

Universidad de Oviedo  
Facultad de Formación del Profesorado y Educación

# PROPUESTA DE INTERVENCIÓN EN EDUCACIÓN FÍSICA CON MATERIALES AUTOCONSTRUIDOS: EL USO DEL VÍDEO-TUTORIAL

TRABAJO FIN DE GRADO

GRADO EN MAESTRO DE EDUCACIÓN PRIMARIA  
MENCIÓN DE EDUCACIÓN FÍSICA

Carmen García-Calvo López

Tutor: Antonio Méndez Giménez

Mayo de 2020

## Contenido

1.	INTRODUCCIÓN .....	3
2.	JUSTIFICACIÓN DEL TEMA .....	3
3.	OBJETIVOS DEL TRABAJO .....	5
4.	ESTRUCTURA EMPLEADA EN EL TRABAJO.....	5
5.	FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA .....	6
5.1.	CLASIFICACIÓN DE MATERIALES .....	6
5.2.	CONCEPTO DE MATERIAL AUTOCONSTRUIDO .....	9
5.3.	CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONES DEL MATERIAL AUTOCONSTRUIDO .....	10
5.4.	VALORES QUE FOMENTA LA CONSTRUCCIÓN DEL MATERIAL AUTOCONSTRUIDO ...	11
5.5.	VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL MATERIAL AUTOCONSTRUIDO .....	11
5.6.	RESUMEN ESTUDIOS PREVIOS DEL MATERIAL AUTOCONSTRUIDO .....	12
5.7.	CONCEPTO DE VÍDEO-TUTORIAL.....	13
5.8.	EL VÍDEO-TUTORIAL EN EDUCACIÓN .....	14
5.9.	RESUMEN DE ESTUDIOS PREVIOS SOBRE EL VÍDEO-TUTORIAL .....	15
6.	METODOLOGÍA.....	16
6.1.	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....	16
6.2.	INSTRUMENTOS DE RECOGIDA DE INFORMACIÓN UTILIZADOS .....	16
7.	DESARROLLO .....	19
7.1.	CREACION DE MATERIALES AUTOCONSTRUIDOS .....	19
7.2.	CREACIÓN Y EXPOSICIÓN DE VÍDEO-TUTORIALES .....	19
7.3.	PROPUESTA DE INTERVENCIÓN PARA CREAR Y TRABAJAR CON LOS MATERIALES....	20
7.3.1.	Objetivos .....	20
7.3.2.	Contenidos .....	21
7.3.3.	Competencias.....	21
7.3.4.	Metodología .....	22
7.3.5.	Sesiones.....	22
7.3.6.	Evaluación .....	23
7.3.6.1.	Criterios de evaluación y estándares de aprendizaje evaluables.....	23
7.3.6.2.	Instrumentos de evaluación.....	31
7.3.6.3.	Autoevaluación docente .....	31
8.	CONCLUSIONES .....	35
9.	BIBLIOGRAFÍA.....	36
10.	ANEXOS.....	39

## 1. INTRODUCCIÓN

El tema elegido sobre el que se va a desarrollar este Trabajo fin de Grado (en adelante TFG) lleva por título: “Propuesta de intervención en Educación Física con materiales autoconstruidos: El uso del vídeo-tutorial”. Los materiales autoconstruidos pueden ser una buena alternativa al material comprado en los colegios, así como a los “juguetes” del día a día de los niños y las niñas. Actualmente, en la sociedad hay un exceso de comercialización de juegos por parte de las grandes empresas. La publicidad de los comerciantes llega a más niños y niñas cada día gracias a las telecomunicaciones, despertando en ellos la necesidad de tener estos productos y dejando de lado elementos de la vida cotidiana que pueden usarse para el disfrute personal y el juego. Este tipo de elementos los utilizaban en un pasado no muy lejano nuestros padres y madres y abuelos y abuelas e incluso muchos de nosotros en nuestra infancia, pero poco a poco se ha ido perdiendo su empleo hasta llegar a los niños y niñas de hoy en día.

Por otra parte, tenemos que hablar del abanico de posibilidades que abre este tipo de materiales para colegios y familias con menos recursos y de esta forma poder trabajar de manera transversal tratando temas como el reciclaje. Mediante este trabajo podemos llegar a ver cómo aprovechar la cantidad de residuos que generamos hoy en día, transformándolos en materiales y juegos didácticos. Además, con la realización de los materiales, así como la ejecución de los mismos, nos introducimos en otras materias como la educación plástica y las matemáticas.

Los materiales autoconstruidos ofrecen, además, unos beneficios cognitivos y sociales gracias a su transformación y fabricación personal, así como más posibilidades de trabajo para los maestros y las maestras en la práctica de juegos y actividades.

## 2. JUSTIFICACIÓN DEL TEMA

La elección del tema viene motivada principalmente por la realización de un pequeño trabajo el pasado curso, en la asignatura el Juego Motor en Educación Primaria, sobre un material autoconstruido en concreto y con el que descubrí la cantidad de actividades diferentes que se pueden hacer con él, además de, como ya mencionaba Palacios (2001), el exceso de materiales que tiramos sin ni siquiera plantearnos darles una segunda oportunidad. Este trabajo se basó en un vídeo en el que se explicaba paso a paso cómo se construía y cómo se utilizaba el material.

Con el TFG, vi una posibilidad de ampliar mis conocimientos en este tema, así como enfocar el material autoconstruido a una unidad didáctica en concreto y analizar las posibilidades que se tienen de relacionarlo con otras materias del currículo.

Del Val (1998) señalaba la importancia de que los niños, las niñas y jóvenes estuvieran mejor formados en materia de medio ambiente. Desde hace años se trabaja este tema con proyectos muy variados en los centros, como es el caso del colegio Juan Rodríguez Muñiz del barrio de las Campas de Oviedo, en el que realicé mis últimas prácticas. En él observé que se llevaba a cabo un proyecto en el que el alumnado de los cursos de 4º, 5º y 6º de Educación Primaria se encargaban de mantener las instalaciones del colegio limpias cada día, asegurándose de que los residuos producidos por el alumnado del colegio fueran desechados correctamente. De esta manera pensé que, si el alumnado estaban tan familiarizados con el reciclaje y entendían la importancia de llevarlo a cabo, serían capaces de utilizar estos residuos para darles un segundo uso útil.

Además, los alumnos y las alumnas que llevaban a cabo este proyecto eran los mismos con los que yo iba a trabajar en el Prácticum IV y, por lo tanto, ya partía de una base en lo que respecta a los conocimientos sobre el tema. Sin embargo, toda esta planificación se realizó previamente a la situación única que estamos viviendo desde el mes de marzo en el país. La epidemia del coronavirus hizo que tuviera que cambiar parte de la realización de materiales, pero no del resultado final. De esta forma los materiales serán lo más reciclados posibles, ya que en esta situación solo podemos hacer uso de lo que cada alumno tenga en casa.

Yus (1996) señala: “los contenidos transversales suponen una oportunidad de globalizar la enseñanza y de realizar una verdadera programación interdisciplinar”. Mediante la creación de materiales no solo nos introducimos en los contenidos de Educación Física (en adelante, EF), sino también en los de otras materias como Educación Plástica o Matemáticas.

Partiendo de todo lo dicho anteriormente me planteé la posibilidad de que los alumnos y las alumnas rechazaran los materiales autoconstruidos por considerarlos poco vistosos, o demasiado difíciles de trabajar. ¿Cómo despertar el interés de los niños y niñas de hoy en día en realizar estos materiales? Si pensamos en qué se diferencia el alumnado de los últimos años con nuestros antepasados todo sabemos la respuesta: Las nuevas tecnologías. Cabero y Barroso (2015) señalan que ya no se puede hablar de “nuevas” pues para la mayoría de los niños que entran al sistema educativo hoy en día las tecnologías han formado parte de toda su vida. Todos los días los niños y las niñas experimentan de alguna u otra manera un contacto con ellas, despertando su interés y haciendo mucho más fácil para el profesorado focalizar la atención del alumnado en clase.

Dentro del uso de tecnologías, se destaca por parte de los maestros y las maestras la utilización de vídeos en las clases. Salman, en su charla Ted impartida en 2011, realiza la siguiente afirmación: “Usemos el vídeo para reinventar la educación”. De esta manera este TFG va a tener una vinculación con las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) mediante la realización de vídeos didácticos en los que se explicará cómo fabricar los materiales y de qué manera se usan. De esta forma la fabricación de los materiales será lo más independiente posibles.

### 3. OBJETIVOS DEL TRABAJO

Este TFG tratará de conseguir los siguientes objetivos:

- Promover la creación de materiales propios gracias al reciclaje.
- Concienciar a los niños y a las niñas de un posible segundo uso de los materiales.
- Identificar los materiales creados como elementos deportivamente útiles y asociarlos a la práctica de actividad física.
- Trabajar otras materias como las matemáticas y la educación plástica mediante la creación y ejecución de los materiales autoconstruidos.
- Fomentar el vídeo-tutorial como herramienta de apoyo al aprendizaje.
- Crear vídeo-tutoriales de manera óptima para su posterior visionado por parte del alumnado.

### 4. ESTRUCTURA EMPLEADA EN EL TRABAJO

Este TFG comienza con una breve introducción acerca del material autoconstruido y sus ventajas, seguido de una justificación del tema en la que se vinculan los materiales a la posibilidad de trabajar con vídeo-tutoriales. Después se plantean unos objetivos principales antes de comenzar con la fundamentación teórica.

En esta parte teórica haré una clasificación de materiales con la que saber dónde se encontraría el material autoconstruido, para continuar hablando de sus características, sus funciones, los valores que fomenta y los estudios previos del mismo. En el siguiente apartado pasaremos al otro tema principal de este TFG: los vídeo-tutoriales. De ellos contaremos cómo han llegado a la educación y qué estudios previos se han realizado.

Más adelante, nos adentraremos de lleno en la propuesta de intervención. Primero se analizarán los datos de la encuesta realizada al alumnado. Después, se hablará de cómo se crearon y grabaron los vídeo-tutoriales. Por último, se explicará la propuesta en su totalidad, exponiendo las diferentes sesiones que se trabajan y los objetivos que se pretenden conseguir con ellas.

## 5. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

### 5.1. CLASIFICACIÓN DE MATERIALES

Antes de adentrarnos en todo lo que respecta a los materiales autoconstruidos es importante saber la clasificación de materiales para conocer dónde los incluimos.

A lo largo de los años muchos son los autores que han hablado de la problemática de no tener una clasificación universal para los materiales de EF. Pedraz (1988) habla de una confusión semántica en este aspecto.

Siguiendo la propuesta de Blández (1995), el cual se basa en la procedencia de los materiales como criterio de clasificación, dividiríamos los materiales entre los específicos y los no específicos del área de EF.

En los materiales específicos encontramos una subdivisión:

- Los de gimnasio: En los gimnasios escolares aún encontraríamos espalderas, bancos suecos, colchonetas, el plinto, el trampolín y el potro.
- Los de patio de recreo: No son propios de las clases de EF, pero se incluyen en este apartado por su importancia en la etapa infantil de los niños.
- Los de deportes: Varían en función de los deportes más practicados en cada país. En el caso de España, destacan materiales para baloncesto, balonmano, fútbol, voleibol, atletismo y desde más recientemente bádminton, hockey, béisbol y rugby.
- Los de psicomotricidad: Incluyen una gran cantidad de materiales que se pueden clasificar según el objetivo de su uso. Podemos clasificarlos en:
  - Los del conocimiento del cuerpo (espejos, puzles de esquema corporal, etc.)
  - Los de los sentidos (tableros de olores, dominó de tacto y color, etc.)
  - Los de construcciones (bolsas y cajas llenas de piezas de madera para construir, etc)
  - Los de coordinación óculo-manual (pelotas, canicas, aros, picas, raquetas, etc.)
  - Los de ritmo (panderos, panderetas, claves etc.)

Los materiales no específicos también se conocen como materiales alternativos. Son aquellos que no se encuentran en las tiendas de material deportivo pero que se pueden utilizar en las clases de EF. Palacio (1994) lo define como “cualquier objeto, fácil de conseguir y de escaso o nulo coste económico, que, no habiendo sido diseñado para su aplicación directa a la EF, puede servir, modificado o no, para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje”.

Este apartado, Blández (1995) lo divide en 4 subgrupos:

- Naturales: Encontrados en la propia naturaleza.
- Reciclados o de desecho: Aquellos que después de ser utilizados con el fin con el que se crearon normalmente se tiran, pero que pueden ser de utilidad en EF, bien reutilizándolo tal como lo encontramos o transformándolo en otros productos.
- De fabricación propia: Objetos fabricados por el profesorado o por el alumnado, utilizando materiales de bajo coste o de desecho.
- Los comerciales: Aquellos que se obtienen en cualquier tienda que no es de deporte y que sirven para trabajar algún objetivo planteado en las clases de EF.

Aunque esta clasificación es muy completa, como se ha comentado anteriormente, muchos son los autores que describen clasificaciones de los materiales de EF.

Díaz (1996) divide los materiales entre:

- Instalaciones deportivas:
- Material deportivo.
- Equipamiento del alumnado.
- Material de soporte.
- Material impreso.
- Material audiovisual e informático.
- Material complementario.

Por otra parte, existe la división, que cuenta con la aportación de varios autores, de materiales curriculares, deportivos y alternativos.

Materiales Curriculares:

“Cualquier instrumento u objeto que pueda servir como recurso para que, mediante su manipulación, observación o lectura se ofrezcan oportunidades de aprender algo, o bien con su uso se intervenga en el desarrollo de alguna función de la enseñanza. Es decir, los materiales comunican contenidos para su aprendizaje y pueden servir para estimular y dirigir el proceso de enseñanza-aprendizaje, total o parcialmente.” (Gimeno, 1991, 194, p. 10)

“por materiales curriculares deben entenderse todos aquellos ‘artefactos’, impresos o no, cuya función es la de servir como vehículos para enseñar o aprender algo, que son utilizados en el desarrollo de los procesos de enseñanza-aprendizaje y, por tanto, de uso en las aulas” (Blanco, 1994, p. 264)

Estas dos definiciones nos hablan de material curricular en su sentido más amplio. Dentro de la EF en la Etapa de Educación Primaria Peiró y Devís (1994) comentan que el surgimiento de estos materiales se debe a la llegada de ideas innovadoras y prácticas de enseñanza junto a la influencia del contexto social, económico y cultural. Estos autores nos hacen una clasificación de los materiales curriculares:

- **Materiales impresos:** Estos materiales en EF están en expansión en comparación con el resto de las asignaturas escolares, pues siempre han dominado los recursos técnicos ligados a las actividades físico-deportivas. Molina, Peiró y Devís (2004) reflejan en su investigación que se utilizan muchos más materiales para el profesorado que para el alumnado, el centro o la familia.  
Entre el profesorado los más utilizados son el registro de datos y las fuentes informativas. Entre el alumnado son las fuentes informativas o de consulta en el trabajo habitual de clase cuando no puede realizarse práctica física.
- **Recursos materiales:** En EF ha predominado su uso, más concretamente los materiales para la práctica físico-deportiva. Pérez, García-Gallo y Gil (1998) contrastan esta afirmación en su estudio. Este grupo abarca materiales de utilización más directa como picas, conos, balones, etc. hasta infraestructuras como el gimnasio, el patio del colegio, etc.
- **Medios audiovisuales e informáticos:** Estos recursos no solo facilitan el aprendizaje, sino que también ayudan a analizar críticamente las actividades físicas. En este grupo incluiríamos vídeos, programas informáticos, pizarra digital, etc.

#### Materiales Deportivos:

Galera (1996) lo define como todo aquel que, no estando construido de obra, ha sido añadido a una instalación para complementarla y equiparla para la práctica de actividad física, incluyendo equipamiento deportivo, material convencional y no convencional.

Este mismo autor hace una subdivisión de 6 tipos de materiales:

- Aparatos empotrados, colgados o fijos (anillas, barra fija, cuerdas de trepa, etc.)
- Material móvil pesado (bancos suecos, vallas de atletismo, etc.)
- Material móvil ligero (aros, cuerdas, mazas, etc.)
- Material de deportes de equipo (porterías, aros de baloncesto, etc.)
- Balones, pelotas y discos volares.
- Material auxiliar (cronómetros, cintas métricas, petos, infladores, etc.)

#### Materiales Alternativos:

Pinyol y Sant (1997) lo definen como “aquel que no está sujeto a los circuitos tradicionales de fabricación y venta para el campo de las actividades físicas, deportivas o recreativas o que, en caso de que sí lo estuviera, recibe una utilización diferente de aquella para la que ha sido diseñado”

Méndez-Giménez (2003) refleja una clasificación de estos materiales:

- Materiales tradicionales con uso no convencional y objetos reparados con usos diferentes (pelotas rotas de tenis como móviles de precisión, aros de gimnasia rítmica rotos aprovechados para recorridos, etc.).
- Material de desecho, que a su vez Velázquez Collado (1996) los divide en productos naturales y productos artificiales (origen doméstico o industrial).
- Material económico de papelerías, ferreterías, mercerías etc. (cinta aislante, tijeras, reglas, velcro, etc.).

Otra clasificación de material alternativo es de Valle Mulero (2009) que propone dividirlos en:

- Materiales tomados de la vida cotidiana (periódicos, bolsas, envases de yogur, etc.).
- Materiales de desecho (reciclables).
- Materiales alternativos propios de EF (indiaca, palas de plástico, pelotas de gomaespuma, etc.).
- Materiales del entorno (rampas, bancos, escaleras, etc.).

## 5.2. CONCEPTO DE MATERIAL AUTOCONSTRUIDO

A lo largo de las últimas décadas, muchos han sido los autores que se han familiarizado y han trabajado con material autoconstruido dentro del ámbito educativo.

Díaz (1996) define este tipo de material como aquellos que rescatamos de la basura. Es decir, carecían de utilidad para ejercer el uso por el cual fueron concebidos y, sin embargo, pueden resultar muy útiles para contribuir al desarrollo de la mayoría de los bloques de contenidos en EF.

Ruiz y Valderrama (2002) concuerdan con Pinyol y Sant (2009) definiendo al material autoconstruido como un tipo de material que no resulta convencional o lo que es lo mismo, desligado de las características de fabricación y venta, siendo construidos por los propios alumnos y docentes, a través de materiales de desecho y comerciales con un mínimo coste económico.

Méndez-Giménez (2008) lo determina como una corriente educativa en la que se involucra al alumnado en la fabricación y uso de sus propios materiales, la cual permite una mayor variedad de actividades y nuevas habilidades de aprendizaje a disposición del docente y como consecuencia una mayor intervención activa del alumnado.

López Gil (2018) se acerca más a la clasificación y nos aclara que los materiales autoconstruidos se incluyen dentro de los materiales alternativos, indicando que son elaborados por los docentes, que pueden emplearse en lugar de los materiales convencionales en las clases de EF y que tienen un bajo coste económico.

Aglutinando los aportes de estos autores sobre el concepto de material autoconstruido, podemos hacer una propia definición. De esta manera diríamos que los materiales autoconstruidos son aquellos que involucran al alumnado y los docentes para su construcción mediante el uso de materiales de desecho y que permiten la realización de una gran variedad de actividades dentro de los bloques de EF.

### 5.3. CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONES DEL MATERIAL AUTOCONSTRUIDO

Los materiales que se usan en las clases de EF deben poseer una serie de características que aseguren la no peligrosidad, tener un carácter funcional pero que no sean muy sofisticados. Galera (1996) aglutina todas ellas, y da unas pautas claras de cómo deben ser estos materiales:

- Polivalente, es decir, que se pueda usar en múltiples tareas.
- Adaptable a las características del alumno.
- Manejable por los alumnos.
- Seguro, es decir, que evite accidentes.
- Fácil mantenimiento, tanto por parte de los alumnos como del profesorado.
- Bajo coste.
- Calidad, suficiente para que garantice su duración.
- Estético para el alumnado.

Los materiales autoconstruidos ofrecen infinidad de funciones. Palacios (2001) las resumen en las siguientes:

- Aporta la posibilidad de trabajar todos los contenidos propios de la EF.
- Ofrece enormes posibilidades de diversificación de actividades.
- Proporciona una relación entre alumno y objeto más libre, menos estereotipado.
- Demuestra que la práctica y la docencia de la Educación Física no requiere obligatoriamente de un material específico.
- Facilita que los contenidos de la Educación Física puedan ser adquiridos por alumnos de cualquier centro y nivel económico.
- Elimina el currículo oculto que aparece tras los materiales comercializados.
- Abre el camino a un nuevo planteamiento en educación.

#### 5.4. VALORES QUE FOMENTA LA CONSTRUCCIÓN DEL MATERIAL AUTOCONSTRUIDO

Fraile (2001) resalta los valores que fomenta la construcción y uso de materiales en EF:

- Educación ambiental: Se estimula el respeto por el entorno natural más próximo, incrementar el control de los desechos y fomentar su reutilización.
- Educación para la paz: Se fomentan actitudes de respeto y diálogo a través de la vivencia y experimentación en la práctica deportiva, así como de actitudes de no violencia.
- Educación del consumidor: Las propuestas de materiales autoconstruidos estimulan la comprensión de que la práctica deportiva no está condicionada por el uso de determinadas marcas ni por el gasto de elevadas cantidades de dinero.
- Educación para la salud: El alumnado valora positivamente los efectos que produce la práctica habitual de actividades deportivas sobre las condiciones de salud y calidad de vida.
- Educación cívica y moral: Promoción por las normas de juego y tolerancia, así como respeto por las creaciones lúdicas de los demás.

#### 5.5. VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL MATERIAL AUTOCONSTRUIDO

En los últimos años muchos han sido los autores que han ido recopilando ventajas e inconvenientes de la construcción de materiales a raíz de sus estudios sobre el tema.

Gil Madrona y Garralón del Busto (2011) afirman que los alumnos tienen un cambio de actitud frente a las clases de EF gracias a que ven los materiales como algo novedoso y motivador. Además, aseguran que los alumnos incrementan el tiempo de participación durante la clase gracias al cual hay un desarrollo de creatividad e interdisciplinariedad en ellos.

Sin embargo, también señalan inconvenientes que hay que superar, como extremar la seguridad durante el proceso de construcción y utilización, así como la necesidad de un tiempo adicional para la construcción de los materiales.

Méndez-Giménez (2016) también resalta la utilidad de estos materiales, destacando el interés que genera en todo tipo de participantes independientemente de género, edad y etapa educativa. Además, el construir y disponer del material ellos mismos aumenta las expectativas de práctica y mejora su percepción de competencia, su relación con los demás y su autonomía.

Sin embargo, este autor, también habla de una serie de dificultades para su implementación. Destaca que construir los materiales con el alumnado puede restar un tiempo muy preciado a las limitadas sesiones ordinarias de EF.

Méndez-Giménez, Cecchini y Fernández-Río (2017) destacan que el incremento de la motivación en los alumnos es gracias al hecho de que cada alumno pueda disponer de su material sin necesidad de turnos, rotaciones o esperas, así como transformarlo y personalizarlo en función de sus propios intereses. Además, afirman como una ventaja el tener disponible estos materiales para su uso en los recreos, y de esta manera fomentar la práctica deportiva también durante ese tiempo.

## 5.6. RESUMEN ESTUDIOS PREVIOS DEL MATERIAL AUTOCONSTRUIDO

Como hemos mencionado anteriormente, algunos estudios han verificado las ventajas de trabajar con materiales autoconstruidos.

Méndez-Giménez (2011) contrastó un alto nivel de interés y motivación por parte del alumnado, tras el uso de materiales autoconstruidos a lo largo de 8 sesiones de EF con alumnos y alumnas de sexto de Primaria. Además, Méndez-Giménez (2012) también intervino con jóvenes de Educación Secundaria observando mayores niveles de motivación cuando se hacía uso de materiales autoconstruidos.

En la comunidad de Madrid, Gil Madrona y Garralón del Busto, (2011) realizaron un estudio para conocer la valoración y uso que tenían los docentes sobre los materiales autoconstruidos en la comunidad. A los docentes se les hizo una serie de cuestionarios con preguntas sobre los materiales autoconstruidos. Tras la recogida de datos se elaboraron una serie de tablas sobre, por ejemplo, el grado de utilización del material reciclado, utilización del material por etapa, motivos de su uso, interés docente, etc. En él se concluyó que sí se construían materiales reciclados para EF, pero no se usaban con frecuencia, pues un 82% de los encuestados lo consideraban poco recurrentes al utilizarlos ocasionalmente debido al tiempo que lleva su fabricación.

García Romero (2016) realizó un estudio para examinar la percepción que manifiestan los estudiantes de Primaria acerca del uso de estos materiales en EF, observando si existen diferencias con relación al género o a la experiencia previa. En el estudio participaron 131 estudiantes de entre 9 y 12 años, a los que se les hizo rellenar un cuestionario sobre el tema. Los resultados mostraron que las puntuaciones más bajas correspondían a la construcción y conocimiento de juegos con material autoconstruido. Sin embargo, los resultados más altos fueron acerca de lo divertido que son para jugar y del querer del alumnado por construir su propio material. También, con relación al sexo, se observó una clara decantación de los varones por estos materiales.

Siguiendo esta línea, Méndez-Giménez, Cecchini y Fernández-Río (2017) realizaron un estudio en el que participaron 166 escolares de Primaria de entre 9 y 12 años. En él se concluyó que el material autoconstruido resulta eficaz para mejorar el nivel de actividad física de los niños durante los recreos, reduciendo conductas sedentarias y el nivel de Actividad física ligera. Además, aumenta la actividad física de moderada a vigorosa tanto en niños como en niñas.

Aun sabiendo todas estas ventajas expuestas, muchos son los docentes que rechazan esta corriente educativa alegando dificultades al construir los materiales con el alumnado, pues esto puede restar tiempo a las limitadas sesiones de EF. Méndez-Giménez (2016), Gil Madrona y Garralón del Busto (2011).

Siguiendo esta problemática, Méndez-Giménez (2018) habla de unas posibles soluciones como la creación de proyectos interdisciplinares, el apoyo o supervisión paterna, o la elaboración y divulgación de vídeo-tutoriales que permitan la construcción de los materiales de forma autónoma en el periodo extraescolar. Este autor indaga más en esta última. Para ello realizó un estudio con alumnos y alumnas de Maestro en Educación Primaria en la mención de EF, en los cuales ellos grababan, editaban y montaban estos vídeos. Los resultados fueron muy positivos, resaltando que los vídeo-tutoriales suponen una gran ayuda para el docente en sus clases, una herramienta eficaz para captar la atención y comprensión del alumnado y una ayuda de la que disponen para su fabricación no solo en el centro educativo. Aunque sí que se mostró limitación a la hora de editar los vídeos, posiblemente por falta de formación en este aspecto.

## 5.7. CONCEPTO DE VÍDEO-TUTORIAL

Con la llegada de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs), la cantidad de información sobre un mismo tema se ha ampliado a la vez que se ha facilitado el acceso a ella. Requena (2008) afirma que los ordenadores son un medio para desarrollar la creatividad en los estudiantes y también un medio en el que los profesores pueden producir material educativo. A raíz del desarrollo de las Tecnologías se produce la llegada de nuevos medios para transmitir información, como es el caso del aprendizaje a través de vídeos.

Sánchez (2013) define el vídeo-tutorial como “recurso audiovisual donde se indica cómo realizar una actividad de forma detallada, esto es, las instrucciones paso a paso que deben seguir para el desarrollo de cualquier actividad” (Sánchez, 2013). Este autor además comenta que al utilizar un vídeo-tutorial como recurso de ayuda o guía se mejora y agiliza el proceso de aprendizaje ya que se aprende de forma más fácil si se lee, se ve y se escucha.

“El aprendizaje multimedia permite al usuario adquirir los contenidos de forma más eficaz, a través de la combinación de información visual y auditiva, es decir, la combinación de dos canales en un único formato de presentación” (Mayer 2001).

Mayer, además, explica la existencia de dos canales para procesar información a través de la teoría de codificación dual (Clark y Paivio, 1991) y el modelo de memoria operativa (Baddeley, 1992), uno verbal (palabras transmitidas oralmente o leídas) y no verbales (audio).

Reed (2006) añade a esta teoría que, si el procesamiento de información se produce a través de un único canal como ocurre en clases magistrales habladas, la alta carga de

información transmitida por dicho canal limitará la eficacia de la metodología o herramienta empleada en clase.

Bravo (2000), en su artículo, nos habla de cómo Cebrián (1987) clasifica los vídeos dependiendo de su función en curriculares, culturales, científico-técnico y, el que más nos interesa, los vídeos para la educación.

## 5.8. EL VÍDEO-TUTORIAL EN EDUCACIÓN

“El vídeo puede ser transmisor de información, instrumento de conocimiento, evaluador del aprendizaje, medio de formación del profesorado, herramienta de investigación, instrumento de alfabetización icónica y medio de actitudes del alumno” (Cabero, 1989).

“Un recurso didáctico apropiado para mejorar la absorción de conocimientos, el aprendizaje percibido por el alumno y crear sinergias con otros recursos y métodos de enseñanza” (Mackey y Ho, 2008).

Estas definiciones nos acercan a la idea de trabajar con el alumnado a través de los vídeo-tutoriales. Sin embargo, es importante hablar de los principios que debe seguir todo apoyo multimedia. Según Mayer (2001) se pueden distinguir los siguientes:

- Integración: Audio y texto necesitan estar integrados con el uso de imágenes.
- Moderación: Para un mejor entendimiento y aprendizaje no deben incluirse en el material multimedia sonidos, palabras o imágenes extrañas.
- Diferencias individuales: El aprendizaje es mejor si la audiencia que se quiere impactar tiene poco conocimiento del contenido.
- Personalización: El alumno se esfuerza en aprender si se siente partícipe en la presentación.
- Interactividad: El alumno aprende más cuando puede controlar el ritmo de la presentación multimedia.

Rodenas (2012) habla de la importancia de que el vídeo-tutorial cumpla un objetivo didáctico previamente formulado y enmarcado por actividades previas y posteriores al visionado. Además, expone los siguientes beneficios:

- Muestra paso a paso los procedimientos a seguir para elaborar una actividad
- Facilita la comprensión de los contenidos más difíciles para los estudiantes.
- Está disponible en cualquier momento, permitiendo al estudiante recurrir a él cuando desee y sea necesario.
- Facilita la atención personalizada del alumno.
- Propicia un aprendizaje significativo
- Crea entornos de formación más ricos y flexibles.
- Autogestión del aprendizaje.

## 5.9. RESUMEN DE ESTUDIOS PREVIOS SOBRE EL VÍDEO-TUTORIAL

Varios autores verifican las ventajas de utilizar vídeo-tutoriales como complemento educativo, así como muestran las diferencias con grupos que sólo reciben temarios de forma magistral.

El uso de vídeo-tutoriales refuerza la asimilación de contenidos y el aprendizaje alcanzado por el alumno. Así, lo contrasta el estudio de Jiménez et al. (2012), el cual tenía como objetivo valorar los beneficios del vídeo-tutorial como herramienta que propicia el aprendizaje autónomo del alumnado y que refuerza la comprensión de contenidos prácticos que han sido impartidos siguiendo los métodos de enseñanza tradicionales. Para ello, un grupo de docentes de la universidad de Almería grabaron un vídeo-tutorial resolviendo unos ejercicios realizados en clase previamente, y lo subieron a una plataforma común. Tras ello, repartieron una encuesta al alumnado que habían acudido al vídeo-tutorial. Los resultados fueron muy positivos, ya que tanto la utilidad como la atención fueron muy bien valoradas por los participantes.

En el estudio de Saucedo et al. (2013) se analizó la diferencia a nivel académico de un grupo que recibe el apoyo de material educativo a través de vídeo tutoriales y otro grupo que no lo hace. En esta investigación un grupo sólo siguió el temario en clase, el otro grupo además tenía el apoyo de vídeo-tutoriales 1 hora los viernes y podían acceder a él desde casa. Los datos mostraron una clara diferencia entre los grupos, además de una gran participación de acceso al vídeo desde casa.

El alumnado, en su mayoría, suelen apoyar los vídeo-tutoriales como herramienta de apoyo. Así lo contrastan Velarde et al (2017) en su estudio. El objetivo era conocer la opinión de universitarios (entre 18 y 24 años) sobre los vídeo-tutoriales. Se realizó y se analizaron los resultados de una encuesta. Los resultados mostraron un gran apoyo a la idea de que sus docentes elaboraran vídeo tutoriales para facilitar el aprendizaje.

Dentro del campo de Educación Física, Méndez-Giménez (2018) realizó un estudio con alumnos y alumnas de Maestro en Educación Primaria en la mención de EF, en los cuales ellos grababan, editaban y montaban estos vídeos. Los resultados fueron muy positivos, resaltando que los vídeo-tutoriales suponen una gran ayuda para el docente en sus clases, una herramienta eficaz para captar la atención y comprensión del alumnado y una ayuda de la que disponen para su fabricación no solo en el centro educativo. Aunque sí que se mostró limitación a la hora de editar los vídeos, posiblemente por falta de formación en este aspecto.

## 6. METODOLOGÍA

### 6.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El estudio desarrollado en este TFG parte de la intención de hacer llegar al alumnado con el que iba a realizar el Prácticum IV diferentes materiales autoconstruidos intentando contrarrestar una de las problemáticas más comunes: el tiempo de fabricación.

Para ello se realizó una encuesta online (Véase apartado 6.2) y una búsqueda de posibles materiales a fabricar. Hay que matizar, que, durante la búsqueda, surgió la situación de cuarentena en el país, por lo que los elementos utilizados para la fabricación de materiales son en su totalidad los disponibles en casa.

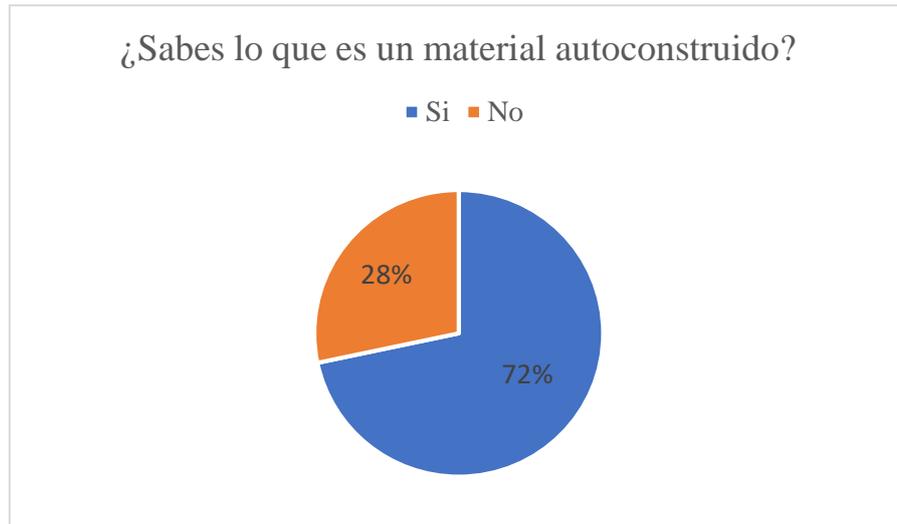
Tras encontrar los elementos necesarios para la construcción, se realizó un diseño individual de cómo crear cada material y con qué elementos (Véase apartado 7.1). Después, se buscó toda la información necesaria para saber lo esencial de los videotutoriales (duración, montaje, exposición...etc.). Por último, se montó un set de grabación, y se realizaron los distintos materiales.

Una vez acabada la parte manual, comenzamos con la parte teórica para poner en práctica los materiales. Para ello, se diseñó la situación ideal que se tendría que dar si esta propuesta la lleváramos al colegio (esta era la idea inicial, pero que cambió con la situación del coronavirus). Esta propuesta engloba tanto la parte de construcción como de práctica de materiales por parte del alumnado (Véase apartado 7.3).

### 6.2. INSTRUMENTOS DE RECOGIDA DE INFORMACIÓN UTILIZADOS

La primera parte de esta investigación consistía en saber los conocimientos mínimos que tenía el alumnado de los materiales autoconstruidos. Para ello se realizó una pequeña encuesta, pero como ya no estábamos en el colegio para poder hacerla de manera presencial, se diseñó una encuesta online que les hice llegar a través de su profesora de EF. Aunque no se pudo asegurar que todo el alumnado hiciera la encuesta, hubo una gran participación (más de un 80%).

Para empezar, era necesario saber cuántos conocían el significado del término material autoconstruido. Aunque el resultado fue bastante positivo, tras esta pregunta se les añadió una pequeña definición aclaratoria acompañada de unas imágenes como ejemplo.

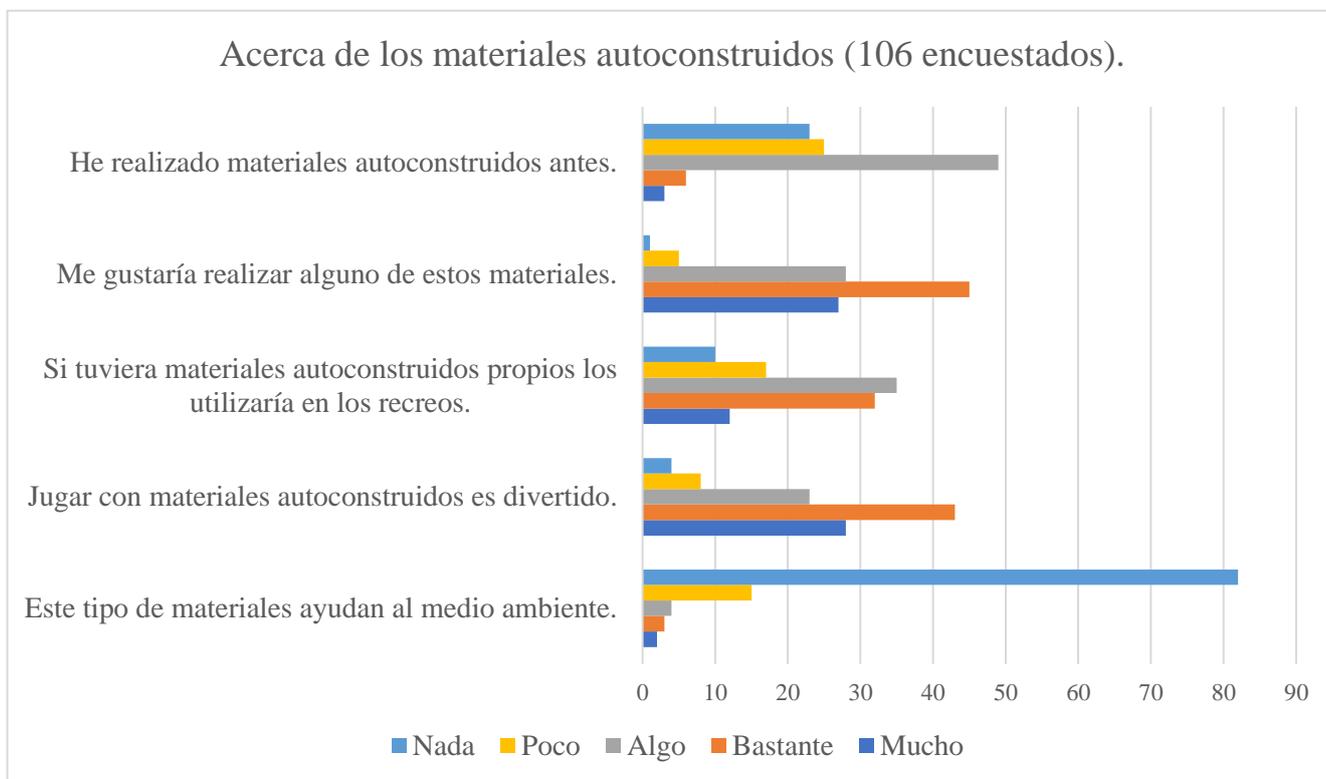


Después se quiso saber la opinión de los chicos y de las chicas en distintos aspectos, pero, para ello primero se necesitaba dividirlos por sexo, curso y si realizaban algún deporte.

En primer lugar, de las 47 chicas que sabían lo que era un material autoconstruido 44 realizaban algún deporte. De la misma manera de los 29 chicos que sabían lo que era un material autoconstruido, 26 realizaban algún deporte.

Por otro lado, en relación con los cursos, existe un desconocimiento mayor a raíz que avanzamos en edad. De esta forma, de los 38 alumnos y alumnas de 4° curso que han participado casi el total, 34 de ellos, conocen los materiales autoconstruidos. En 5° curso, de los 25 participantes, 16 conocen estos materiales. Por último, en 6° curso es donde encontramos el mayor problema, ya que, de los 43 participantes, 24 conocen los materiales autoconstruidos.

A continuación, como ya se ha mencionado, las preguntas van dirigidas a la parte de opinión del alumnado. En el gráfico podemos ver los resultados.



Como podemos ver en la gráfica, casi el 50% de los encuestados han realizado “Nada” o “Poco” de materiales autoconstruidos antes. El otro 50%, casi en su totalidad, ha realizado “Algo”. De esta manera sabemos que el trabajo previo en este aspecto ha sido casi nulo y partimos de muy poco realizado. Sin embargo, el interés por los materiales es bastante alto, pues casi el 70% de los encuestados se concentra en “Bastante” y “Mucho”, además de que 71 alumnos y alumnas creen que puede ser muy divertido jugar con ellos.

Por otro lado, tendremos que mostrar la posibilidad de utilizar estos materiales en los recreos, ya que sólo 44 estudiantes encuestados creen que son “Bastante” y “Mucho” utilizables.

Por último, resaltar la concienciación que tienen con el medio ambiente, algo que ya he mencionado antes. Casi un 80% del alumnado se sitúan en “Mucho” afirmando que estos materiales ayudan al medio ambiente.

## 7. DESARROLLO

### 7.1. CREACION DE MATERIALES AUTOCONSTRUIDOS

Para el desarrollo de este apartado, se hizo uso del libro “Recicla Juego” de Francesc Martín Martínez, del cual se sacaron ideas tanto para los materiales autoconstruidos como para la propuesta de intervención (Véase apartado 7.3).

Se pensó que lo mejor era desarrollar un material/materiales distintos para cada curso de intervención. Como, en principio, se iba a hacer el Prácticum IV con 4º, 5º y 6º de Primaria, estos fueron los cursos elegidos para la propuesta. Además, los materiales elegidos y distribuidos se desarrollan de menor a mayor dificultad de fabricación a medida que se va avanzando de curso.

Los materiales que van a construir en 4º curso serán una caja de puntuación y una pelota preferiblemente que no bote. 5º curso trabajará para hacer un tipo de cesto, pero con botellas, y una pelota, preferiblemente que bote. Por último, en 6º curso contaremos con hacer un ringo, el cual es una especie de frisbee, y un cono.

Para poder llevar el diseño al aula de forma clara y que el alumnado construya sus materiales, se crearon previamente. De esta manera, se buscaron todos los elementos necesarios por casa, ya que como se ha dicho antes, estos materiales han sido fabricados durante la cuarentena.

La caja de puntuación se realizó con una caja de un electrodoméstico. Por otra parte, para hacer una pelota que no bote, necesitamos papel de periódico, papel de embalar y globos.

El cesto se fabricó con una botella de lejía y cinta adhesiva. Por otro lado, la pelota que sí bota, se realizó con globos, pero, teniendo en cuenta que el primero de ellos estaba relleno de agua.

El ringo se construyó con cartón, papel de embalar, corcho y cinta aislante. El cono, por su parte, necesitó una huevera, un rollo de papel de cocina, cartón y cinta aislante.

Además, destacamos la creación de pegamento casero el cual se utilizó en la fabricación de la mayoría de los materiales. También se hizo uso de pintura spray blanca y rotuladores permanentes de varios colores para la parte decorativa.

### 7.2. CREACIÓN Y EXPOSICIÓN DE VÍDEO-TUTORIALES

Tras la búsqueda de ejemplos de vídeo-tutoriales y teniendo las ideas claras de cómo fabricar cada material se empezaron a grabar los vídeos. Para ello, primero se montó un set de grabación con un trípode de cámara y una regla pegada con cinta aislante. En esta regla se apoyaba el móvil, con el que se grabó toda la fabricación de cada material.

Después, utilizando el programa “Movavi Vídeo Suite” se montaron los vídeo-tutoriales. Cada uno de ellos consta de las mismas partes: Presentación de elementos, fabricación de material y decoración del material. Como ya hemos dicho previamente, los vídeo-tutoriales no duran más de 5 minutos. Además, van acompañados de una voz en off explicando cada paso que se hace. Por último, los vídeo-tutoriales se subieron a la plataforma YouTube de manera oculta. Esta función permite visualizar los vídeos a cualquier persona que disponga del enlace de la página.

### 7.3. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN PARA CREAR Y TRABAJAR CON LOS MATERIALES

El siguiente apartado va a englobar los aspectos necesarios para explicar la propuesta de intervención en los cursos de 4º, 5º y 6º de Primaria. Los apartados de objetivos, contenidos y metodología son comunes a la propuesta y por lo tanto no hay una diferenciación por cursos. En las sesiones se explican para que curso están enfocadas y los distintos juegos que se realizarán. Por último, sí que se diferencia la evaluación seguida según marca el Currículum.

#### 7.3.1. Objetivos

A partir de los que se encuentran en el currículo para Educación Primaria, recogidos en el Decreto 82/2014 de 29 de agosto.

Generales:

- Promover el gusto por la creación de materiales propios.
- Motivar el aprendizaje de diversos juegos en el alumnado utilizando materiales autoconstruidos.
- Desarrollar las habilidades motrices básicas de manera individual y en equipo fomentando la cooperación y colaboración entre ellos.

Específicos:

- Crear materiales autoconstruidos y ponerlos en práctica.
- Controlar los mecanismos de lanzamientos y recepciones.
- Trabajar los desplazamientos.
- Ser capaz de trabajar en parejas, tríos o grandes grupos respetando la diversidad de condiciones físicas.
- Resolver problemas en la práctica de actividades físicas mediante las habilidades motrices básicas.
- Valorar los materiales utilizados en EF.

### 7.3.2. Contenidos

Con base en los objetivos seleccionados anteriormente, los contenidos que se pretenden trabajar en esta UD y que se encuentran establecidos en el Bloque 2: Habilidades motrices y en el Bloque 5: Juegos y actividades deportivas del Decreto 82/2014, de 28 de agosto, por el que se regula la ordenación y establece el currículo de la Educación Primaria en el Principado de Asturias, son los siguientes:

- Creación y práctica de materiales autoconstruidos.
- Mejora de las cualidades físicas básicas.
- Trabajo de lanzamientos, recepciones y desplazamientos con los materiales propios.
- Uso de las estrategias básicas de juego relacionadas con la cooperación y la oposición en los juegos.
- Participación en actividades diversas en condiciones de igualdad, aceptando las diferencias individuales en el nivel de habilidad.
- Respeto hacia las personas que participan en el juego y rechazo hacia los comportamientos antisociales.
- Valoración de la necesidad de recoger, cuidar y ordenar el material de EF, reconociendo su valor como elemento de uso comunitario.

### 7.3.3. Competencias

Tal y como se indica en la Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato; de las siete competencias existentes, las que se pretenden desarrollar a lo largo de esta unidad didáctica son las siguientes:

#### **Competencia en comunicación lingüística**

La comunicación lingüística se fomentará, sobre todo, en las actividades en grupo, tríos o parejas, donde todos aportan una opinión para llegar a un acuerdo o debaten distintas maneras de trabajar una habilidad motriz.

#### **Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología**

Esta competencia la trabajamos a la hora de repartirse en grupos, en la percepción espacial, en las actividades que implican medidas de longitud, sumas y restas etc.

#### **Competencia para Aprender a aprender**

Una de las competencias básicas más significativas, aprender a aprender, desarrollada cuando los alumnos y alumnas se inician en el aprendizaje y reflexionan sobre los que han aprendido.

### **Sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor**

Con la participación en actividades del tipo: cooperativas (por tríos, parejas, grandes grupos) problemas para resolver etc. Se fomenta el sentido de la iniciativa y el espíritu emprendedor que surge al aportar ideas, colaborar y sacar al equipo adelante poniendo todos de nuestra parte sin ningún tipo de competitividad.

### **Competencias sociales y cívicas**

Durante toda la convivencia que supone estar en una clase, se fomenta sobre manera la competencia social y cívica donde, se refuerza positivamente el respeto, el afecto, el cariño y la igualdad y, por el contrario, se rechaza cualquier tipo de desigualdad, exclusividad, ignorancia, etc.

#### 7.3.4. Metodología

La asignatura de EF pretende asegurar la construcción de aprendizajes significativos partiendo como base de los conocimientos previos del alumnado y teniendo siempre en cuenta su nivel de desarrollo. Además, los alumnos y alumnas serían partícipes de los procesos y de su propio aprendizaje ya que pueden escoger diferentes procedimientos para resolver las diversas situaciones que se les plantean.

Durante la unidad didáctica se llevarán a cabo actividades con distintas metodologías. El alumnado trabajará de forma cooperativa (por parejas, por tríos o en grandes grupos) para la realización de diversas actividades y juegos, lo que permite que se mejore la atención, la implicación y adquisición de conocimientos de los estudiantes. Además, este tipo de aprendizaje permite que el alumnado desarrolle sus habilidades sociales porque tienen que convivir con sus compañeros y compañeras.

También se trabajará de forma individual para la adquisición y buen manejo de las diversas habilidades motrices. Por ejemplo, de forma manipulativa con pelotas, el ringo, el bote-cesto...y así trabajar conceptos clave como lanzamientos y recepciones.

#### 7.3.5. Sesiones

Para desarrollar esta intervención se llevarán a cabo 4 sesiones en cada grupo de trabajo (pudiendo ampliar a 5 si la construcción de materiales necesitara una sesión más) distribuidas en 2 semanas, teniendo en cuenta que son 2 sesiones a la semana. (Véase Anexos).

### 7.3.6. Evaluación

#### 7.3.6.1. Criterios de evaluación y estándares de aprendizaje evaluables.

#### 4º Curso:

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Formas y posibilidades del movimiento. Consolidación de los elementos fundamentales en la ejecución de las habilidades motrices básicas.</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Resolver situaciones motrices con diversidad de estímulos y condicionantes espacio-temporales, seleccionando y combinando las habilidades motrices básicas y adaptándolas a las condiciones establecidas de forma eficaz.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Recepcionar y parar móviles orientando el cuerpo de forma correcta.</li><li>- Realizar lanzamientos, pases, botes, conducciones e impactos adecuándose a las trayectorias en situaciones de juego.</li></ul>

<p>- <b>Participación en actividades diversas en condiciones de igualdad, aceptando las diferencias individuales en el nivel de habilidad.</b></p>	<p>- Demostrar un comportamiento personal y social responsable, respetándose a sí mismo y a los otros en las actividades físicas y en los juegos, aceptando las normas y reglas establecidas y actuando con interés e iniciativa individual y trabajo en equipo.</p>	<p>- Aceptar las diferencias físicas propias, ajustando las mismas a la práctica de actividades y asumiendo el desarrollo y el resultado como producto del esfuerzo por superarse.</p>
<p>- <b>Uso de las estrategias básicas de juego relacionadas con la cooperación, la oposición y la cooperación/oposición en los juegos.</b></p>	<p>- Resolver retos tácticos elementales propios del juego y de actividades físicas, con o sin oposición, aplicando principios y reglas para resolver situaciones motrices, actuando de forma coordinada y cooperativa y desempeñando las diferentes funciones implícitas en juegos y actividades.</p>	<p>- Utilizar estrategias básicas de juego: cooperación, oposición y la cooperación-oposición aceptando los distintos roles y sin mostrar actitudes discriminatorias por razón alguna.</p>

<p>- <b>Respeto hacia las personas que participan en el juego y rechazo hacia los comportamientos antisociales y a los estereotipos sexistas.</b></p>	<p>- Demostrar un comportamiento personal y social responsable, respetándose y respetando a las otras personas en las actividades físicas y en los juegos, aceptando las normas y reglas establecidas y actuando con interés e iniciativa individual y trabajo en equipo.</p>	<p>- Respetar las normas del juego, manifestando actitudes de respeto hacia sus compañeros y compañeras y evitando actitudes de rivalidad, estereotipos o prejuicios.</p>
---	---	---

**5° Curso:**

<b>CONTENIDOS</b>	<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>	<b>ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES</b>
<p>- <b>Adaptación de la ejecución de las habilidades motrices a contextos de práctica de complejidad creciente, con eficiencia y creatividad.</b></p>	<p>- Resolver situaciones motrices con diversidad de estímulos y condicionantes espacio-temporales, seleccionando y combinando las habilidades motrices básicas y adaptándolas a las condiciones establecidas de forma eficaz.</p>	<p>- Lanzar y recibir tanto con las extremidades superiores como con las inferiores con intención de dar continuidad a la acción.</p> <p>- Anticiparse a la trayectoria y velocidad de un objeto para controlarlo.</p>

<p>- <b>Participación en actividades diversas en condiciones de igualdad, aceptando las diferencias individuales en el nivel de habilidad.</b></p>	<p>- Demostrar un comportamiento personal y social responsable, respetándose a sí mismo y a los otros en las actividades físicas y en los juegos, aceptando las normas y reglas establecidas y actuando con interés e iniciativa individual y trabajo en equipo.</p> <p>- Valorar, aceptar y respetar la propia realidad corporal y la de otras personas, mostrando una actitud reflexiva y crítica.</p>	<p>- Respetar las diferencias en el nivel de competencia motriz al participar en juegos o deportes colectivos.</p> <p>- Aceptar, valorar y respetar las diferencias existentes en la práctica de la actividad física.</p>
--	--	---

- **Uso adecuado de las estrategias básicas de juegos y predeportes, relacionadas con la cooperación y la oposición.**

- Resolver retos tácticos elementales propios del juego y de actividades físicas, con o sin oposición, aplicando principios y reglas para resolver situaciones motrices, actuando de forma coordinada y cooperativa y desempeñando las diferentes funciones implícitas en juegos y actividades.

- Utilizar de forma adecuada estrategias básicas en juegos y pre-deportes: cooperación y oposición aceptando los distintos roles y sin mostrar actitudes discriminatorias por razón alguna.

**6° Curso:**

<b>CONTENIDOS</b>	<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>	<b>ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES</b>
<p>- <b>Adaptación de la ejecución de las habilidades motrices a la práctica de juegos pre-deportivos, deportes y actividades en el medio natural.</b></p>	<p>- Resolver situaciones motrices con diversidad de estímulos y condicionantes espacio-temporales, seleccionando y combinando las habilidades motrices básicas y adaptándolas a las condiciones establecidas de forma eficaz.</p>	<p>- Lanzar y recibir tanto con las extremidades superiores como con las inferiores con intención de dar continuidad a la acción.</p> <p>- Anticiparse a la trayectoria y velocidad de un objeto realizando los movimientos adecuados para controlarlo y efectuar la acción posterior correspondiente que solicite la actividad que se esté realizando.</p>

<p>- <b>Participación en actividades diversas en condiciones de igualdad, aceptando las diferencias individuales en el nivel de habilidad.</b></p>	<p>- Demostrar un comportamiento personal y social responsable, respetándose a sí mismo y a los otros en las actividades físicas y en los juegos, aceptando las normas y reglas establecidas y actuando con interés e iniciativa individual y trabajo en equipo.</p>	<p>- Aceptar la presencia de compañeros y compañeras en diferentes tipos de juegos y deportes, respetando las diferencias de sexo y de desarrollo físico.</p>
<p>- <b>Uso adecuado de las estrategias básicas de juegos y deportes relacionadas con la cooperación, la oposición y la cooperación/oposición.</b></p>	<p>- Resolver retos tácticos elementales propios del juego y de actividades físicas, con o sin oposición, aplicando principios y reglas para resolver situaciones motrices, actuando de forma coordinada y cooperativa y desempeñando las diferentes funciones implícitas en juegos y actividades.</p>	<p>- Utilizar de forma adecuada estrategias básicas en juegos y pre-deportes: cooperación y oposición aceptando los distintos roles y sin mostrar actitudes discriminatorias por razón alguna.</p>

### 7.3.6.2. Instrumentos de evaluación

Basándonos en las distintas actividades realizadas en las sesiones se utilizará un cuaderno de clase para recoger el trabajo diario del alumnado. También me apoyaré en una hoja de control como el siguiente modelo:

HOJA DE CONTROL					
Claves: Muy Bien, Bien, Regular y Mal.					
Criterios de evaluación/ nombre					
Muestra interés en la creación de materiales.					
Conoce y domina las habilidades motrices.					
Practica los juegos propuestos utilizando las habilidades básicas.					
Utiliza estrategias de cooperación y oposición.					
Participa activamente en los juegos.					
Respeto las normas establecidas en los juegos, así como a sus compañeros y los materiales utilizados.					

### 7.3.6.3. Autoevaluación docente

Debemos darle la misma importancia evaluar a nuestros alumnos y alumnas como autoevaluar nuestro trabajo docente. Es por eso por lo que se ha realizado una autoevaluación para reflexionar sobre la propia práctica del docente.

En esta autoevaluación los indicadores serán los siguientes, numerados de 1 a 5, siendo el uno nunca y 5 siempre.

## HOJA DE REGISTRO DE LA PRÁCTICA DOCENTE

Clave: Sí; No; A veces.

### **El maestro fomenta la reflexión del alumnado:**

- Explicando el sentido y la finalidad de las tareas:
- Estableciendo relaciones con otras actividades anteriores:
- Basándose en las ideas que tienen los alumnos:
- Organizando puestas en común para conocer las opiniones, motivaciones y dificultades del alumnado:

### **La actuación del maestro propicia:**

- La participación del alumnado:
- La igualdad entre sexos:
- La tolerancia:
- La solidaridad:

### **En el desarrollo de las sesiones:**

- Las partes en que se han estructurado eran procedentes:
- Ha habido tiempos muertos:
- La organización de los grupos ha sido adecuada:
- La distribución de los espacios ha sido provechosa:
- El uso del material ha sido óptimo:

OTRAS OBSERVACIONES DE INTERES:

## EVALUACIÓN DEL MAESTRO POR EL ALUMNO

Instrucciones: tu maestro desea mejorar la forma de impartir el curso. Considera que tu opinión es de gran valor para orientar futuros cambios. Subraya la opción que más se acerque a lo que pienses

- Consideras que lo que has aprendido sirve para algo:    SI    NO

- Mi profe es:

a- muy exigente.

b- Se enfada fácil y riñe mucho.

c- Nos deja hacer lo que queremos siempre.

- Las tareas que me pone el maestro son:

a- se pueden hacer.

b- son demasiado difíciles.

c- son demasiado fáciles.

- Cantidad de cosas que aprendes:

a- muchas

b- pocas

c- ninguna

- Te atiende personalmente cuando le necesitas:    SI    NO

- Cuando explica, ¿lo entiendes?    SI    NO

- Cómo hace las demostraciones de los ejercicios:

a- Claras.

b- No me entero.

c- Depende de lo que haga.

- ¿Pone normas de comportamiento claras? SI NO

- ¿Hace que respetemos las normas?

a- Siempre

b- Nunca

c- A veces

Es justo con las notas: SI NO A VECES

¿Qué fue lo que más te gustó del curso?

¿Por qué?

## 8. CONCLUSIONES

En este apartado, mostraré mis reflexiones finales con respecto a la elaboración de este TFG.

En primer lugar, me hubiera gustado llevarlo al aula, ya que creo que la propuesta es muy completa además de las facilidades que me habían dado en el centro de Prácticas para realizarlo. Sin embargo, la llegada del coronavirus hizo que no incluyera este apartado en el trabajo y que tuviera que elaborar los materiales autoconstruidos con elementos adquiridos en su totalidad de casa.

La situación de confinamiento también me hizo pensar que los vídeo-tutoriales y la creación de materiales son una forma de entretenimiento para los niños y niñas, así como un recurso educativo para los maestros y maestras de EF.

Con respecto a los materiales, la elaboración ha sido muy entretenida a la par que no demasiado laboriosa. Todo lo contrario a los vídeo-tutoriales, donde he notado la necesidad de demasiado tiempo para el montaje. Aun así, el resultado ha sido bastante satisfactorio.

Asimismo, ahora tengo un conocimiento mayor sobre creación de materiales propios y elaboración de vídeo-tutoriales. Además, mi opinión acerca de ellos es aún más positiva, ya que he desarrollado una gran cantidad de juegos para el uso de estos materiales y que me servirán con muchos otros elementos.

Los materiales autoconstruidos no sólo son un recurso para educación física, sino que también son adecuados para desarrollar competencias en otras áreas del colegio, como matemáticas o educación plástica, así como un entretenimiento para los niños y niñas en los recreos y actividades fuera del colegio.

Por otra parte, tras la búsqueda de información para la parte teórica, así como la elaboración de la parte práctica considero que los materiales autoconstruidos son una parte “abandonada” de la EF. En mi opinión tienen muchas más ventajas que inconvenientes si el maestro o maestra hace un trabajo previo en ellos, es decir, buscar materiales adecuados a la edad, crear él mismo los materiales y facilitar de manera visual la fabricación a los alumnos.

Gracias a este TFG he adquirido la capacidad de poder construir materiales por mi cuenta sin ser necesario hacer uso del material estándar que se vende en las tiendas y a la vez ser capaz de pensar y desarrollar nuevos juegos creados por mí misma. Esto me ha permitido un desarrollo de la imaginación que me puede ser útil en cualquier escuela en la que no se disponga de materiales convencionales.

Además, en el área de las TICs he aprendido la importancia no solamente de su uso sino de la elaboración del video-tutorial, un recurso muy necesario para el maestro o maestra y que requiere de unos conocimientos tecnológicos que es necesario aprender previamente.

En definitiva, considero muy necesario fomentar el gusto por los materiales autoconstruidos, pero no sólo en los niños y niñas sino también en los maestros y maestras, ayudando por una parte a nuestro planeta y por otro al desarrollo creativo e interdisciplinar de los alumnos y alumnas.

## 9. BIBLIOGRAFÍA

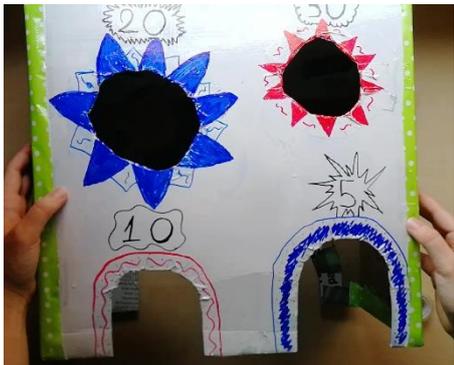
- Angulo, J.F et al., 1994. *Teoría y desarrollo del currículum* (pp.263-279). Málaga: Aljibe.
- Baddeley, A. (1992). Working memory. *Science*, 255, 556-559. Recuperado de <https://science.sciencemag.org/content/255/5044/556>
- Bernal Ruiz, J. A. y Bernal Valderrama, M. A. (2002). *Juegos y deportes con material alternativo*. Sevilla: Wanceulen.
- Blández, J. (1995). *La utilización del material y del espacio en Educación Física*. Barcelona: Inde.
- Bravo Ramos, J.L. (2000). El vídeo educativo. Recuperado de <http://www.ice.upm.es/wps/jlbr/Documentacion/Libros/Videdu.pdf>
- Cabero Almenara, J. (1989). *Tecnología educativa. Utilización didáctica del vídeo*. Barcelona: Promociones y Publicaciones Universitarias, PPU.
- Cabero, J. y Barroso, J. (2015). *Nuevos retos en tecnología educativa*. Madrid: Síntesis
- Clark, J. M. y Paivio, A. (1991). Dual coding theory and education. *Educational Psychology Review*, 3, 149-210. Recuperado de <https://link.springer.com/article/10.1007/BF01320076>
- Del Val, A. (1998). *El libro del reciclaje*. Barcelona: Integral.
- Díaz, J. (1996). *Los recursos y materiales didácticos en Educación Física*. Apunts: Educación Física y Deportes, 43, 42-54. Recuperado de <https://www.revista-apunts.com/es/hemeroteca/?article=798>
- Galera, A. (1996). *Gestión del material en las instalaciones deportivas*. Málaga: Instituto Andaluz del Deporte.
- Gimeno, J. (1991). Los materiales y la enseñanza. *Cuadernos de Pedagogía*, 194, 10-15. Recuperado de [http://www.cuadernosdepedagogia.com/Content/ListaResultados.aspx?params=H4sIAAAAEAC2PS27DMAxETxNtDARWkCyy0KJ00KJAKRatLzC2WUeAIroilcY9fZXPigNy-Dj8yZTmli7qAkt1glLyCCTVXAVUFIUWua6\\_LelfjMyR43xybcpkFJ242qDXjL Dn3tmr9mdq0ZU-p4FSMxelrAifJM6uVxsjR\\_494OxHqOfYIN1pEPGy41D8Y-](http://www.cuadernosdepedagogia.com/Content/ListaResultados.aspx?params=H4sIAAAAEAC2PS27DMAxETxNtDARWkCyy0KJ00KJAKRatLzC2WUeAIroilcY9fZXPigNy-Dj8yZTmli7qAkt1glLyCCTVXAVUFIUWua6_LelfjMyR43xybcpkFJ242qDXjL Dn3tmr9mdq0ZU-p4FSMxelrAifJM6uVxsjR_494OxHqOfYIN1pEPGy41D8Y-)

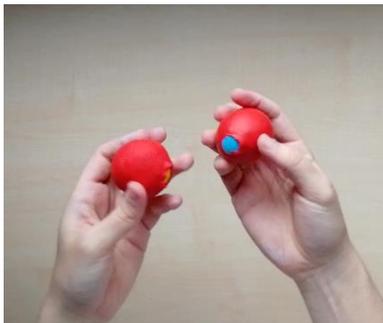
[I8PftQouyhE-H1 fFam23W2uEkPrjB0Zyb14UBZuDYMbZQqaL4YnSDey-bs6XK-ux1WTVMug03memD6WWE7QrH8fhEeUftC\\_2GxIBAAA=WKE](https://rusc.uoc.edu/rusc/es/index.php/rusc/article/view/v5n2-hernandez/v5n2-hernandez.html)

- Hernández Requena, S. (2008). El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado en el proceso de aprendizaje. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 5. Recuperado de <https://rusc.uoc.edu/rusc/es/index.php/rusc/article/view/v5n2-hernandez/v5n2-hernandez.html>
- Jardí, C., y Rius, J. (2009). *1000 ejercicios y juegos con material alternativo*. Barcelona: Paidotribo.
- Jiménez Castillo, D y Marín Carrillo, G.M. (2012). Asimilación de contenidos y aprendizaje mediante el uso de vídeo-tutoriales. *Enseñanza & Teaching*, 30(2), 63-79. <https://revistas.usal.es/index.php/0212-5374/article/view/9311/9608>
- Mackey, T. P. y Ho, J. (2008). Exploring the relationships between Web usability and students' perceived learning in Web-based multimedia (WBMM) tutorials. *Computers & Education*, 50, 386-409. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0360131506001126>
- Martín Martínez, F.(2007). *Recicla Juego: Cómo dar juego al material de desecho*. Badalona: Paidotribo
- Mayer, R. E. (2001). *Multimedia Learning*. New York: Cambridge University Press.
- Méndez-Giménez, A. (2018). *Nuevas propuestas lúdicas para el desarrollo curricular de educación física*. Barcelona: Paidotribo.
- Méndez-Giménez, A. (2018). El enfoque basado en autoconstrucción de materiales. El vídeo-tutorial como estrategia de enseñanza para futuros docentes. *Federación Española de Asociaciones de Docentes de Educación Física (FEADEF)*. *Retos. Edición Web 1988-2041*. Recuperado de [www.retos.org](http://www.retos.org)
- Molina, J. P., Peiró, C. y Devís, J. (2004). Un estudio sobre los materiales curriculares impresos en Educación Física: implicaciones para la formación del profesorado. *Movimento. Revista da Escola de Educação Física (Universidade Federal do Rio Grande do Sul)*, vol. 10, nº 1. 41-70. Recuperado de <https://seer.ufrgs.br/Movimento/article/view/2627/1256>
- Montero, L. y Vez, J. (1994). *Las didácticas específicas en la formación del profesorado vol. II* (pp.775-781). Santiago de Compostela: Tórculo.
- Palacios, J.; Toja, B. (1994). *Juegos y material alternativo en Educación Física*. A Coruña: CEFOCOP
- Pedraz, V. (1988). *Teoría pedagógica de la actividad física*. Madrid: Gymnos.
- Pérez, M<sup>a</sup>. J.; García-Gallo, J. y GIL, G. (1998). *Evaluación de la educación física en Educación Primaria*. Madrid: Instituto Nacional de Calidad y Evaluación (INCE).

- Reed, S. K. (2006). Cognitive architecture for multimedia learning. *Educational Psychologist*, 41, 87-98. Recuperado de [https://doi.org/10.1207/s15326985ep4102\\_2](https://doi.org/10.1207/s15326985ep4102_2)
- Rodenas Pastor, M. (2012). La utilización de los vídeos tutoriales en educación: ventajas e inconvenientes. Software gratuito en el mercado. Recuperado de <http://www.sociedadelainformacion.com/33/videos.pdf>
- Salman, K (Marzo, 2011). *Let's use video to reinvent education*. Recuperado de [https://www.ted.com/talks/sal\\_khan\\_let\\_s\\_use\\_video\\_to\\_reinvent\\_education?language=es](https://www.ted.com/talks/sal_khan_let_s_use_video_to_reinvent_education?language=es)
- Sánchez, M. (2012). *CreaticINNOVA, catálogo de recursos y herramientas 2.0 para innovar*. Recuperado de <http://creatic.innova.unia.es/edicionypublicacion/video-tutoriales>
- Saucedo Fernandez, M., Díaz Perera J.J, Herrera Sánchez S.C., Recio Urdaneta, C.E. (2013) El vídeo tutorial como alternativa didáctica en el área de matemáticas. *Acta Latinoamericana de Matemática Educativa* 26(5), 1991-1999. Recuperado de <http://funes.uniandes.edu.co/4582/1/SaucedoElvideoALME2013.pdf>
- Valle Mulero, J. A. (2009). *Programación didáctica propuesta práctica para 1º ciclo de Educación Primaria*. Londres: Lulú.
- Velarde Alvarado, A., Dehesa Martínez, J.M., López Pineda, E., Márquez Juárez, J. (2017). Los vídeo-tutoriales como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje y sus implicaciones pedagógicas en el diseño instruccional. *Educateconciencia* 14(15), 67-86. Recuperado de <http://tecnocientifica.com.mx/educateconciencia/index.php/revistaeducate/article/download/330/307>
- Yus Ramos, R. (1996). *Temas transversales: hacia una nueva escuela*. Barcelona: Graó.

## 10. ANEXOS

SESIÓN N°: 1		UNIDAD DIDÁCTICA.	
<b>OBJETIVO ESPECÍFICO:</b> - Crear la Caja de Puntuación.			
N° ALUMNOS/AS: 20		DURACIÓN: 55 minutos.	CURSO: 4°
<b>RECURSOS:</b> - Caja de cartón (medidas no menores a 40x30x20 cm), tijeras, cúter, papel de periódico o cinta adhesiva (para refuerzos), pegamento fabricado, pincel, utensilios de decoración (rotuladores permanentes, pintura acrílica...)			
<b>FASES:</b> 1. Breve explicación del material que vamos a construir. Muestra de la caja de puntuación fabricada. 2. Exposición del vídeo-tutorial creado: <a href="https://youtu.be/Og11OE5Jinw">https://youtu.be/Og11OE5Jinw</a> 3. Creación del material por parte del alumnado paso a paso. Cada paso se muestra a la vez el vídeo-tutorial y es seguido por el maestro o maestra para evitar fallos.			

SESIÓN N°: 2		UNIDAD DIDÁCTICA.	
<b>OBJETIVO ESPECÍFICO:</b> - Crear la pelota que no bota.			
N° ALUMNOS/AS: 20		DURACIÓN: 55 minutos.	CURSO: 4°
<b>RECURSOS:</b> - Globos, papel de periódico, agua, papel de embalar, pegamento fabricado, tijeras, rotuladores permanentes para decoración.			
<b>FASES:</b> 1. Breve explicación del material que vamos a construir. Muestra de la pelota fabricada. 2. Exposición del vídeo-tutorial creado: <a href="https://youtu.be/H7Dk9oN0w_4">https://youtu.be/H7Dk9oN0w_4</a> 3. Creación del material por parte del alumnado paso a paso. Cada paso se muestra a la vez el vídeo-tutorial y es seguido por el maestro o maestra para evitar fallos. 4. El alumnado crearán en casa 2 pelotas más (para tener un total de 3).			

**SESIÓN N°: 3 UNIDAD DIDÁCTICA.**

**OBJETIVO ESPECÍFICO:**  
 - Trabajar los lanzamientos y recepciones con los materiales fabricados.

**N° ALUMNOS/AS: 20 DURACIÓN: 55 minutos. CURSO: 4°**

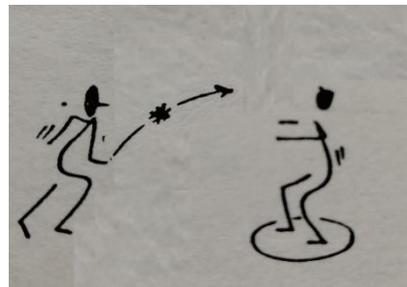
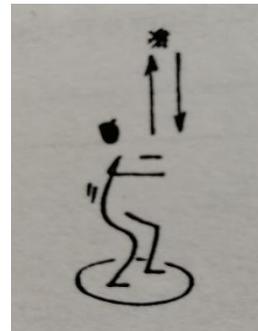
**RECURSOS:**  
 - Caja de puntuación y pelotas fabricadas.

**Calentamiento: Control de pelota.**

Todos los participantes con una de las pelotas fabricadas van a hacer distintos movimientos (de forma individual):

- Lanzan con la izquierda y cogen con la derecha y viceversa.
- Lanzan por encima de la cabeza la pelota y la cogen con la otra mano.
- Lanzar por debajo de una pierna y cogerla con la otra mano.
- Lanzar por encima de la cabeza y cogerla por detrás de la espalda...

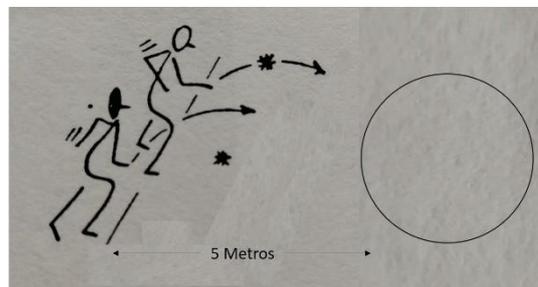
Además, cuando se cruzan con el compañero o la compañera hacen un cambio de pelota.



Duración: 10 minutos.

**Actividad: ¿Quién la dejará en el círculo?**

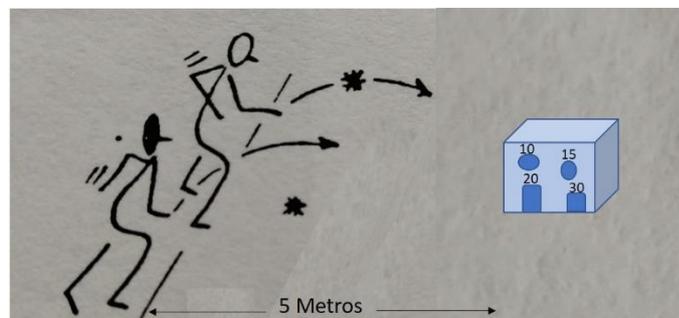
En este juego el alumnado se distribuyen en tríos. Cada grupo se coloca detrás de una raya de la pista mientras que un círculo dibujado con tiza se encuentra a una distancia establecida por los alumnos y alumnas (empezarán a 4 o 5 metros, ampliando la distancia si la dificultad fuera poca). Los participantes van lanzando alternativamente, intentando dejar la pelota dentro del círculo.



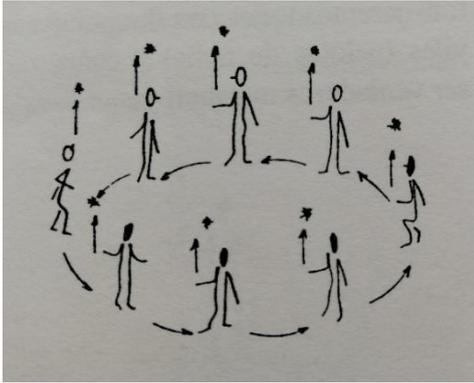
Duración: 15 minutos.

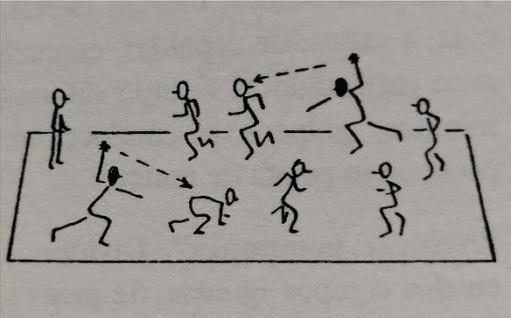
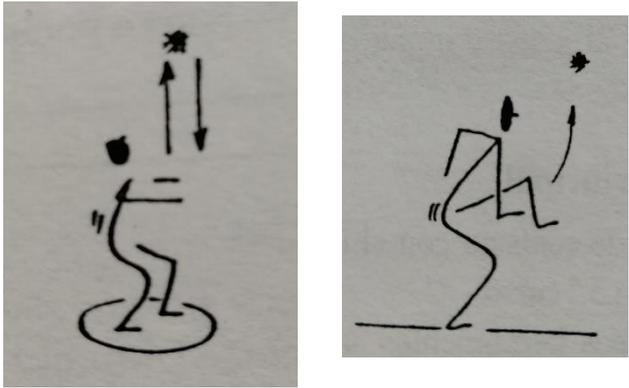
**Actividad: Suma tantos puntos como puedas.**

En este juego el alumnado también están distribuidos por tríos. Cada grupo se coloca detrás de una raya de la pista mientras que la caja de puntuación fabricada se encuentra a una distancia establecida por los alumnos y las alumnas (empezarán a 4 o 5 metros, ampliando la distancia si la dificultad fuera poca). Los alumnos y las alumnas van lanzando alternativamente, intentando introducir la pelota en los distintos agujeros con puntuaciones. El objetivo es ir sumando los puntos de todos para conseguir los máximos posibles.

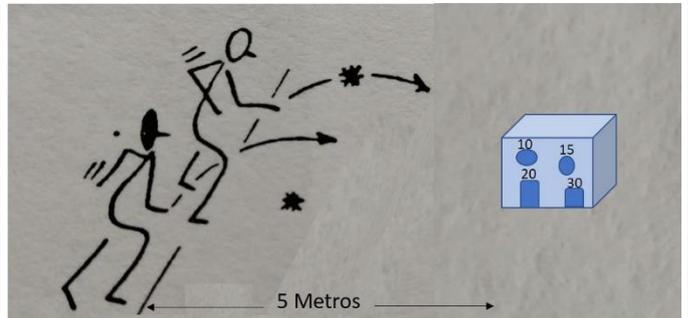


Duración 15 minutos.

<b>Vuelta a la calma: Déjamela a mí.</b>	
<p>El alumnado se colocan en un gran círculo, cada uno con una pelota de las fabricadas. A la señal lanzarán la pelota al aire y tendrán que ir a coger la de su compañero de la derecha.</p>	
<p>Duración 5 minutos.</p>	

<b>SESIÓN Nº: 4 UNIDAD DIDÁCTICA.</b>	
<b>OBJETIVO ESPECÍFICO:</b>	
<p>- Trabajar los lanzamientos y recepciones con los materiales fabricados.</p>	
<p>Nº ALUMNOS/AS: 20</p>	<p>DURACIÓN: 55 minutos. CURSO: 4º</p>
<b>RECURSOS:</b>	
<p>- Caja de puntuación y pelotas fabricadas.</p>	
<b>Calentamiento: ¡Escápate!</b>	
<p>Toda la clase corre por la pista mientras un alumno o alumna con una de las pelotas fabricadas en la mano tiene que tocar la espalda de sus compañeros para pillarlos. El pillado coge otra pelota y pasa a ser cazador. El juego termina cuando toda la clase es cazada.</p>	
<p>Duración: 10 minutos.</p>	
<b>Actividad: Manejo de pelota.</b>	
<p>Todos el alumnado con una de las pelotas fabricadas practican el manejo de la pelota como en la sesión anterior, pero en este caso subimos un poco la dificultad.</p>	
<p>Ahora van a intentar hacerlos sentados, de rodillas, pasarse la pelota por debajo de la pierna...etc.</p>	
<p>Además, intentarán hacer cada uno de ellos 10 veces seguidas sin que se les caiga.</p>	
<p>Duración: 15 minutos.</p>	
<b>Actividad: Número exacto.</b>	

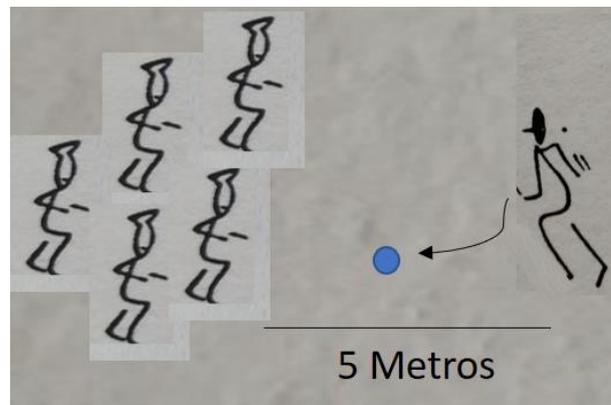
En este juego los participantes realizarán el mismo juego que en la actividad anterior, pero en este caso habrá casillas que sumen y otras que resten (previamente las dirá la maestra). Por lo tanto, el alumnado está distribuido en tríos y cada grupo se coloca detrás de una raya de la pista. La caja de puntuación fabricada se encuentra a una distancia establecida por los alumnos (empezarán a 4 o 5 metros, ampliando la distancia si la dificultad fuera poca). Los alumnos y alumnas van lanzando alternativamente, intentando introducir la pelota en los distintos agujeros con puntuaciones. El objetivo es conseguir el número exacto que dirá la maestra con el menor número de tiros posibles.



Duración: 15 minutos.

### Vuelta a la calma: Los bolos

El alumnado se divide en grupos de 6. En cada grupo uno actúa de tirador, y el resto de bolos. El tirador o la tiradora utiliza sus 3 pelotas fabricadas para intentar dar a los pies de sus compañeros o compañeras (sólo pueden tirar rodando), los cuales estarán a una distancia de 5 o 6 metros y no se pueden mover. Se van cambiando los roles.



Duración: 5 minutos.

## SESIÓN N°: 1 UNIDAD DIDÁCTICA.

### OBJETIVO ESPECÍFICO:

- Crear el Bote-cesto.

N° ALUMNOS/AS: 20

DURACIÓN: 55 minutos.

CURSO: 5°

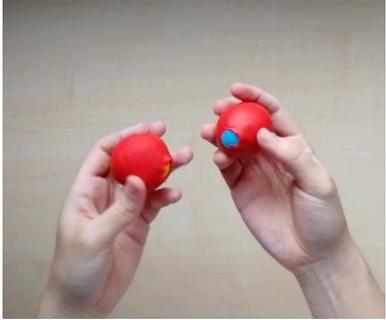
### RECURSOS:

- Botella de lejía, tijeras, cúter, cinta adhesiva (para refuerzos), rotuladores permanentes para decoración.

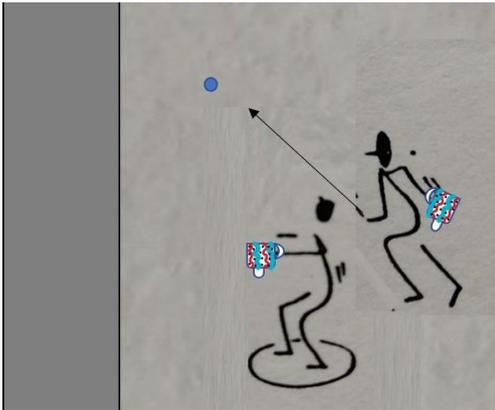
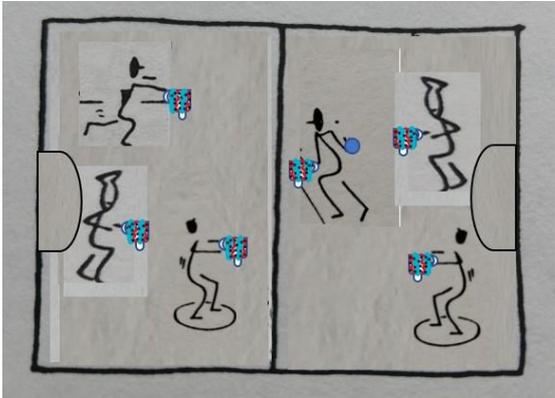
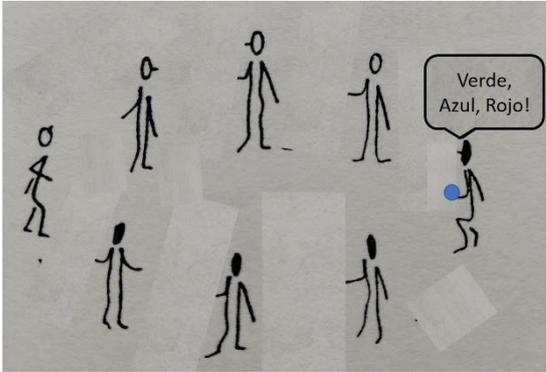
### FASES:

1. Breve explicación del material que vamos a construir. Muestra del bote-cesto fabricado.
2. Exposición del vídeo-tutorial creado: <https://youtu.be/x2p5AKXWJNE>
3. Creación del material por parte de los alumnos paso a paso. Cada paso se muestra a la vez el vídeo-tutorial y es seguido por el maestro para evitar fallos.



SESIÓN N°: 2		UNIDAD DIDÁCTICA.	
OBJETIVO ESPECÍFICO: - Crear la pelota que bota.			
N° ALUMNOS/AS: 20		DURACIÓN: 55 minutos.	CURSO: 5°
RECURSOS: - Globos (el primero de ellos relleno de agua), tijeras, rotuladores permanentes para decoración.			
FASES: 1. Breve explicación del material que vamos a construir. Muestra del bote-cesto fabricado. 2. Exposición del vídeo-tutorial creado: <a href="https://youtu.be/H7Dk9oN0w_4">https://youtu.be/H7Dk9oN0w_4</a> 3. Creación del material por parte del alumnado paso a paso. Cada paso se muestra a la vez el vídeo-tutorial y es seguido por el maestro o maestra para evitar fallos.			

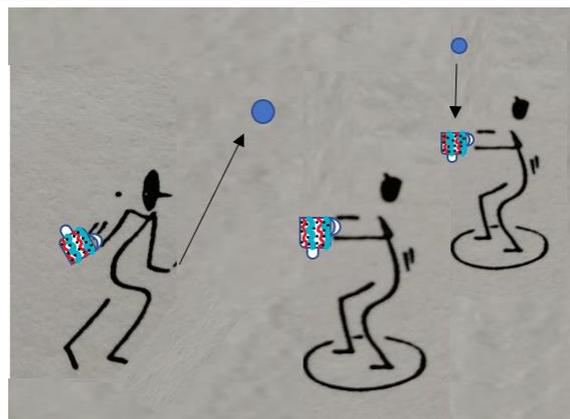
SESIÓN N°: 3		UNIDAD DIDÁCTICA.	
OBJETIVO ESPECÍFICO: - Trabajar los lanzamientos y recepciones con los materiales fabricados.			
N° ALUMNOS/AS: 20		DURACIÓN: 55 minutos.	CURSO: 5°
RECURSOS: - Bote-cesto y pelota fabricados.			
<b>Calentamiento: Manejo de bote-cesto.</b> Todos el alumnado con sus materiales autoconstruidos (un bote-cesto y una pelota cada uno) practican el manejo del bote-cesto tirando la pelota al aire y cogiéndola con él. Además, cuando se cruzan con un compañero o compañera se tiran la pelota mutuamente para cogerla con el bote-cesto.			
Duración: 10 minutos.			
<b>Actividad: Cógela antes de que bote.</b> El alumnado se sitúa por parejas cerca de una pared. Cada miembro de la pareja tendrá su bote-cesto y jugarán con una sola pelota. Uno de ellos tira la pelota a la pared mientras que el otro tiene que cogerla antes de que bote. Se van cambiando los roles.			

<p>Duración: 15 minutos.</p>	
<p><b>Actividad: Déjala en el área.</b></p> <p>Dividimos la clase en grupos de 5 alumnos. Cada grupo se sitúa en la mitad de la media pista de un campo entero (De forma que haya 4 equipos de 5 alumnos cada uno). Al final de lo ancho de cada campo se dibuja con tiza una pequeña área. Cada equipo tiene que llevar la pelota al área contraria, pero hay unas normas. La pelota se pasa con la mano, pero se recibe con el bote-cesto. Si se cae al suelo y no se vuelve a coger con el bote-cesto mientras está en el aire (botando) se cambia la posesión.</p>	
<p>Duración: 15 minutos.</p>	
<p><b>Vuelta a la calma: Cadena de colores, ciudades, nombres...</b></p> <p>Todo el alumnado se sitúan en un círculo. Uno del grupo tiene una de las pelotas fabricadas, dice un color y se lo pasa a otro compañero o compañera. Este dice el color de su compañero o compañera, el suyo, y se lo pasa a otra persona del grupo que seguirá la misma mecánica. Cuando alguien se equivoca se vuelve a empezar la cadena. El objetivo es conseguir entre todos la cadena más larga. También se puede hacer con ciudades, nombres, etc.</p>	
<p>Duración: 5 minutos.</p>	

<p><b>SESIÓN Nº: 4</b></p>		<p><b>UNIDAD DIDÁCTICA.</b></p>	
<p><b>OBJETIVO ESPECÍFICO:</b> - Trabajar los lanzamientos y recepciones con los materiales fabricados.</p>			
<p>Nº ALUMNOS/AS: 20</p>	<p>DURACIÓN: 55 minutos.</p>	<p>CURSO: 5º</p>	
<p><b>RECURSOS:</b> - Bote-cesto y pelota fabricados.</p>			
<p><b>Calentamiento: Control del bote-cesto.</b></p>			

El alumnado se divide en grupos de tres. Cada alumno o alumna tiene su pelota y su bote-cesto. Todo el grupo, por turnos, practicarán como pasar y recepcionar la pelota con el bote-cesto.

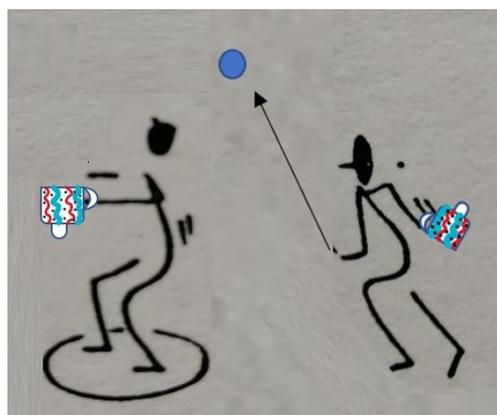
Duración: 10 minutos.



### Actividad: Acción-Reacción.

El alumnado se sitúan por parejas en la pista. Un miembro se colocará delante del otro dándole la espalda. El alumno o la alumna que se sitúa detrás tiene que tirar la pelota por encima de su compañero o compañera. Éste tiene que reaccionar rápido para cogerla con el bote-cesto en el menor número de botes posibles. Después habrá un cambio de roles. También se puede ampliar la dificultad: Estar sentado en el suelo, tumbado, de rodillas...etc.

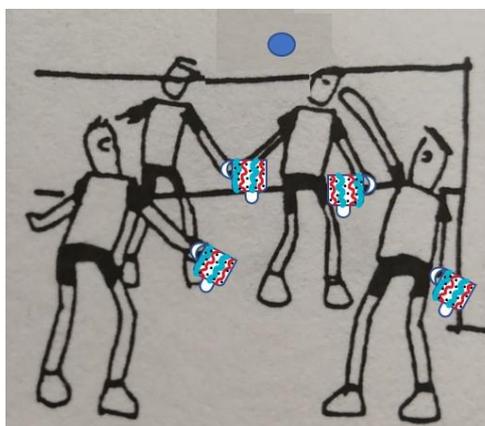
Duración: 15 minutos.



### Actividad: Bote-tenis.

La maestra colocará una red a lo largo de la pista. Los participantes, en grupos de 4 se situarán detrás de la red (2 a cada lado). Cada miembro tiene su bote-cesto y juegan todos con una sola pelota fabricada. Tendrán que tirar la pelota por encima de la red y sin que caiga al suelo un miembro de la otra pareja recepcionarla con el bote-cesto y devolverla con la mano. Cuando se recepciona la pelota no se pueden mover los pies. Incumplir esta regla, además de que toque el suelo, es punto para la otra pareja.

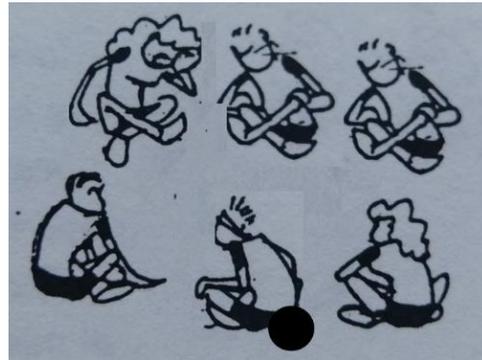
Duración: 15 minutos.



**Vuelta a la calma: Pelota por detrás.**

Todo el alumnado se sitúan en un círculo sentados con los ojos cerrados. La maestra le da una pelota a uno de ellos, el cual tendrá que dejárselo en la espalda a un compañero y dar la vuelta completa al círculo para sentarse en el sitio de este compañero o compañera. Mientras, el compañero al que le ha dejado la pelota tendrá que levantarse corriendo y perseguirlo para intentar pillarlo. Esta dinámica la repite cada alumno al que le dejan la pelota en la espalda.

Duración: 5 minutos



**SESIÓN N°: 1**

**UNIDAD DIDÁCTICA.**

**OBJETIVO ESPECÍFICO:**

- Crear el ringo.

N° ALUMNOS/AS: 20

DURACIÓN: 55 minutos.

CURSO: 6°

**RECURSOS:**

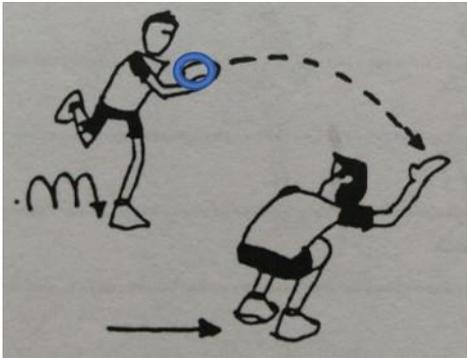
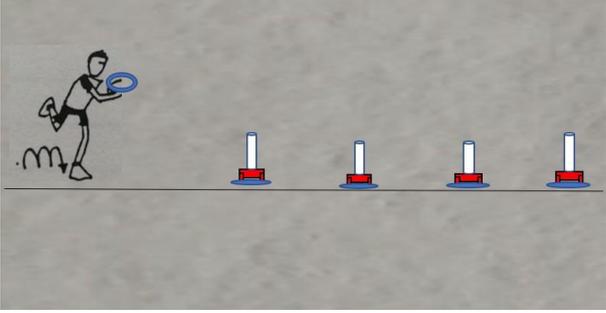
- Cartón, tijeras, cúter, pegamento, corcho, papel de embalar, cinta aislante, rotuladores permanentes para decoración.

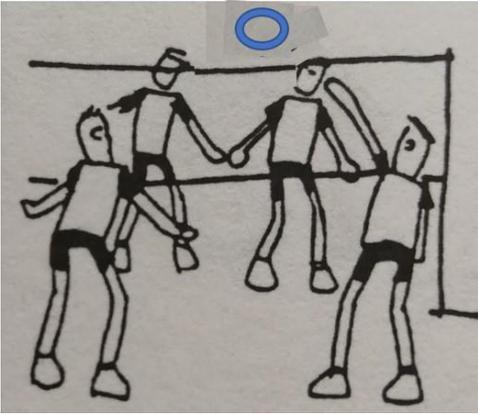
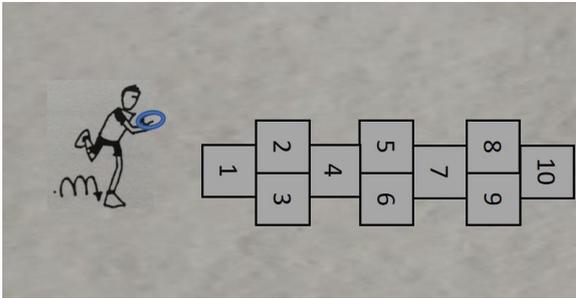
**FASES:**

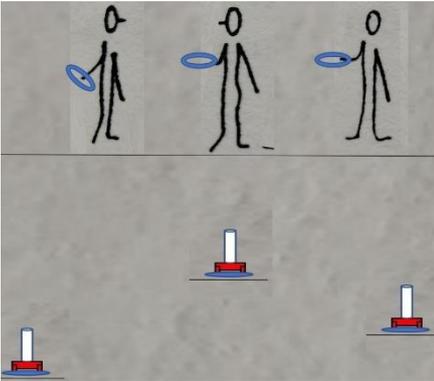
1. Breve explicación del material que vamos a construir. Muestra del ringo fabricado.
2. Exposición del vídeo-tutorial creado: <https://youtu.be/NgzSKew7fMU>
3. Creación del material por parte del alumnado paso a paso. Cada paso se muestra a la vez el vídeo-tutorial y es seguido por el maestro o maestra para evitar fallos.



SESIÓN N°: 2		UNIDAD DIDÁCTICA.	
OBJETIVO ESPECÍFICO: - Crear el rincono.			
N° ALUMNOS/AS: 20	DURACIÓN: 55 minutos.	CURSO: 6°	
RECURSOS: - Una huevera, cartón, rollo de papel de cocina (o dos de papel higiénico), papel de periódico, pegamento fabricado, tijeras, cúter, cinta adhesiva, rotuladores permanentes para decoración.			
FASES: 1. Breve explicación del material que vamos a construir. Muestra del rincono fabricado. 2. Exposición del vídeo-tutorial creado: <a href="https://youtu.be/SaGSYGWsBO4">https://youtu.be/SaGSYGWsBO4</a> 3. Creación del material por parte del alumnado paso a paso. Cada paso se muestra a la vez el vídeo-tutorial y es seguido por el maestro para evitar fallos.			

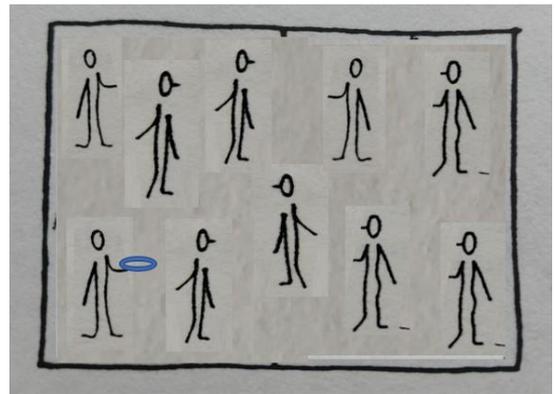
SESIÓN N°: 3		UNIDAD DIDÁCTICA.	
OBJETIVO ESPECÍFICO: - Trabajar los lanzamientos y recepciones con los materiales fabricados			
N° ALUMNOS/AS: 20	DURACIÓN: 55 minutos.	CURSO: 6°	
RECURSOS: - ringo y rincono fabricados.			
<b>Calentamiento: Manejo del ringo.</b>			
El alumnado se dividen en parejas por todo el campo. Cada pareja tiene un ringo que van a ir pasándose con la izquierda, con la derecha, en movimiento, parados...			
Duración: 10 minutos.			
<b>Actividad: Rincono en 1.</b>			
Todo el alumnado se dividen en grupos de 5. Cada alumno o alumna sitúa su rincono a una distancia de 4 metros del de alguno de sus compañeros (de tal manera que queden más o menos en fila). Todos los miembros del grupo tirarán el Ringo de 1 en 1 al primer rincono. Si consiguen meter el Ringo dentro van hasta ese rincono, cogen su Ringo y tiran al siguiente. Esta mecánica se va repitiendo hasta que lleguen al último rincono. Si no consiguen meter el Ringo tienen que repetir hasta que lo consigán.			
Duración: 15 minutos.			

<p><b>Actividad: Que no caiga.</b></p>	
<p>La maestra colocará una red a lo ancho de la pista. Los alumnos y alumnas, en grupos de 4 se situarán detrás de la red (2 a cada lado). Tendrán que ir tirando el ringo por encima de la red y sin que caiga al suelo un miembro de la otra pareja cogerlo y devolverlo. Cuando se recepciona el disco no se pueden mover los pies y la recepción siempre tiene que ser con una mano. Incumplir cualquiera de estas reglas, además de que toque el suelo, es punto para la otra pareja.</p>	
<p>Duración: 15 minutos.</p>	
<p><b>Vuelta a la calma: Rayuela-ringo</b></p>	
<p>Todos los participantes se sitúan en grupos de 4 y tendrán una rayuela dibujada en el suelo. Cada miembro tiene su propio ringo que utilizará para tirar a las distintas casillas. El objetivo es que, sumando los puntos que obtenga cada miembro, tener los máximos posibles. Cada alumno tiene 3 tiradas.</p>	
<p>Duración: 5 minutos.</p>	

<p><b>SESIÓN N°: 4 UNIDAD DIDÁCTICA.</b></p>	
<p><b>OBJETIVO ESPECÍFICO:</b></p>	
<p>- Trabajar los lanzamientos y recepciones con los materiales fabricados.</p>	
<p>N° ALUMNOS/AS: 20</p>	<p>DURACIÓN: 55 minutos. CURSO: 6°</p>
<p><b>RECURSOS:</b></p>	
<p>- Ringo y rincono fabricados.</p>	
<p><b>Calentamiento: Control del Ringo</b></p>	
<p>Todo el alumnado se dividen en tríos. Cada alumno o alumna sitúa su rincono donde quiera (dentro de los límites de cada trío). Después, todo el trío empieza detrás de una línea del campo a intentar meter el ringo en todos los rinconos.</p>	
<p>Duración: 10 minutos.</p>	
<p><b>Actividad: 10 pases sin que caiga.</b></p>	

Dividimos toda la clase en 4 grupos de 5 alumnos o alumnas cada uno. 2 equipos estarán en una mitad de la pista y los otros 2 en la otra mitad. Dentro de su campo, cada equipo tiene que hacer 10 pases con el ringo sin que se caiga al suelo, en ese caso habrá cambio de posesión. Después de varios intentos cambiaremos los equipos de campo.

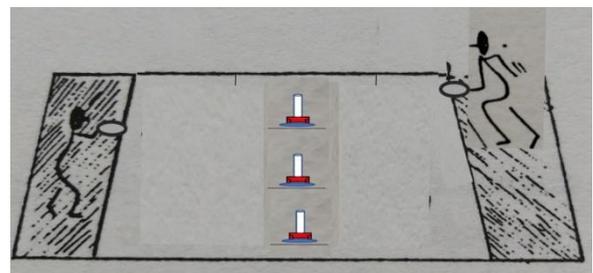
Duración: 15 minutos.



**Actividad: ¡A tirar!**

Todo el alumnado se divide en dos equipos y se sitúan a 5 o 6 metros contando desde el centro del campo. Todos los rinconos están colocados en línea en el centro de la pista. Cada miembro del equipo tiene que tirar su Ringo para meterlo en el rincono, lo que les da un punto.

Duración: 15 minutos.



**Vuelta a la calma: ¿Dónde está el ringo?**

El alumnado se sitúan por parejas con un ringo. Uno de ellos coloca el ringo en algún lugar de la pista sin que su compañero mire. Con los ojos cerrados el compañero o compañera tiene que encontrar el ringo mientras el primero le va guiando. Después se cambian los roles.

Duración: 5 minutos.

