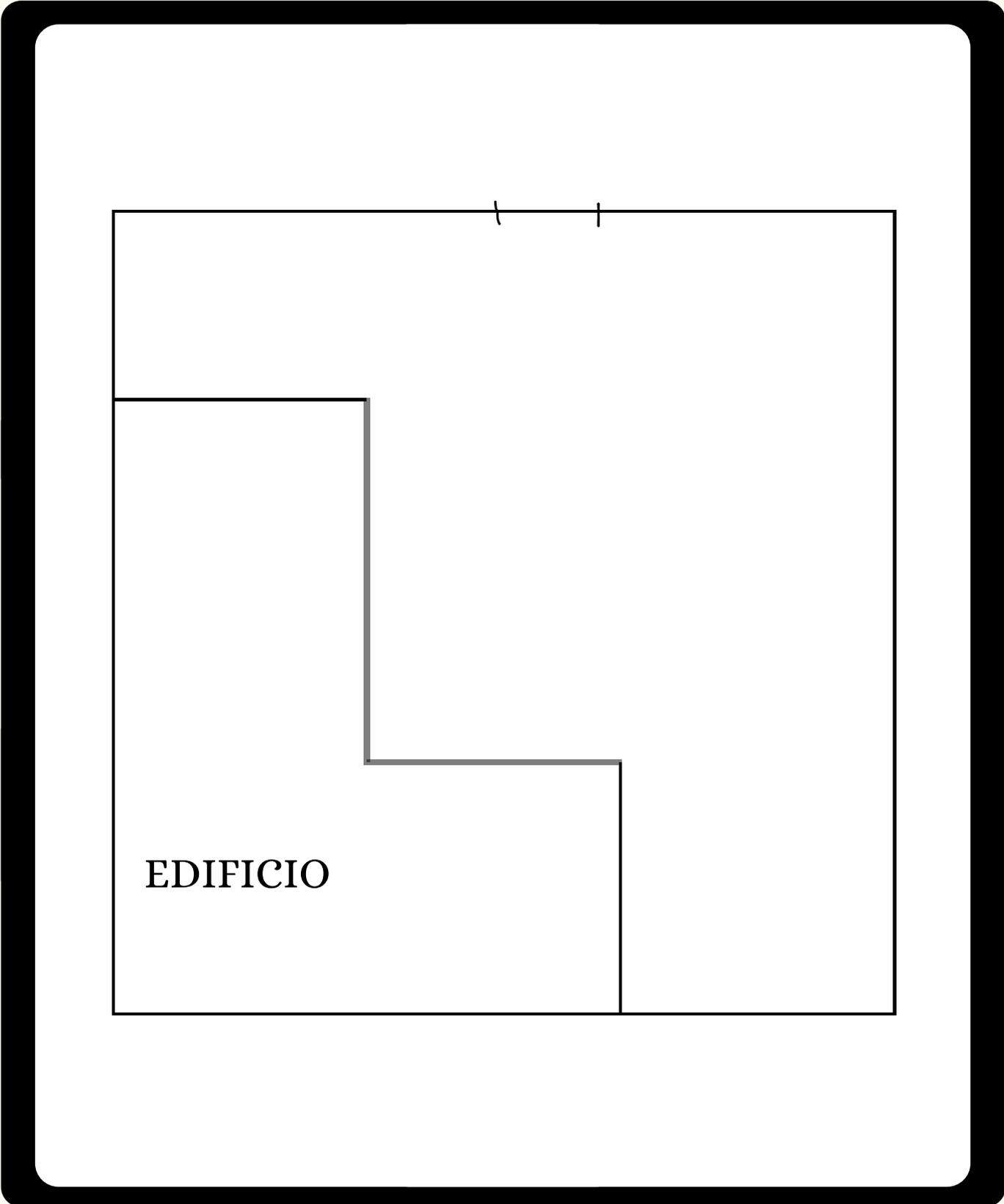
REPRESENTAD CON UN **CÍRCULO** LA ZONA DE DEPÓSITO DEL FRISBEE, Y CON UN **TRIÁNGULO** EL COMIENZO DEL RECORRIDO.



TERCERA ESTACIÓN ED. FÍSICA

RECORRIDO 2 GRUPO

REPRESENTAD CON UN **CÍRCULO** LA ZONA DE DEPÓSITO DEL FRISBEE, Y CON UN **TRIÁNGULO** EL COMIENZO DEL RECORRIDO.



ORIENTACIONES DIDÁCTICAS

Al inicio de la clase, pedimos al alumnado que rellene ya la **ficha definitiva** del equipo, por si aún tenían dudas con el escudo o con algún elemento del mismo.

Se da por finalizada la Fase 1, y pasamos a la **Fase 2 de Pretemporada**. Aquí, destacamos al alumnado que vamos a hacer actividades y ejercicios relacionados con el deporte en cuestión, de cara a realizar los recorridos correspondientes a la Fase 3 de Temporada. Para ello el maestro debe explicar bien la finalidad de las actividades:

- **Actividades de pase** para el manejo del frisbee.
- **Lanzamientos de longitud** para ver los metros que podemos alcanzar al lanzar.
- **Actividades de precisión** para dejar el frisbee en la zona determinada.

Se produce la **autoevaluación** del alumnado mediante una **lista de control** que ellos mismos tendrán que rellenar. Estas autoevaluaciones nos sirven también para ver si el alumnado está **motivado** en las clases y si se divierte con este modelo.

IMPORTANTE: pedir al alumnado que en grupos, **diseñen 2 recorridos en total**, uno para cada sesión de temporada. Le otorgamos el mapa, y ellos lo rellenan. En total habrá 12 recorridos (al ser 6 grupos) más 2 del maestro, 14 en total.

CUARTA ESTACIÓN ED. FÍSICA

AVANZAMOS CON LA 3ª FASE, LA DE **TEMPORADA**, DONDE SE REALIZARÉIS TODOS LOS RECORRIDOS PLANTEADOS TANTO POR EL PROFESOR COMO POR CADA EQUIPO. RELLENAD LA FICHA PARA VER LOS LANZAMIENTOS DE CADA MIEMBRO DEL EQUIPO.

Alumno	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
Total de tiros							

QUINTA ESTACIÓN ED. FÍSICA

AVANZAMOS CON LA 3ª FASE, LA DE **TEMPORADA**. REALIZAD LOS 7 RECORRIDOS RESTANTES, HASTA LLEGAR AL NÚMERO 14, Y ASÍ FINALIZAR LA FASE DE TEMPORADA.

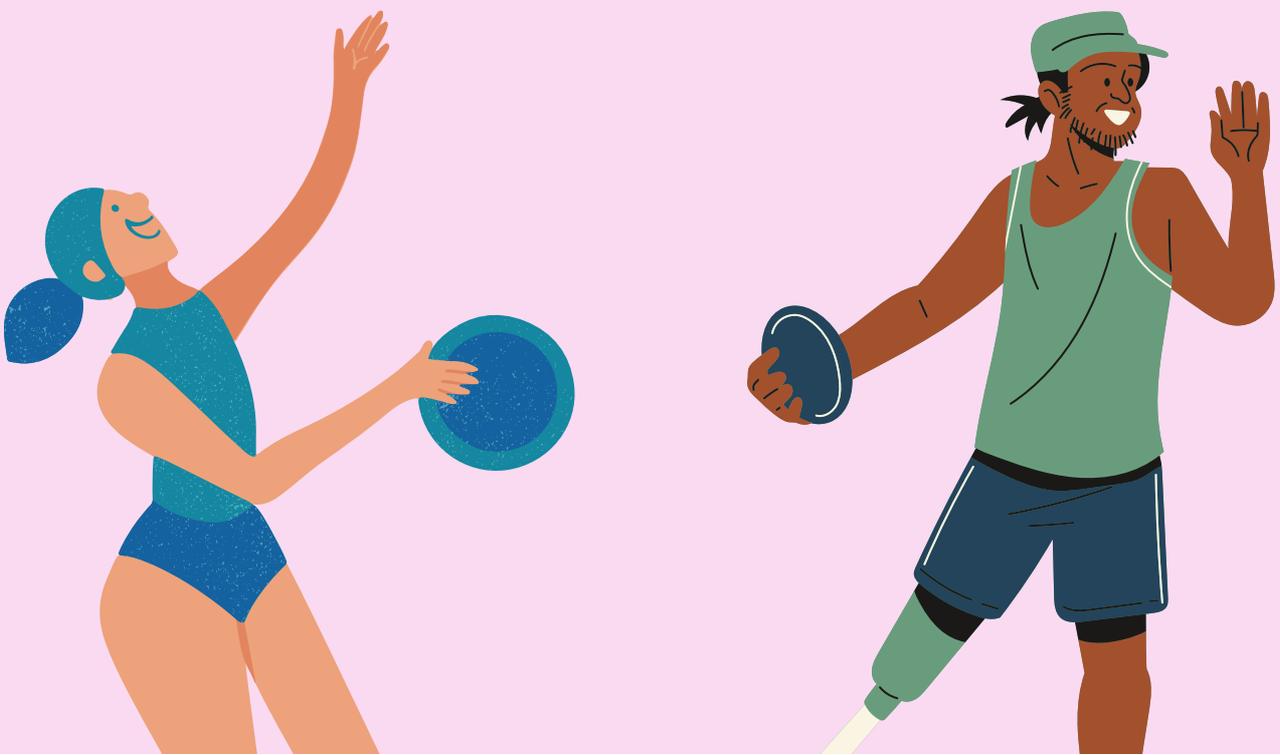
Alumno	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14
Total de tiros							

ORIENTACIONES DIDÁCTICAS

Tras la familiarización del alumnado con el frisbee, se comienza la **Fase 3 de Temporada**. Es importante que el maestro recalque el matiz **cooperativo** de este deporte, en el que debemos respetar las distintas habilidades que tenemos cada persona.

En este deporte, los lanzamientos al final se suman, por lo que el **trabajo en equipo** y la **motivación** dentro del grupo cobra mucha importancia.

El maestro debe resaltar que cada alumno apunta tanto sus lanzamientos como los de sus compañeros del equipo, para que todo quede bien registrado. Cada sesión de temporada tendrá un total de **7 recorridos**, sumando **14** al final. Estos han sido elaborados por el alumnado, y el maestro debe aportar los dos suyos también.



SEXTA ESTACIÓN ED. FÍSICA

ESTA 6ª SESIÓN ES LA FINAL, CUANDO SE ACABAN LOS RECORRIDOS, SE PRODUCE LA FASE 4, LA **FESTIVIDAD Y ENTREGA DE PREMIOS**. ¡DEBÉIS COMPARAR EL NÚMERO DE LANZAMIENTOS! EL QUE MENOS TENGA EN EL CÓMPUTO TOTAL, SERÁ EL EQUIPO VENCEDOR.



Pero esperad porque aquí no acaba todo. Ahora para el próximo día tendréis que realizar una exposición de todo el proceso realizado en todas las sesiones. ¡Ánimo, ya queda muy poco!

"FISIC-ARTE"

CERTIFICADO

DE SUPERACIÓN

DEL ALUMNO/A:

Gracias por participar en el proyecto Físic-Arte, donde te has convertido en un gran agente medioambiental, un/una gran artista y deportista, todo gracias a Educación Artística, Educación Física, la autoconstrucción de materiales y el reciclaje. ¡Enhorabuena!

FIRMA ALUMNO



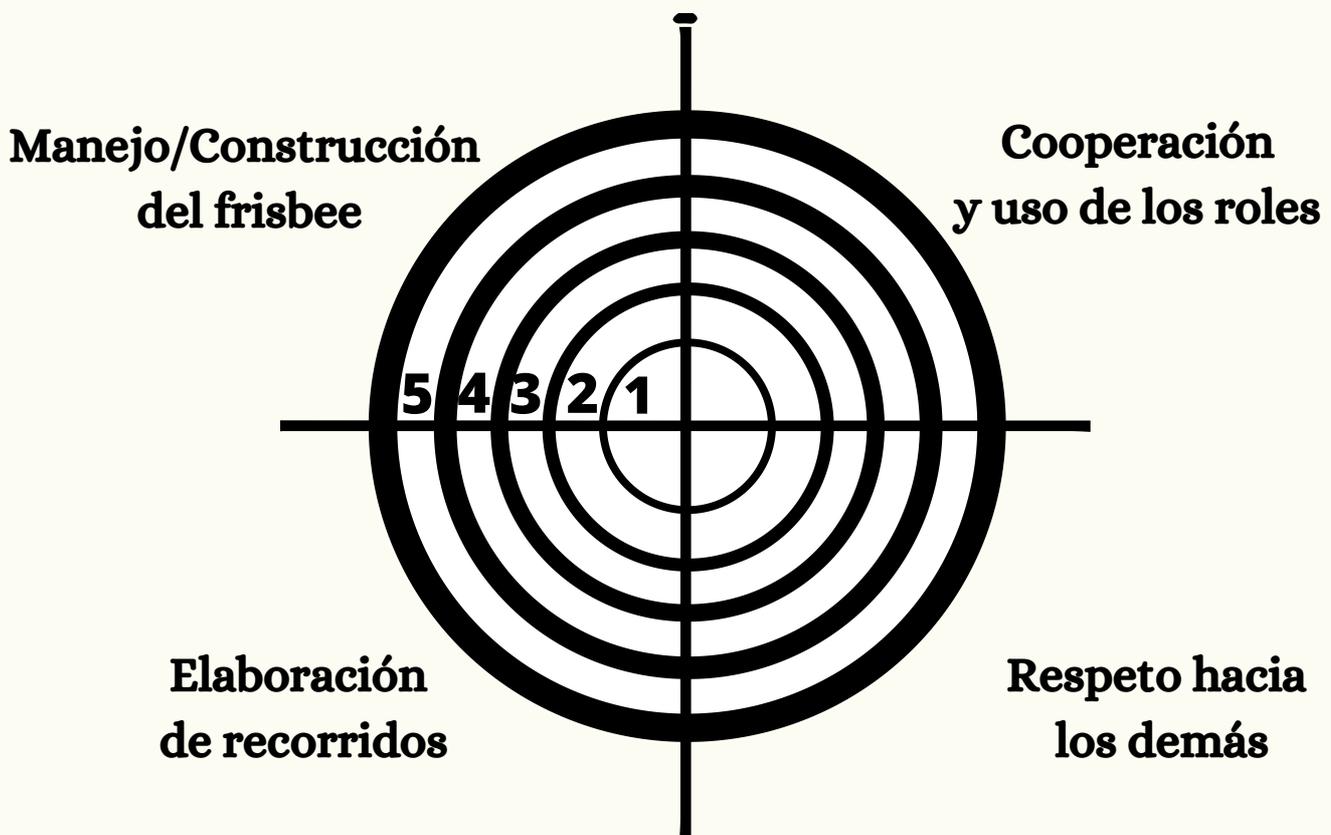
FIRMA MAESTRO



SEXTA ESTACIÓN ED. FÍSICA

NOS EVALUAMOS

PARA AUTOEVALUARNOS, TENDRÁS QUE RELLENAR ESTA DIANA, DEL 1 AL 5 (SIENDO EL 1 MUY MAL, Y 5 EXCELENTE).



Manejo/Construcción del frisbee: He sido capaz de construir y manejar el dispositivo, leer los códigos QR y ver los vídeos de la sesión.

Cooperación y roles: He trabajado en grupos, con los roles, ayudando a los demás, fomentando el buen clima dentro del equipo.

Elaboración de recorridos: He elaborado en grupo los dos recorridos, y hemos realizado en la fase de temporada los de los demás equipos.

Respeto hacia los demás: He respetado a mis compañeros teniendo en cuenta la diversidad de habilidades y capacidades.

ORIENTACIONES DIDÁCTICAS

El maestro debe advertir al alumnado que se comienza la **Fase 4** del modelo, la **Festividad y Entrega de Premios**. Los lanzamientos totales de cada equipo se suman para compararlos. El equipo que menos lanzamientos tenga, será el ganador.

IMPORTANTE: TODOS CONSIGUEN UN PREMIO, EN ESTE CASO, EL DIPLOMA. De esta manera no solo los ganadores se llevan un reconocimiento, sino que todos consiguen un premio por haber realizado todo el trabajo durante estas sesiones. El maestro hace un breve discurso recordando que se han convertido en el proceso en **artistas, agentes del medioambiente y deportistas**, todo gracias al **reciclaje y la autoconstrucción de materiales**.

Indicar al alumnado que el podium de los 6 equipos es algo anecdótico, está puesto para decorar y plasmar el orden en el que han quedado los equipos. El maestro pide al alumnado que prepare una **presentación** utilizando PowerPoint y donde exprese todo el proceso seguido para llegar a construir y usar el frisbee. Será expuesta en la siguiente sesión, atendiendo a: Explicación de actividades que hemos hecho en Ed. Artística, deporte que hemos hecho en Ed. Física gracias al otro área, y explicación del frisbee con todos sus elementos.

El maestro manda a realizar una **autoevaluación** en forma de **diana**, para ver el desarrollo del alumnado durante las sesiones de la Fase 3 de Temporada. Dependiendo de la puntuación, sabremos si el alumnado ha estado **motivado** durante estas actividades o no.

QUINTA ESTACIÓN ED. ARTÍSTICA

¡AHORA OS TOCA PRESENTAR VUESTRO TRABAJO!
PARA ESO TENÉIS UNA **AUTOEVALUACIÓN**, CON UNA
ESCALA TIPO LIKERT, DEL 1 AL 5 (SIENDO 1 MUY BAJO, Y
5 EXCELENTE). RODEAD EL VALOR QUE OS
REPRESENTE.

Incluye explicaciones claras del trabajo realizado	1	2	3	4	5
La presentación es creativa y tiene originalidad	1	2	3	4	5
El frisbee contiene los elementos del trabajo previo realizado	1	2	3	4	5

ORIENTACIONES DIDÁCTICAS

El maestro indica al alumnado que esta es la última sesión de la propuesta. Como se dijo, pide a cada uno que realice la **presentación** de cómo han llegado a crear su frisbee en Ed. Artística para usarlo en Ed. Física gracias al reciclaje y la autoconstrucción de materiales, con el fin de **motivar** al alumnado en estas dos áreas curriculares.

Se realiza la **autoevaluación** por parte del propio alumnado sobre la presentación realizada, y se acaba la propuesta. El maestro puede realizar **preguntas orales** al alumnado para conocer cuál ha sido su **grado de motivación** durante todas las sesiones de la propuesta, que es la gran finalidad de las misma.

El docente debe pasar una **rúbrica de evaluación final** para observar si los objetivos del trabajo se han cumplido: aumento de motivación del alumnado, creación de conciencia ecológica, concienciar del reciclaje, etc. La rúbrica aparece en la siguiente página.



RÚBRICA DE EVALUACIÓN FINAL

NIVELES DE DESEMPEÑO ----- CRITERIOS	NIVEL MUY BAJO/MUY MALO	NIVEL INTERMEDIO O SUFICIENTE	NIVEL BUENO O NOTABLE	NIVEL MUY BUENO O SOBRESALIENTE
Motivación y participación activa en el proceso de autoconstrucción de materiales para las áreas de Educación Artística y Educación Física.	El alumno muestra poco interés y motivación en el proceso de autoconstrucción de materiales para las áreas de Educación Artística y Educación Física.	El alumno muestra interés y motivación en el proceso de autoconstrucción de materiales para las áreas de Educación Artística y Educación Física.	El alumno muestra interés y motivación en el proceso de autoconstrucción de materiales para las áreas de Educación Artística y Educación Física, y además participa de manera activa en las actividades.	El alumno muestra un gran interés, motivación y participación activa en el proceso de autoconstrucción de materiales para las áreas de Educación Artística y Educación Física.
Interdisciplinariedad entre las áreas de Educación Artística y Educación Física.	El alumno no sabe relacionar las actividades realizadas en ambas áreas.	El alumno relaciona de manera pobre las actividades planteadas en ambas áreas.	El alumno interrelaciona bien las distintas actividades realizadas en ambas áreas.	El alumno conoce la interdisciplinariedad entre estas dos áreas y sabe que todas las actividades están muy relacionadas entre sí.
Comprensión y aplicación de los principios de la conciencia ecológica y el reciclaje en la autoconstrucción de materiales.	No demuestra comprensión y aplicación de los principios de la conciencia ecológica y el reciclaje.	Demuestra comprensión básica de los principios de la conciencia ecológica y el reciclaje.	Demuestra comprensión adecuada de los principios de la conciencia ecológica y el reciclaje.	Demuestra una comprensión profunda de los principios de la conciencia ecológica y el reciclaje.
Creatividad e innovación en la construcción de materiales utilizando recursos reciclados, y elaboración del frisbee.	La construcción de materiales no cumple con los criterios de creatividad e innovación.	La construcción de materiales cumple con los criterios mínimos de creatividad e innovación.	La construcción de materiales cumple con criterios de creatividad e innovación.	La construcción de materiales es altamente creativa e innovadora.
Conocimiento del entorno más cercano, analizando las posibilidades de reciclaje y disminución de la contaminación, atendiendo a los ODS.	El alumno no muestra interés por su entorno más cercano, por los ODS ni por la posibilidad de disminuir la contaminación e incrementar el reciclaje.	El alumnado muestra interés por el conocimiento y el análisis de su contexto más cercano, su propio barrio.	El alumnado accede a conocer su propio entorno pero no realiza acciones para mejorar la situación existente.	El alumnado conoce su barrio, sabe cómo ayudar y realiza acciones para mejorar la contaminación y aumentar el reciclaje.

ORIENTACIONES DIDÁCTICAS

El maestro propone la realización de esta **rúbrica** para conocer el progreso del alumnado durante el desarrollo de esta propuesta.

También servirá al docente para conocer si se han conseguido **desarrollar todos los objetivos** planteados del trabajo propuesto, siendo el principal el aumento de la motivación del alumnado hacia las áreas de Educación Física y Educación Artística mediante la autoconstrucción de materiales, y a su vez, creando conciencia ecológica y el fomento del reciclaje, fomentando así el desarrollo de los ODS.

Con la realización de esta rúbrica, se pone punto y **final** a la propuesta.



FIN DEL VIAJE A

"FISIC-ARTE"



Un trabajo realizado por:
MARIO BORRUECO SÁNCHEZ

NOMBRE:

CURSO:

VIAJE A

"FISIC-ARTE"



Un trabajo realizado por:
MARIO BORRUECO SÁNCHEZ

NOMBRE:

CURSO:

ÍNDICE

Presentación	Página 2
1ª Estación Educación Artística	Página 3
• Paso 1	Página 4
• Paso 2	Página 5
• Paso 3 (grupal)	Página 6
• Paso 3 (individual)	Página 7
• Nos Evaluamos	Página 9
2ª Estación Educación Artística	Página 10
• Nos Evaluamos	Página 14
1ª Estación de Educación Física	Página 15
3ª Estación Educación Artística (Construir frisbee)	Página 19
2ª Estación Educación Física	Página 20
• Normas Frisbee-Hole	Página 20
• Actividades Evaluación Inicial	Página 21
• Fase 1: Afiliación y Creación de Equipos	Página 22
• Roles	Página 23
4ª Estación Educación Artística (Construir frisbee)	Página 24
3ª Estación Educación Física	Página 25
• Ficha de Equipo	Página 25
• Fase 2: Pretemporada + Actividades	Página 26
• Nos Evaluamos	Página 27
• Creación Recorrido 1	Página 28
• Creación Recorrido 2	Página 29
4ª Estación Educación Física	Página 30
• Fase 3: Temporada (7 recorridos)	Página 30
5ª Estación Educación Física	Página 31
• Fase 3: Temporada (7 recorridos)	Página 31
6ª Estación Educación Física	Página 32
• Fase 4: Festividad y Entrega de Premios	Página 32
• Diploma	Página 33
• Nos Evaluamos	Página 34
5ª Estación Educación Artística	Página 35
• Autoevaluación Final	Página 35

PRESENTACIÓN

BIVENIDOS Y BIENVENIDAS AL PROYECTO FISIC-ARTE, DONDE OS CONVERTIRÉIS EN DEPORTISTAS, ARTISTAS Y EN AGENTES DEL MEDIO AMBIENTE. AQUÍ SE TRABAJA DE FORMA CONJUNTA ENTRE EDUCACIÓN ARTÍSTICA Y FÍSICA. DURANTE ESTE MARAVILLOSO VIAJE, OBTENDRÉIS LAS CLAVES PARA PONER VUESTRO GRANITO DE ARENA A LA HORA DE AYUDAR A MANTENER NUESTRO PLANETA LIMPIO.

Educación Artística-Visual

Reflexión sobre el reciclaje y el cuidado del medioambiente, conocimiento del "Arte Povera", con elementos reciclados o de desecho, autoconstrucción de pequeños objetos con dichos materiales, conocimiento de la situación del reciclaje en el entorno cercano al centro (barrio) y su captación a través de fotos, elaboración del frisbee autoconstruido, decorándolo con las imágenes tomadas y las reflexiones.

Educación Física

Usaremos los frisbees autoconstruidos en clase de Artística, dando importancia al reciclaje, jugaremos al deporte "frisbee-hole", con el modelo de educación deportiva, realizando equipos con escudos, creando roles y repartiéndolos en el equipo. Reflexionaremos sobre el material que vamos a utilizar y finalmente se realiza una síntesis final por parte del alumnado.

PRIMERA ESTACIÓN ED. ARTÍSTICA

Te planteo los siguientes conceptos:

RECICLAJE



SOSTENIBILIDAD



DESECHOS



CONTAMINACIÓN



PASO 1: DE FORMA INDIVIDUAL TIENES QUE ESCRIBIR EN EL SIGUIENTE FOLIO LO QUE PIENSAS CUANDO LEES ESTAS PALABRAS. ¿LAS CONOCÍAS? ¿SABES LO QUE SON?

PASO 2: POR PAREJAS, CON VUESTRO COMPAÑERO DE MESA, TENÉIS QUE ANALIZAR LO QUE HABÉIS PUESTO PARA VER LAS SIMILITUDES Y DIFERENCIAS. APUNTAD EN EL MISMO FOLIO LO QUE TENÉIS EN COMÚN.

PASO 3: AHORA, EN GRUPOS DE 4 OS PROPONGO QUE COMPARÉIS VUESTRAS RESPUESTAS. PARA FINALIZAR, OS PLANTEO QUE REPRESENTÉIS INDIVIDUALMENTE LOS CONCEPTOS DEL PASO 1, EN FORMA DE DIBUJOS.

PRIMERA ESTACIÓN ED. ARTÍSTICA



Paso 1

Reciclaje:

Sostenibilidad:

Desechos:

Contaminación:

PRIMERA ESTACIÓN ED. ARTÍSTICA

Paso 2

Cosas en común con mi compañero/a:

Diferencias con mi compañero/a:

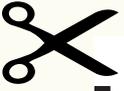
PRIMERA ESTACIÓN ED. ARTÍSTICA

Paso 3 (grupal)

Cosas en común con mis compañeros/as:

Diferencias con mis compañeros/as:

PRIMERA ESTACIÓN ED. ARTÍSTICA



Paso 3 (individual)

Representación Reciclaje:

Representación Sostenibilidad:

Representación Desechos:

Representación Contaminación:

PRIMERA ESTACIÓN ED. ARTÍSTICA

TRAS HABER REALIZADO TODO ESTO, OS PROPONGO QUE, SIGUIENDO EN LOS GRUPOS DE 4, VEÁIS LOS SIGUIENTES VÍDEOS LEYENDO LOS CÓDIGOS QR QUE APARECEN A CONTINUACIÓN, CON EL DISPOSITIVO OFRECIDO.



AHORA OS TOCA REFLEXIONAR DE NUEVO DE FORMA INDIVIDUAL TRAS HABER VISTO AMBOS VÍDEOS.

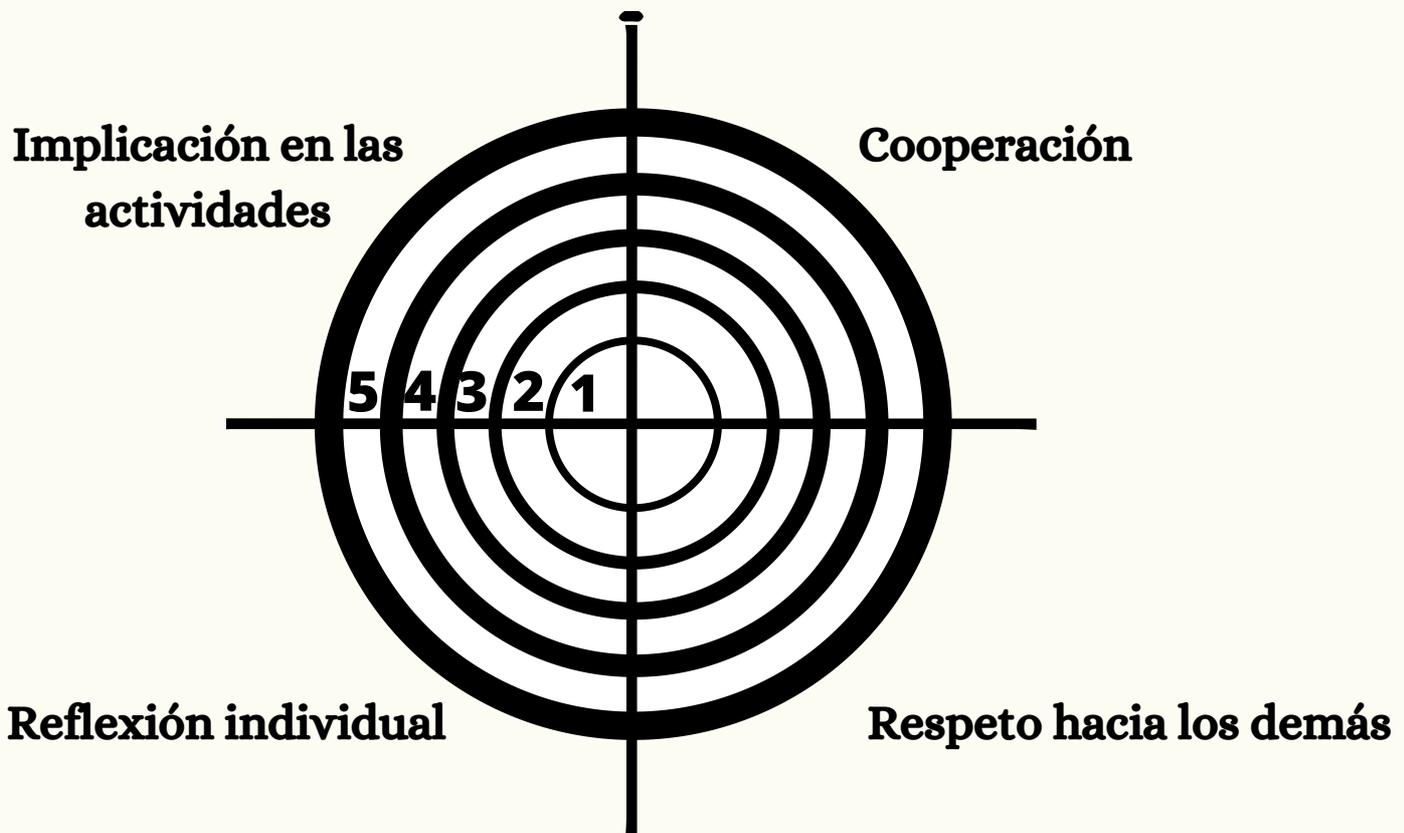
**¿Qué cosas no conocía y me han llamado la atención?
¿Conocías la importancia de reciclar materiales de desecho?**

PRIMERA ESTACIÓN ED. ARTÍSTICA

NOS EVALUAMOS

¡OS PROPONGO QUE OS AUTOEVALUÉIS!

EN VEZ DE EVALUARTE YO MISMO, TE DOY LA OPORTUNIDAD DE QUE TE EVALÚES TÚ, VALORANDO EL TRABAJO QUE HAS HECHO EN ESTA SESIÓN DE CLASE.



Implicación actividades: He realizado las actividades planteadas de manera activa, mostrando interés y atención.

Cooperación: He trabajado en pareja y en grupos, ayudando a los demás, fomentando el buen clima dentro del grupo.

Reflexión individual: He tomado decisiones para plasmar lo que pienso y lo que sabía sobre los conceptos planteados, desarrollando espíritu crítico y autonomía.

Respeto hacia los demás: He respetado las aportaciones de mis compañeros, debatiendo las que no me parecían correctas.

SEGUNDA ESTACIÓN ED. ARTÍSTICA

¡YA HEMOS APRENDIDO QUÉ ES RECICLAR! AHORA OS PIDO QUE HAGÁIS GRUPOS DE 4 PERSONAS, PARA DAROS UNA CAJA LLENA DE ELEMENTOS RECICLADOS: BOTELLAS DE PLÁSTICO, CARTONES, PAPEL DE PERIÓDICO, CILINDROS DE CARTÓN DEL PAPEL HIGIÉNICO, RECORTES DE GOMA EVA...

OS LANZO LAS SIGUIENTES PREGUNTAS QUE TENÉIS QUE DEBATIR EN GRUPO.



¿Creéis que estos materiales son reciclados?

¿Creéis que con estos elementos, se puede crear una obra de arte?



¿Cómo es su coste? ¿Alto? ¿Bajo?
¿Son materiales fáciles de encontrar o difíciles?

SEGUNDA ESTACIÓN ED. ARTÍSTICA

¿TODOS HEMOS RESPONDIDO LO MISMO? AHORA OS PIDO QUE CADA GRUPO EXPONGA SU IDEA. ¡HAGAMOS UNA GRAN PUESTA EN COMÚN!

Muchos habréis respondido que con esto no se puede hacer arte.... Pero, ¿y si os digo que con estos materiales se realizan obras que son enseñadas en exposiciones? Sí, se trata del "Art Povera"



LEED CON LA TABLET ESTE CÓDIGO QR Y PRESTAD ATENCIÓN AL VÍDEO PORQUE SE PRESENTA EL CONCEPTO DE "ARTE POVERA", EL ARTE CON BASURA Y ELEMENTOS DE DESECHO COMO LOS QUE TENEMOS EN LA CAJA:



SEGUNDA ESTACIÓN ED. ARTÍSTICA

HAY MUCHOS EJEMPLOS DE "OBRAS DE ARTE". AQUÍ TENÉIS ALGUNAS. ¿QUÉ MATERIALES IDENTIFICÁIS? ¿SE PUEDEN UTILIZAR EN NUESTRA VIDA COTIDIANA?



Diana (2018)



Diana (2018)



Veronicka Richterová (2004)



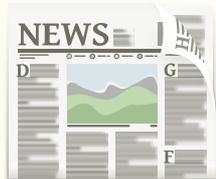
Lavanda (2011)



Santos (2019)



BricoBlog (2020)



SEGUNDA ESTACIÓN ED. ARTÍSTICA



AHORA QUE YA HABÉIS OBSERVADO LAS COSAS QUE
PODEMOS HACER CON MATERIALES RECICLADOS, OS
LANZO UN RETO GRUPAL. TENDRÉIS QUE CONSTRUIR
UN MATERIAL CON LOS OBJETOS QUE TENÉIS EN LA
CAJA, **INTENTANDO NO COPIAR LOS QUE SE HAN
PUESTO DE EJEMPLO.**



PARA QUE QUEDE MEJOR EL MATERIAL, OS DEJARÉ
MATERIAL COMPLEMENTARIO PARA CADA GRUPO:
TIJERAS, TÉMPERAS, FOLIOS USADOS, PINCELES Y
ROTULADORES DE COLORES.



TENÉIS QUE REPARTIROS LAS TAREAS ESTABLECIENDO ROLES:
PINTOR, PERFILADOR, CONJUNTADOR Y DOBLADOR.

PARA TERMINAR, TENDRÉIS QUE EXPONER BREVEMENTE EL
MATERIAL, SEÑALANDO LOS COLORES UTILIZADOS Y LAS
TEXTURAS DE LOS MATERIALES EMPLEADOS.

SEGUNDA ESTACIÓN ED. ARTÍSTICA

NOS EVALUAMOS

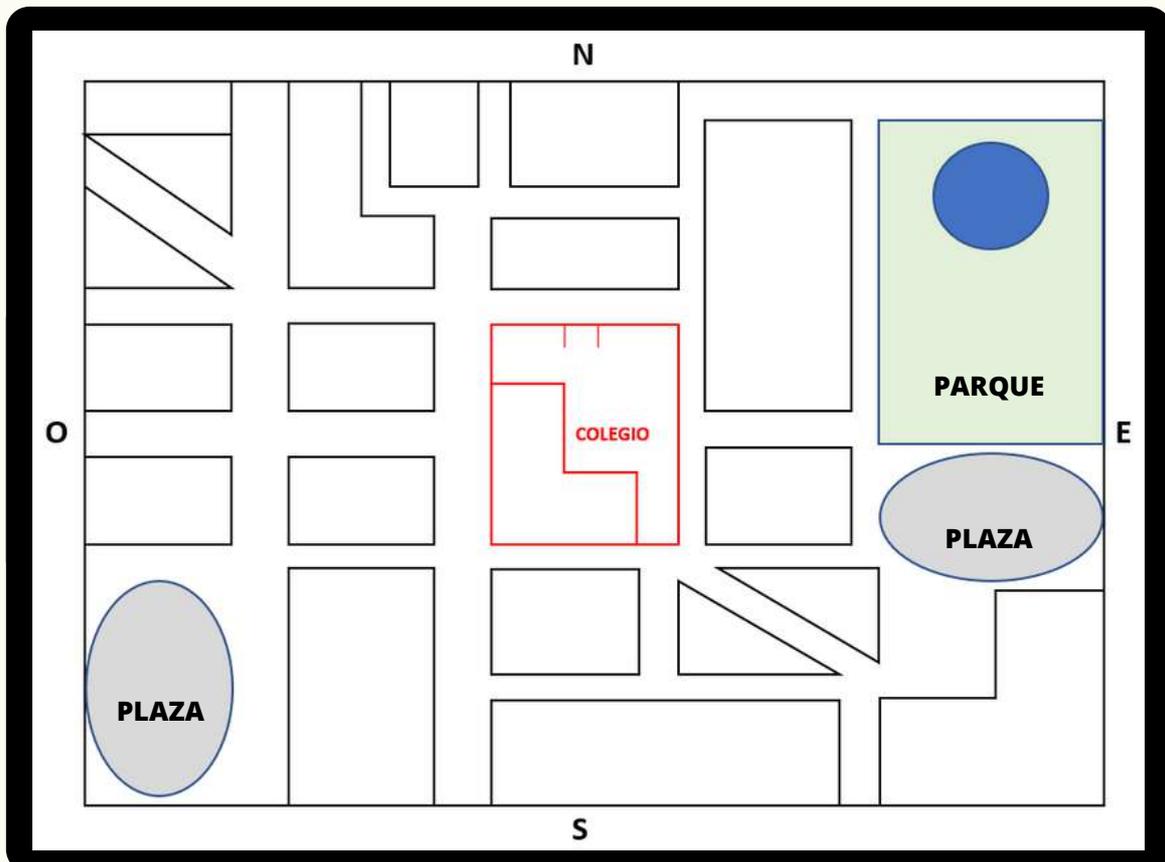
A CONTINUACIÓN, VAMOS A AUTOEVALUARNOS GRUPALMENTE MEDIANTE UNA LISTA DE CONTROL TRAS TERMINAR LA SESIÓN. MARCAR CON UNA X LA CASILLA CORRESPONDIENTE.

ÍTEMS	MUY MAL 	REGULAR 	BIEN 	MUY BIEN 
Hemos debatido en grupo de forma crítica las preguntas planteadas.				
Hemos escaneado el QR y hemos conocido el concepto de "Arte Povera"				
Vemos ejemplos de obras de arte con material reciclado y creamos nuestro propio material a partir de los elementos de la caja.				

PRIMERA ESTACIÓN ED. FÍSICA

OS PROPONGO UNA SALIDA PARA ANALIZAR NUESTRO PROPIO BARRIO, VAMOS A HACER ¡SENDERISMO URBANO! PARA ELLO NECESITO QUE LLEVÉIS VUESTRO DISPOSITIVO MÓVIL Y OTROS MATERIALES QUE AHORA EXPLICARÉ...

Para ello, te entrego un mapa como este donde marcarás el lugar en el que haces las fotos. Luego analizarás las posibilidades de reciclaje y eliminación de la contaminación que hay en el barrio.



PRIMERA ESTACIÓN ED. FÍSICA

AQUÍ TE DEJO ALGUNOS EJEMPLOS DE IMÁGENES RELACIONADAS CON EL RECICLAJE Y LA CONTAMINACIÓN. SE MARCAN EN EL MAPA CON UN CÍRCULO ROJO.



1. Reciclaje en el parque



2. Elementos reciclables



3. Contaminación del agua



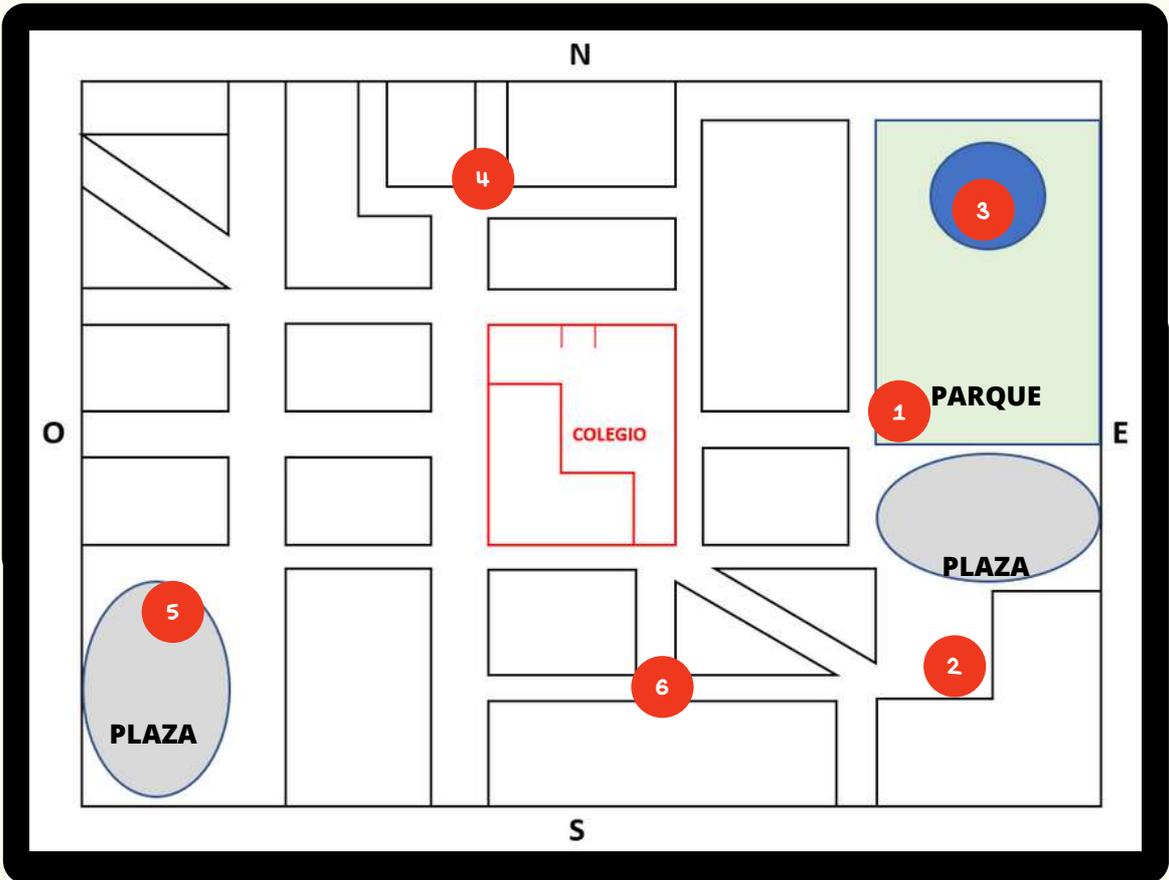
4. Contaminación (colillas)



5. Plástico reciclable

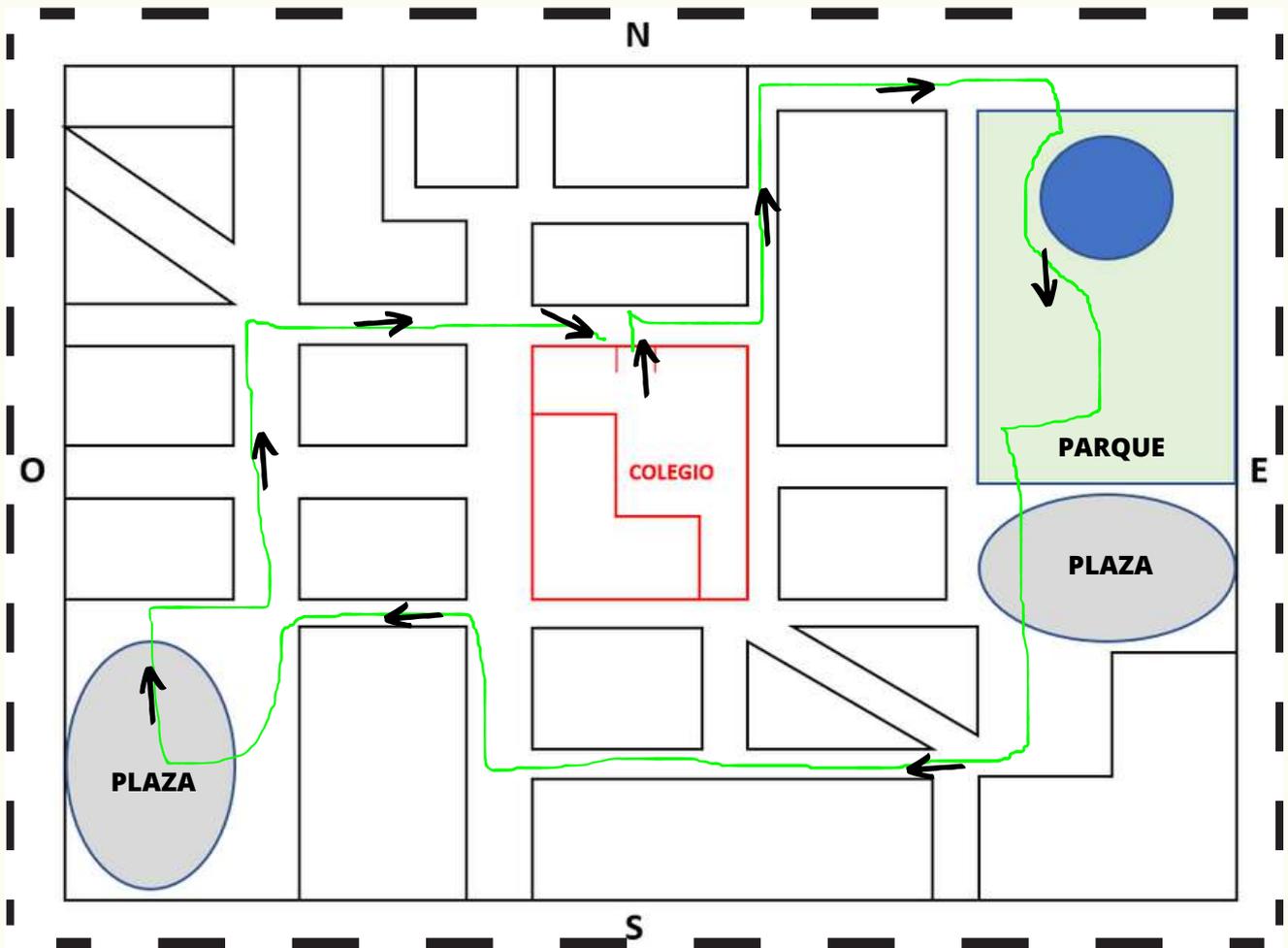


6. Reciclaje



PRIMERA ESTACIÓN ED. FÍSICA

TE TOCA A TÍ, AQUÍ TE DEJO EL MAPA EN BLANCO PARA QUE MARQUES LOS LUGARES DE LAS FOTOGRAFÍAS. ESTE SERÁ RECORTADO PARA EL FRISBEE. ¡SEGUID EL ITINERARIO VERDE!



Como tarea para casa, debemos imprimir el mapa con los lugares de las fotos y, además, tendréis que imprimir también las fotos realizadas para llevarlas a clase en la siguiente sesión de plástica, ya que nos servirá para la actividad final.

PRIMERA ESTACIÓN ED. FÍSICA

¿A QUÉ ELEMENTOS LE HABÉIS HECHO FOTOS?
 REALIZA UNA PUESTA EN COMÚN CON TUS COMPAÑEROS DE
 CLASE. PARA ACABAR, OS PIDO QUE EL PRÓXIMO DÍA
 TRAIGÁIS ESTOS ELEMENTOS:



Cartones reciclados de casa



Pegamento



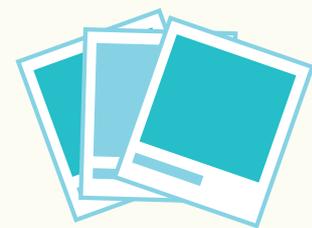
Tijeras



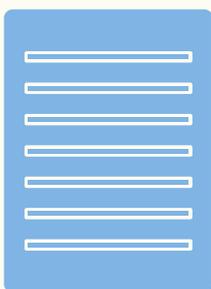
Mapa del senderismo urbano



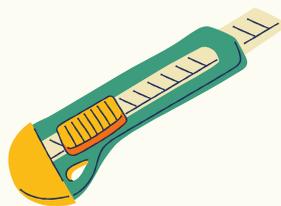
Fiso



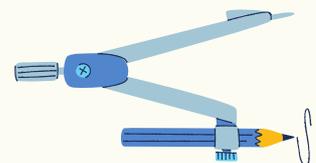
Imágenes del entorno cercano



Reflexiones iniciales



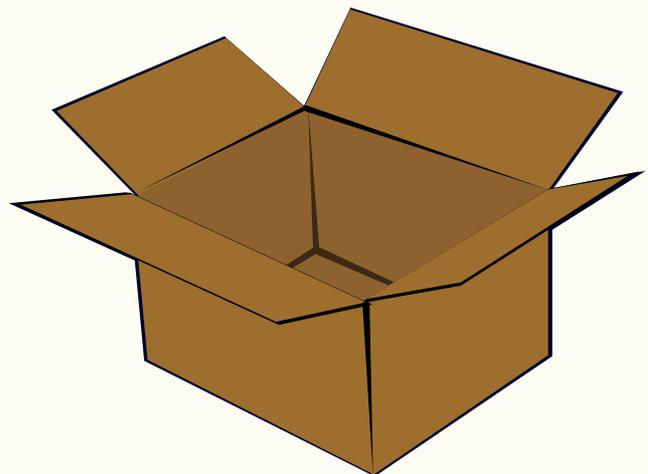
Cúter (SOLO LO PUEDE
 USAR EL DOCENTE) para
 ayudar a cortar cartón



Compás

TERCERA ESTACIÓN ED. ARTÍSTICA

¡ESPERO QUE HAYÁIS TRAILO LO QUE OS PEDÍ!
¡VAMOS A CONSTRUIR NUESTRO PROPIO FRISBEE!
PARA FABRICARLO, TENÉIS QUE LEER ESTE QR Y VER
EL VÍDEO QUE OS EXPLICA PASO A PASO CÓMO
HACERLO. ¡MUCHO ÁNIMO!



SEGUNDA ESTACIÓN ED. FÍSICA

TE PRESENTO EL DEPORTE QUE VAS A PRACTICAR EN GRUPOS, EL "FRISBEE-HOLE".

El frisbee-hole es un deporte en el cual debemos dejar el disco volador en un espacio delimitado por un aro o por conos, dependiendo de las necesidades del alumnado, en el menor número de tiradas posible. En este caso, jugaremos de manera grupal (equipos de 4 personas), y se contará el número total de tiradas, para dar un enfoque cooperativo y de equipo.

Normas Frisbee-Hole

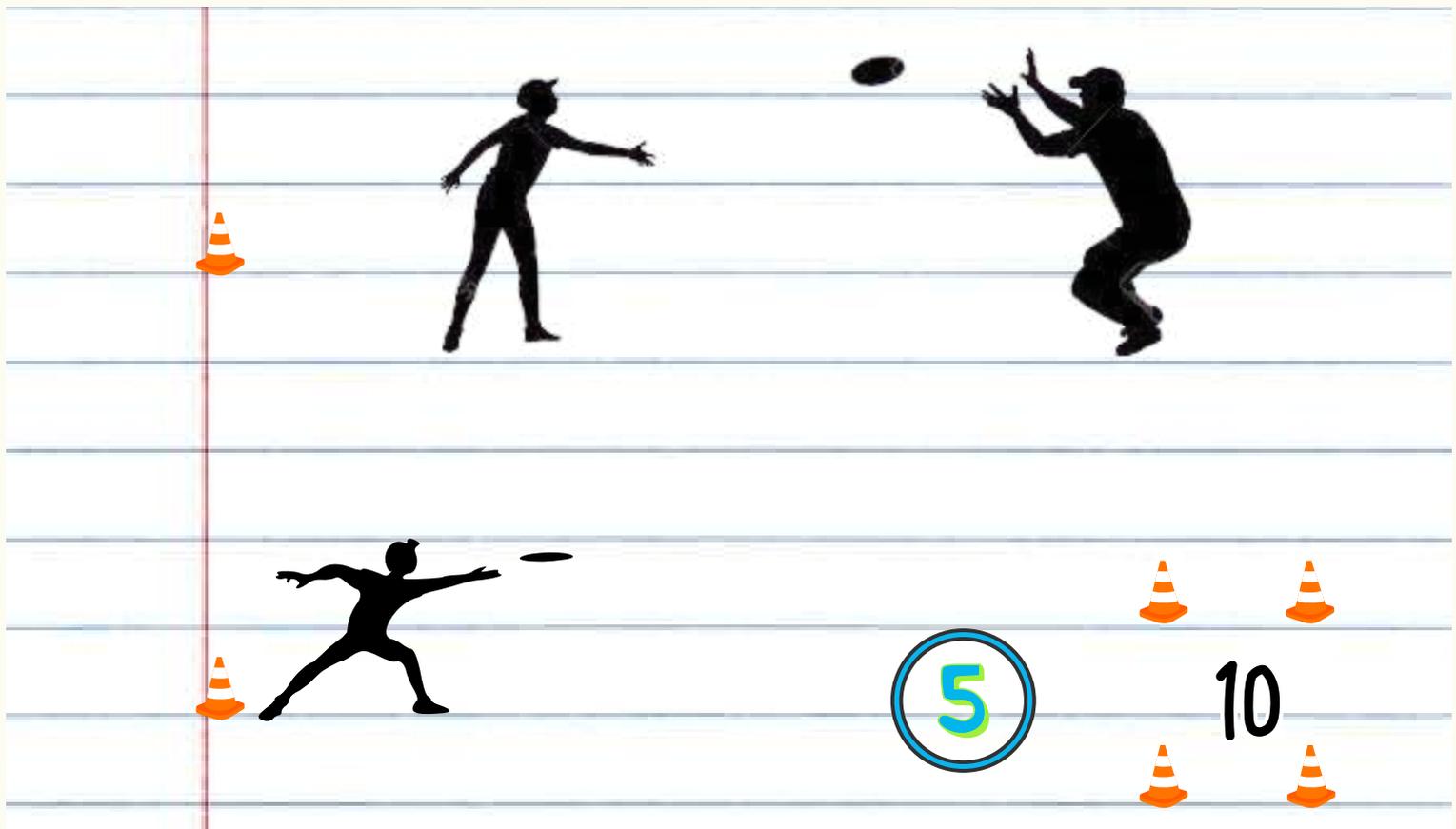
- Los participantes lanzan su disco hasta dejarlo en la zona delimitada. Lo hacen de 1 en 1, anotando los lanzamientos.
- Las zonas delimitadas se van cambiando, acercándolas o alejándolas para variar la dificultad.
- El primer lanzamiento se realiza desde la línea de salida, y los siguientes, desde donde caiga el disco.
- Lanza siempre la persona que más lejos se quede del espacio delimitado.
- No hay un número limitado de lanzamientos, se realizan hasta que el disco se queda en la zona delimitada.
- Si alguna persona del grupo completa el recorrido de un lanzamiento, tendrá una recompensa: se le restará un lanzamiento al total del grupo.
- Gana el equipo que en conjunto obtenga menos lanzamientos.

SEGUNDA ESTACIÓN ED. FÍSICA

INICIAMOS EL **MODELO DE EDUCACIÓN DEPORTIVA**, CON LA 1ª FASE QUE ES LA **AFILIACIÓN Y CREACIÓN DE EQUIPOS**. PERO ANTES...

Os dividís en parejas. Os propongo unos ejercicios muy sencillos donde se practicarán actividades relacionadas con el manejo del frisbee para el deporte indicado. Se hará:

- Se realizan pases a distintas alturas.
- Se practica la precisión, intentando dejar el disco en un aro (5 puntos) y en una zona delimitada por conos (10 puntos).



SEGUNDA ESTACIÓN ED. FÍSICA

AHORA SÍ, INICIAMOS LA EDUCACIÓN DEPORTIVA, CON LA 1ª FASE QUE ES LA **AFILIACIÓN Y CREACIÓN DE EQUIPOS**.

¡Es la hora de hacer los equipos! Para ello tendrás que debatir con tus compañeros el nombre del equipo, el color que os identificará y diseñar un escudo. ¡A dar paso a la creatividad!

Nombre del Equipo:
Color del Equipo:

Diseño del Escudo

SEGUNDA ESTACIÓN ED. FÍSICA

PROSEGUIMOS CON LA 1ª FASE QUE ES LA AFILIACIÓN Y CREACIÓN DE EQUIPOS. AHORA NOS ENCARGAMOS DEL REPARTO DE ROLES, QUE VAN A SER LOS SIGUIENTES (ROTATORIOS TODOS):

ENTRENADOR/A



Sus funciones son estas:

Da indicaciones a los miembros, los anima para hacer las actividades.

PREPARADOR/A FÍSICO



Sus funciones son estas:

Prepara al equipo para competir, gracias a actividades y ejercicios.

ÁRBITRO/A



Sus funciones son estas:

Se encarga de que se cumpla el reglamento y lleva la puntuación.

ANOTADOR/A

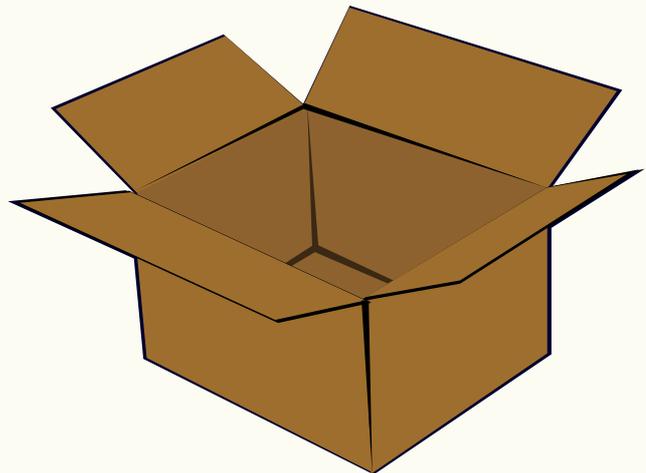


Sus funciones son estas:

Anota los resultados en el tablón, escribe en la ficha de evaluación.

CUARTA ESTACIÓN ED. ARTÍSTICA

HOY TERMINARÁS TU FRISBEE. DE NUEVO TIENES QUE VER EL VÍDEO DEL CÓDIGO QR Y TERMINAR LOS PASOS QUE QUEDAN. ¡YA QUEDA MUY POCO!



TERCERA ESTACIÓN ED. FÍSICA

AVANZAMOS CON LA 2ª FASE QUE ES LA DE **PRETEMPORADA**,
PERO ANTES TE PIDO QUE RELLENES LA FICHA DEFINITIVA
DE TU EQUIPO PARA TENEROS REGISTRADOS A TODOS.

Nombre del Equipo:

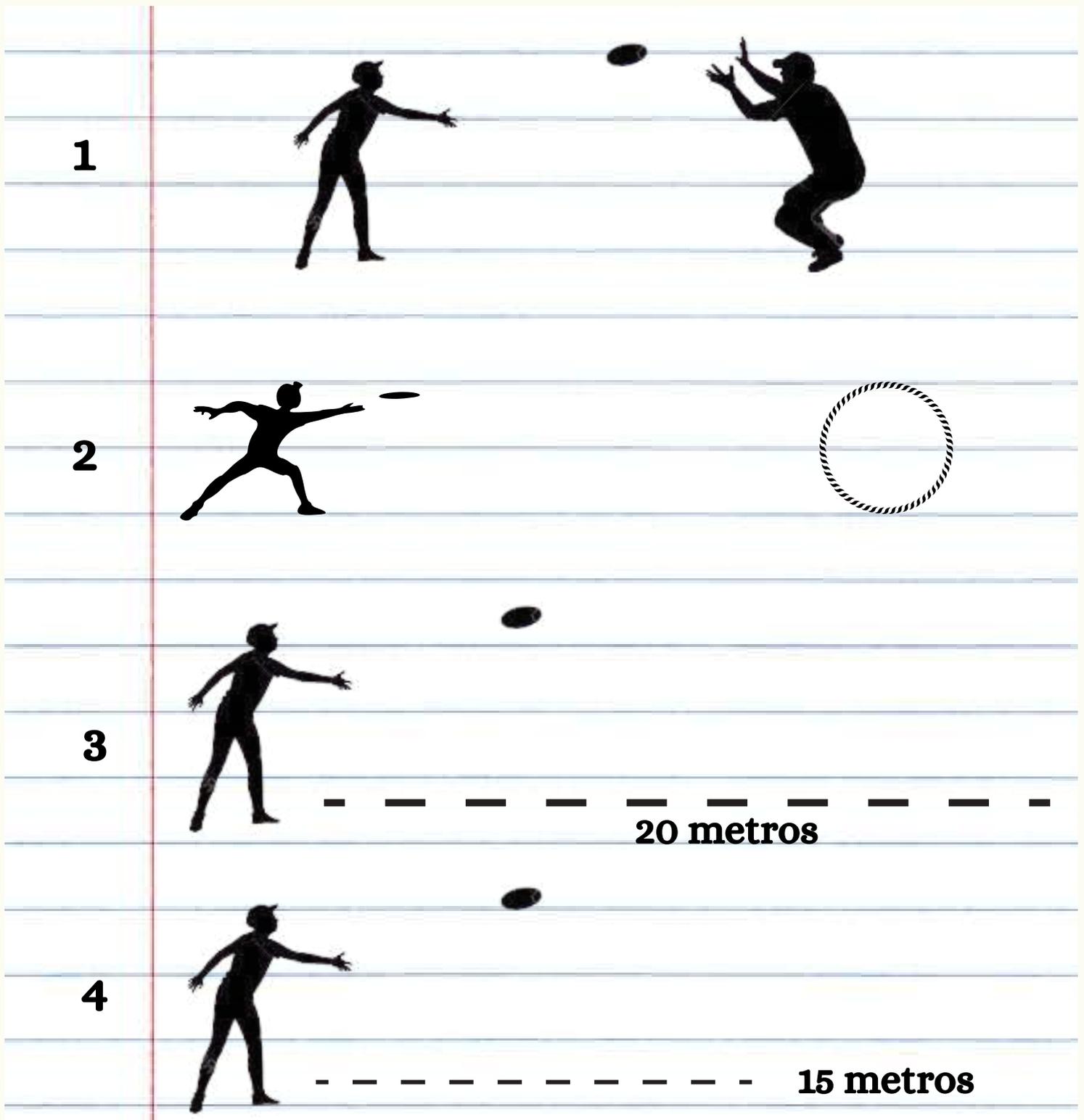
Color del Equipo:

Integrantes del Equipo:

Escudo del Equipo:

TERCERA ESTACIÓN ED. FÍSICA

EN LA **PRETEMPORADA** PRACTICARÁS EJERCICIOS DE **LANZAMIENTO DEL FRISBEE**, COMO PASES (1) O A VER QUIEN LLEGA MÁS LEJOS, (3 Y 4) Y DE **PRECISIÓN**, LANZANDO EL FRISBEE PARA DEJARLO EN UNA ZONA INDICADA O LIMITADA (2). TAMBIÉN **PRACTICARÁS LOS ROLES ROTATORIOS**.



TERCERA ESTACIÓN ED. FÍSICA

NOS EVALUAMOS

RELLENA LA SIGUIENTE LISTA DE CONTROL CON LA FINALIDAD DE AUTOEVALUARTE TRAS ESTA SESIÓN.

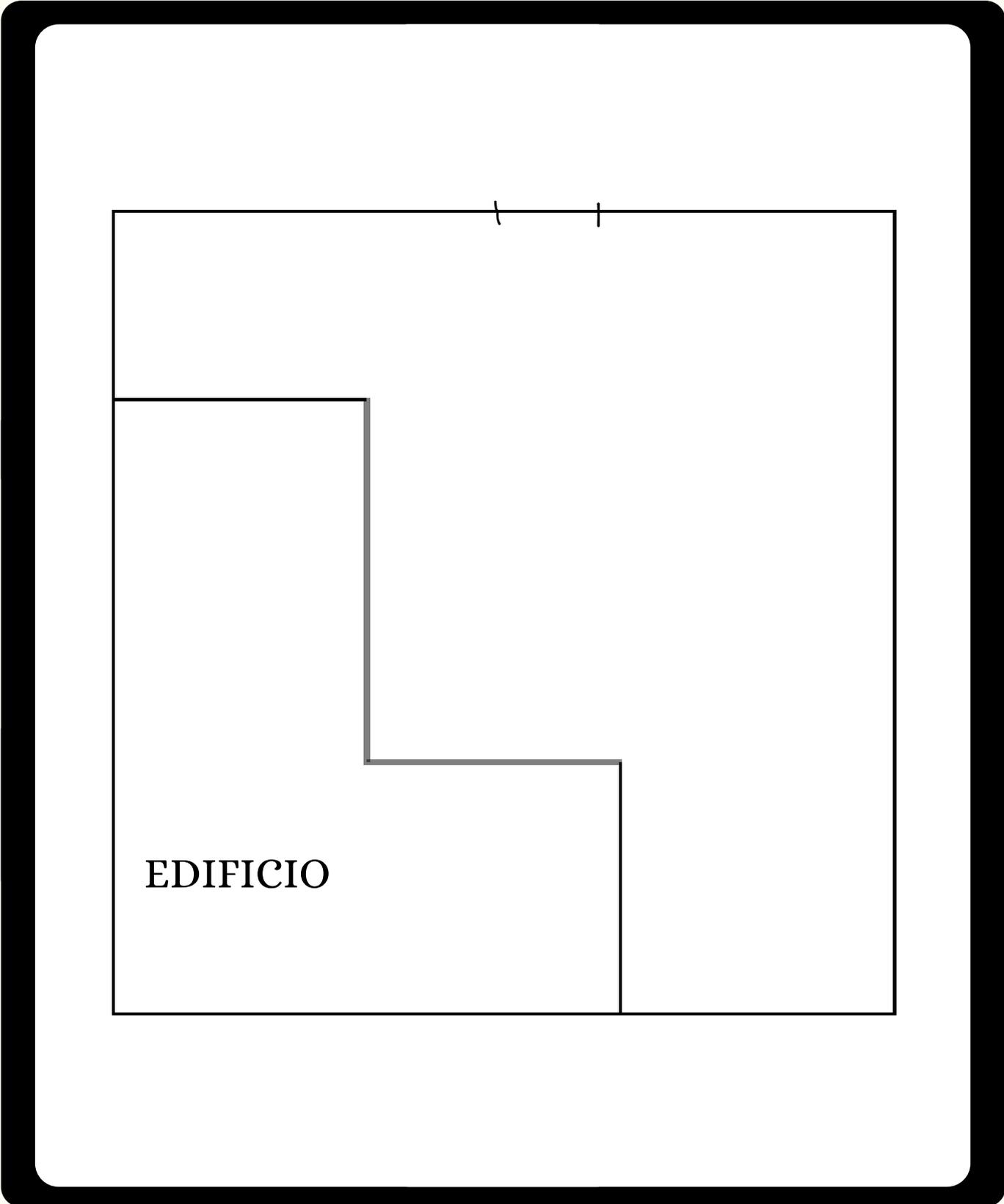
NOMBRE DEL ALUMNO:

ÍTEMS	MUY MAL 	MAL 	BIEN 	EXCELENTE 
Hago buen uso del frisbee, pases y lanzamientos				
Hemos trabajado de manera cooperativa, en parejas y grupos				
Mostramos respeto por nuestro maaterial y el de los demás				

Como tarea, os pido que para el próximo día, traigáis pensados 2 recorridos y representados de manera grupal.

TERCERA ESTACIÓN ED. FÍSICA

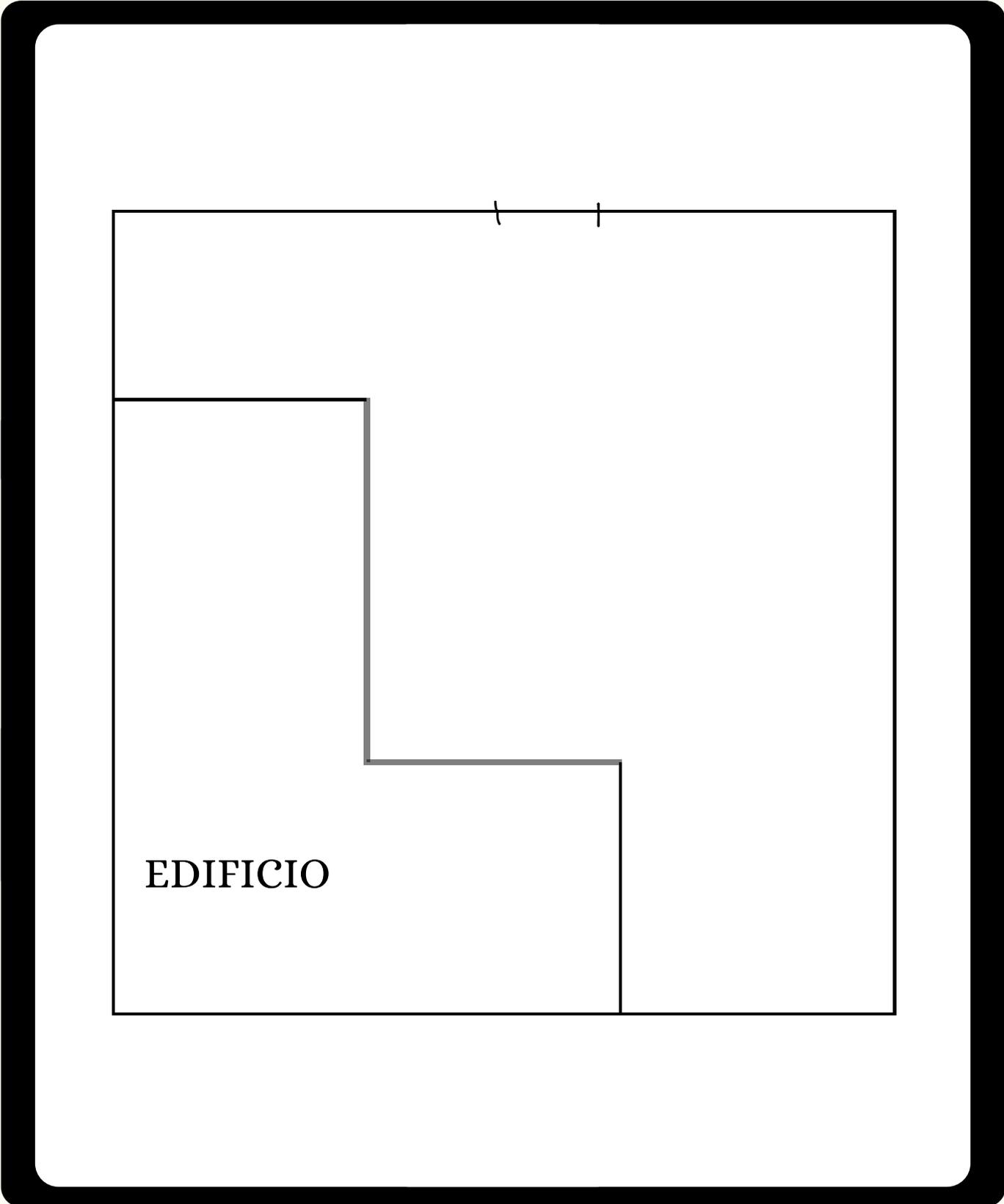
RECORRIDO 1 GRUPO
REPRESENTAD CON UN **CÍRCULO** LA ZONA DE DEPÓSITO DEL FRISBEE, Y CON UN **TRIÁNGULO** EL COMIENZO DEL RECORRIDO.



TERCERA ESTACIÓN ED. FÍSICA

RECORRIDO 2 GRUPO

REPRESENTAD CON UN **CÍRCULO** LA ZONA DE DEPÓSITO DEL FRISBEE, Y CON UN **TRIÁNGULO** EL COMIENZO DEL RECORRIDO.



CUARTA ESTACIÓN ED. FÍSICA

AVANZAMOS CON LA 3ª FASE, LA DE **TEMPORADA**, DONDE SE REALIZARÉIS TODOS LOS RECORRIDOS PLANTEADOS TANTO POR EL PROFESOR COMO POR CADA EQUIPO. RELLENAD LA FICHA PARA VER LOS LANZAMIENTOS DE CADA MIEMBRO DEL EQUIPO.

Alumno	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
Total de tiros							

QUINTA ESTACIÓN ED. FÍSICA

AVANZAMOS CON LA 3ª FASE, LA DE **TEMPORADA**. REALIZAD LOS 7 RECORRIDOS RESTANTES, HASTA LLEGAR AL NÚMERO 14, Y ASÍ FINALIZAR LA FASE DE TEMPORADA.

Alumno	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14
Total de tiros							

SEXTA ESTACIÓN ED. FÍSICA

ESTA 6ª SESIÓN ES LA FINAL, CUANDO SE ACABAN LOS RECORRIDOS, SE PRODUCE LA FASE 4, LA **FESTIVIDAD Y ENTREGA DE PREMIOS**. ¡DEBÉIS COMPARAR EL NÚMERO DE LANZAMIENTOS! EL QUE MENOS TENGA EN EL CÓMPUTO TOTAL, SERÁ EL EQUIPO VENCEDOR.



Pero esperad porque aquí no acaba todo. Ahora para el próximo día tendréis que realizar una exposición de todo el proceso realizado en todas las sesiones. ¡Ánimo, ya queda muy poco!



"FISIC-ARTE"

CERTIFICADO

DE SUPERACIÓN

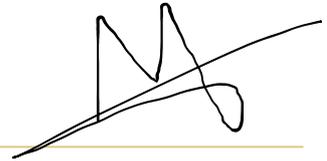
DEL ALUMNO/A:

Gracias por participar en el proyecto Físic-Arte, donde te has convertido en un gran agente medioambiental, un/una gran artista y deportista, todo gracias a Educación Artística, Educación Física, la autoconstrucción de materiales y el reciclaje. ¡Enhorabuena!

FIRMA ALUMNO



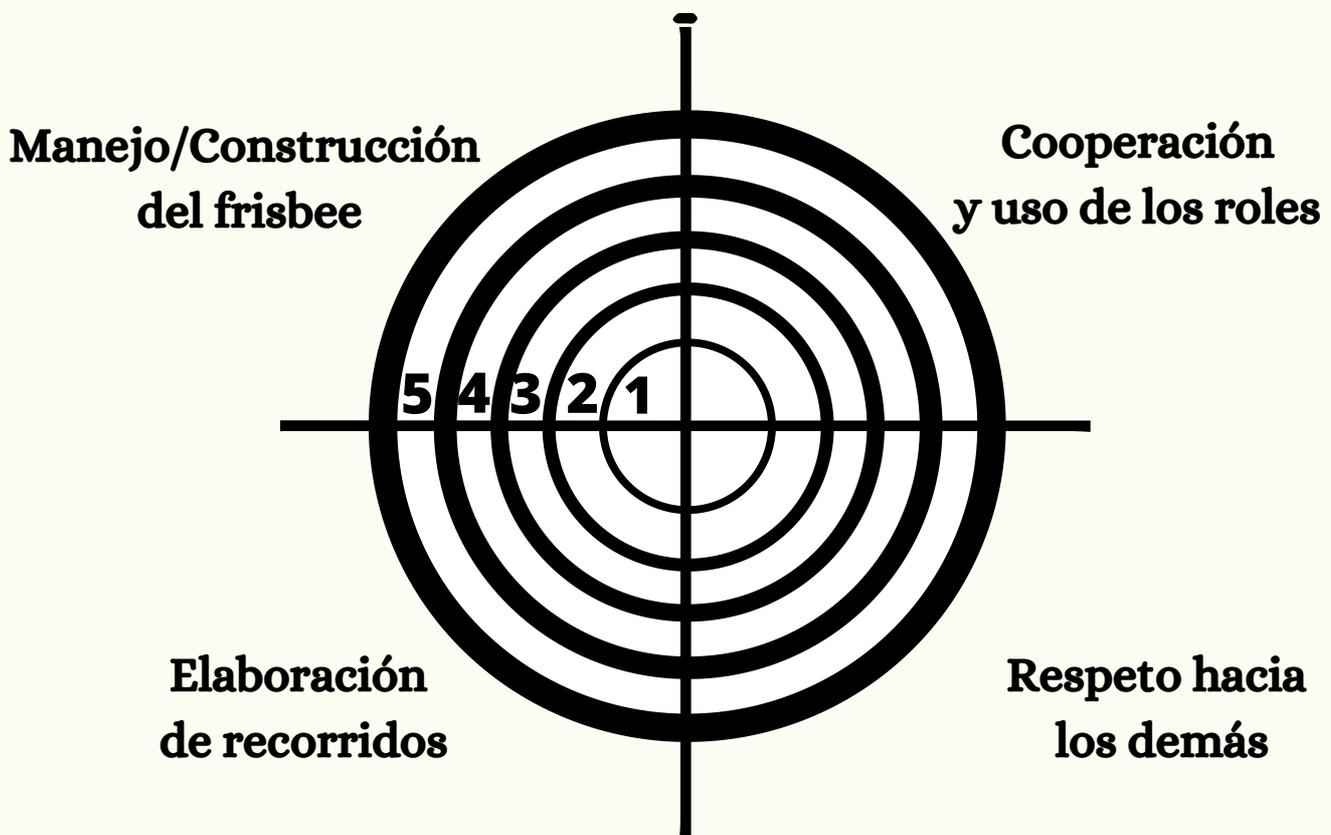
FIRMA MAESTRO




SEXTA ESTACIÓN ED. FÍSICA

NOS EVALUAMOS

PARA AUTOEVALUARNOS, TENDRÁS QUE RELLENAR ESTA DIANA, DEL 1 AL 5 (SIENDO EL 1 MUY MAL, Y 5 EXCELENTE).



Manejo del frisbee: He sido capaz de construir y manejar el dispositivo, leer los códigos QR y ver los vídeos de la sesión.

Cooperación y roles: He trabajado en grupos, con los roles, ayudando a los demás, fomentando el buen clima dentro del equipo.

Elaboración de recorridos: He elaborado en grupo los dos recorridos, y hemos realizado en la fase de temporada los de los demás equipos.

Respeto hacia los demás: He respetado a mis compañeros teniendo en cuenta la diversidad de habilidades y capacidades.

QUINTA ESTACIÓN ED. ARTÍSTICA

¡AHORA OS TOCA PRESENTAR VUESTRO TRABAJO!
PARA ESO TENÉIS UNA **AUTOEVALUACIÓN**, CON UNA
ESCALA TIPO LIKERT, DEL 1 AL 5 (SIENDO 1 MUY BAJO, Y
5 EXCELENTE). RODEAD EL VALOR QUE OS
REPRESENTE.

Incluye explicaciones claras del trabajo realizado	1	2	3	4	5
La presentación es creativa y tiene originalidad	1	2	3	4	5
El frisbee contiene los elementos del trabajo previo realizado	1	2	3	4	5

FIN DEL VIAJE A

"FISIC-ARTE"



Un trabajo realizado por:
MARIO BORRUECO SÁNCHEZ

NOMBRE:

CURSO: