

# *¡JUGAMOS CON LO QUE TIRAMOS!*

## *UNA PROPUESTA DE REUTILIZACIÓN DE MATERIALES DE DESECHO PARA LA PRÁCTICA DE ACTIVIDAD FÍSICA.*

### **1.- INTRODUCCIÓN**

Son bastante habituales las propuestas de actividades extraescolares orientadas a la ocupación del tiempo libre mediante la práctica de actividad física. Un análisis más exhaustivo de las mismas nos demuestra que casi siempre la actividad física extraescolar se destina al aprendizaje y práctica de uno o varios deportes desde edades tempranas. Estas prácticas suelen tener su continuación en los campeonatos escolares en los cuales varios colegios compiten entre sí, normalmente los fines de semana.

La propuesta que a continuación se detalla supone una forma de ocupación del tiempo libre completamente diferente. Se trata de disfrutar con la práctica de la actividad física sin necesidad de competir, aprovechando materiales cercanos al alumnado de bajo o nulo coste económico y utilizando el juego como recurso pedagógico y, a la vez, como elemento de relación entre personas.

### **2.- EL TALLER DE REUTILIZACIÓN DE PRODUCTOS DE DESECHO**

Llamamos productos de desecho a todos aquellos materiales que son considerados por el hombre como inservibles. El objetivo del taller es dotar a todos estos materiales de una utilidad para la práctica de juegos y actividades de carácter motriz, bien reutilizándolos tal y como podemos encontrarlos, bien transformándolos en otros productos mediante procesos de fabricación simples.

Para ello, practicaremos diferentes juegos con materiales aparentemente inservibles: periódicos viejos, latas, etc., construiremos otros materiales: zancos, pelotas de distinto tipo, etc., y fomentaremos el que el alumnado invente sus propios juegos y presente variantes a otros ya conocidos.

Es interesante hacer notar al lector que la gran mayoría de los juegos infantiles tradicionales utilizan sencillos materiales inservibles: un cinto viejo, una zapatilla, chapas, etc., por lo que una amplia posibilidad de trabajo dentro del taller podría consistir en la recuperación de los juegos tradicionales de la zona en la que se encuentra enclavado el centro escolar.

Podemos agrupar el material de desecho en dos grandes grupos:

- a. Productos naturales.
- b. Productos artificiales.

a. Productos naturales. Son aquellos que genera la propia naturaleza: piedras, piñas, hojas, palos y ramas de distintos tamaños, etc.

b. Productos artificiales. Son aquellos que el hombre fabrica con una cierta utilidad y se convierten en material inservible cuando el fin para el que fueron fabricados desaparece. Muchos de estos productos tienen la característica de que son altamente contaminantes.

Dentro de los productos de desecho artificiales distinguimos dos subgrupos.

Por un lado estarían aquellos que tienen un origen doméstico, es decir, los que proceden del entorno familiar del alumnado, normalmente de su propia casa: periódicos y revistas, latas, botes de tetra brik, ropa vieja, botellas de plástico, etc.

Por otro lado tendríamos los que tienen un origen industrial, es decir, proceden de tiendas, industrias o grandes almacenes: cubiertas de neumático, cajas de cartón, tubos largos de cartón, tacos de madera, etc.

El porqué de esta subdivisión es simple. Mientras que el alumnado no tiene dificultad alguna en conseguir cualquiera de los productos de origen doméstico, los de origen industrial conllevan más tiempo y normalmente el hacerse con ellos es responsabilidad del monitor del taller. Esto conlleva el que la mayor parte de los procesos de transformación de unos materiales en otros, como veremos más adelante, se realicen con aquellos productos que son más asequibles para el alumnado; el objetivo no es otro que el favorecer su utilización para el fin con el que fueron creados: el juego.

### 3.- REUTILIZACIÓN DEL MATERIAL DE DESECHO SIN TRANSFORMAR

Existen infinidad de posibilidades que permiten reutilizar el material de desecho que encontramos, sin realizar en él ningún tipo de transformación. Veamos, a continuación, alguna de estas propuestas a modo de ejemplo:

#### A) PRODUCTOS NATURALES:

Las **hojas** pueden servir para la realización de actividades de expresión corporal, discriminación sensorial, equilibrios, etc.

Las **ramas** pueden utilizarse como picas, como objeto de golpeo a modo de bate, como objeto de lanzamiento, como bolos,...

Las **pedras** ofrecen diferentes posibilidades en función de su tamaño. Numerosos juegos tradicionales de coordinación óculo manual emplean las piedras como objeto de lanzamiento.

Las **piñas**, por su forma, permiten el trabajo de trayectorias cuando son golpeadas o lanzadas para aproximarlas a otro objeto. La gran cantidad de piñas que encontramos en los pinares las convierte en un medio para el trabajo de la resistencia aeróbica mediante infinidad de juegos en ambientes naturales.

#### B) PRODUCTOS ARTIFICIALES DE ORIGEN DOMÉSTICO:

Las **latas**, son utilizadas en algunos juegos tradicionales de diferentes culturas. "El bote" o el "Tumbang Preso" filipino son algunos ejemplos.

Los **botes de tetra brik** nos pueden servir para aislar determinados espacios. También se pueden utilizar, con alumnado de corta edad, como instrumento de golpeo de pelotas blandas.

Las hojas de **periódicos y revistas** dan muchísimo juego a la hora de trabajar contenidos relacionados con la expresión corporal. Con grupos numerosos unas hojas enrolladas pueden servir de distintivo para la persona que se la queda. Permiten además el trabajo del equilibrio y de la respiración y, dispuestas en el suelo, sirven para el trabajo de habilidades y destrezas básicas.

Los **vasitos de yogur** son un excelente recurso para el trabajo del equilibrio, transportándolos sobre diferentes partes del cuerpo.

Las **telas y ropa vieja** son ideales para el trabajo de la expresión corporal. Las telas grandes, procedentes normalmente de sábanas viejas pueden usarse para mantear objetos

poco pesados.

Las **chapas**, procedentes de botellines de refresco, nos permiten trabajar la motricidad fina de una forma lúdica.

### **C) PRODUCTOS ARTIFICIALES DE ORIGEN INDUSTRIAL:**

Las **cajas de cartón** son un material interesantísimo por lo motivadoras que resultan sobre todo entre el alumnado más pequeño. Las cajas de menor tamaño nos sirven para el trabajo del equilibrio, las más grandes nos sirven para la exploración de planos y volúmenes, el conocimiento de las dimensiones corporales y la interiorización de algunas nociones espaciales.

Los **tubos largos de cartón** son muy útiles para el trabajo del equilibrio, colocándolos debajo de una plancha de madera. Dispuestos de diferente forma a lo largo del espacio nos pueden servir de vallas que el alumnado puede saltar o pasar por debajo. Otra de sus utilidades es la de limitar espacios.

Las **cubiertas de neumático**, dispuestas en el suelo, permiten gran cantidad de actividades de coordinación dinámica general. Además, las podemos hacer rodar y utilizarlas como diana móvil.

Los **tacos de madera** nos sirven como instrumento de golpeo en juegos en los que el alumnado esté separado. Algunos nos pueden servir para el trabajo del equilibrio, bien caminando sobre ellos, bien transportándolos de distintas formas.

## **4.- SUGERENCIAS DE TRANSFORMACIÓN DEL MATERIAL DE DESECHO**

Si en el apartado anterior hemos propuesto algunas formas de reutilizar el material de desecho sin transformarlo, en éste se sugieren, a modo de ejemplo, algunos materiales que el propio alumnado construye en el taller.

### **Boliche.**

Materiales: un vasito de yogur, un hilo de lana, un pedazo de papel de aluminio y un punzón.

Proceso de elaboración:

Envolvemos una pequeña parte del hilo de lana con el papel de aluminio, formando una pelota de la cual asoma el resto de la lana que ha quedado sin envolver. Con el punzón, hacemos un agujerito en el vaso de yogur introduciendo, a continuación, el hilo de lana y haciendo un nudo para evitar que se salga.

### **Pelota sin bote.**

Materiales: globos, alpiste, tijeras y un botellín de agua.

Proceso de elaboración:

Introducimos en el botellín de agua aproximadamente quince centímetros cúbicos de alpiste. Inflamos un poco uno de los globos y lo enganchamos en la boquilla del botellín. Damos la vuelta al botellín de forma que el alpiste caiga dentro del globo. Separamos el globo del botellín y dejamos que escape todo el aire que quede en su interior; entonces, hacemos un nudo en la boquilla del globo y cortamos la parte que queda por encima del nudo. Ya tenemos la base de la pelota. Cortamos la boquilla del resto de los globos. Envolvemos con los globos la base de la pelota. Cuantos más globos pongamos, más dura será la pelota.

Observaciones: si nos interesara conseguir pelotas aún más duras, sustituiremos el alpiste por arena.

### **Pelota con bote.**

Materiales: globos, tres guantes de fregar y tijeras.

Proceso de elaboración:

Cortamos las boquillas de todos los globos así como los dedos de los guantes. Introducimos los guantes en uno de los globos envolviéndolo, a continuación, con los otros globos. Para conseguir que la pelota bote con una cierta perfección necesitarás entre diez y quince globos.

### **Pelota blanda.**

Materiales: tres globos, cinta de embalar y tijeras.

Proceso de elaboración:

Inflamos ligeramente un globo y anudamos su boquilla para evitar que el aire escape. Cortamos la parte de la boquilla que queda por encima del nudo. Envolvemos el globo con cinta de embalar. Ya tenemos la base de la pelota. Cortamos la boquilla de los otros dos globos y envolvemos con ellos la base de la pelota.

Observaciones:

Esta pelota se va desinflando poco a poco; no obstante, los dos globos externos podemos reutilizarlos.

### **Pelota cometa.**

Materiales: tres globos, tres tiras de tela de unos cincuenta centímetros de longitud, media camiseta vieja y unas tijeras.

Proceso de elaboración:

Cortamos la boquilla de los tres globos. Introducimos media camiseta en uno de ellos, formando la base de la pelota. Colocamos las tiras de tela alrededor de la base de la pelota. Envolvemos ésta con los dos globos que nos quedan, dejando que las tiras de tela asomen por los agujeros de los globos.

Hago notar al lector que para la fabricación de los cuatro modelos de pelota descritos, los globos que utilicemos, con excepción del primero en la pelota blanda y la pelota sin bote, pueden estar pinchados, lo que nos permite reutilizar globos aparentemente inservibles.

### **Tragabolas.**

Materiales: una caja grande de cartón, pintura, tijeras y pinceles.

Proceso de elaboración:

Diseñamos el modelo de tragabolas que más nos guste, recortando los agujeros en la caja. Finalmente, pintamos el modelo dibujado. Si no disponemos de pintura, podemos decorar la caja con recortes de revistas y telas.

Observaciones:

Para el tragabolas utilizaremos pelotas blandas.

### **Pica.**

Materiales: un palo largo y recto, y pintura.

Proceso de elaboración:

Basta con pintar el palo de un color vivo. Si no queremos pintarlo, podemos envolverlo con cinta aislante o de embalar. Las hay de varios colores.

### **Bate para pelotas blandas.**

Materiales: un periódico y cinta de embalar.

Proceso de elaboración:

Enrollamos el periódico y lo envolvemos varias veces con la cinta de embalar.

### **Bolo.**

Materiales: botella de leche con el tapón de rosca, un poco de arena y cinta aislante de colores.

Proceso de elaboración:

Decoramos la botella con la cinta aislante de colores. Quitamos el tapón e introducimos un poco de arena en la botella, tapándola de nuevo.

### **Palo de golf.**

Materiales: un palo largo y recto, un bote de gel o champú y cinta de embalar.

Proceso de elaboración:

Introducimos el palo en el bote de gel sujetándolo con cinta de embalar.

Observaciones:

Conviene que el grosor del palo sea aproximadamente el del diámetro del agujero del frasco de gel para que entre a presión y prácticamente no se mueva.

### **Zancos.**

Materiales: Dos botes grandes, cuerda, tijeras y un punzón grueso.

Proceso de elaboración:

Ayudándonos del punzón, hacemos dos agujeros a ambos lados del bote.

Cortamos un trozo de cuerda y la introducimos por los agujeros, tensándola y haciendo sendos nudos para evitar que se salga.

## **5.- PROPUESTA DE JUEGOS CON DISTINTOS MATERIALES**

Aunque la construcción de los objetos descritos y de algunos más es ya de por sí motivante para el alumnado, es conveniente alternar los procesos de fabricación con otros de juego donde se dote de utilidad al material construido.

A modo de ejemplo se describen algunos juegos que podemos realizar con los materiales descritos:

### **Pillma modificado.**

Materiales: dos pelotas blandas.

Se traza en el suelo un círculo de diámetro proporcional al número de jugadores. El círculo se divide en dos mitades iguales por una línea central. Repartimos a los jugadores en dos equipos, cada uno de los cuales ocupa una de las mitades del círculo. Cada equipo recibe una pelota blanda. El objetivo del juego es sacar del círculo a todos los jugadores del equipo contrario. Un jugador debe salir del círculo cuando la pelota le golpea en una parte de su cuerpo distinta de sus manos. El jugador que sale del círculo sigue jugando por fuera del mismo, recogiendo las pelotas y pasándoselas a sus compañeros de equipo, lo que no puede hacer es lanzarlas contra un jugador del equipo contrario. En todo momento hay dos pelotas en juego. Un elemento peculiar del juego es que las pelotas deben lanzarse por debajo de una o de las dos piernas.

### **Matambulú.**

Materiales: pelotas blandas y dos bates por jugador.

Éste es un juego Himba, tribu que habita en la frontera entre Angola y Namibia. Los jugadores se reparten formando equipos de uno a tres jugadores. Un equipo se defiende y el otro ataca, ambos equipos se disponen frente a frente separados una cierta distancia. Cada jugador del equipo que defiende lleva un bate en cada mano. El equipo atacante lanza pelotas blandas contra los jugadores del equipo defensor que se defienden esquivándolas o golpeándolas con sus bates. Cuando una pelota golpea el cuerpo de un jugador defensor, éste permanece en el suelo haciéndose el muerto. Cuando todos los jugadores han sido alcanzados, los dos equipos intercambian sus papeles.

### **Chambot.**

Materiales: un palo de golf y una pelota por pareja.

Este juego se practica en el norte de Francia y sur de Bélgica, sobre todo en Carnaval con la gente disfrazada. El juego se inicia marcando cada pareja un punto de partida de la pelota y un punto alejado al que ésta debe llegar: un árbol, una piedra, etc. A continuación, un jugador dice un número de tiradas que él estima conveniente para alcanzar la meta. Hay que decir que una tirada son tres golpes consecutivos del jugador atacante, lógicamente en dirección a la meta, más un golpe del defensor tratando de alejar la pelota de la meta tanto como puede. Una vez que un jugador ha dicho en cuántas tiradas lo conseguirá, el otro tiene dos opciones, o bajar ese número o convertirse en defensor. Si baja el número, el otro jugador puede bajarlo aún más y así hasta que uno de los dos piense que el otro no conseguirá su objetivo. Aquel que ha dicho el número más bajo se convierte en atacante y el otro en defensor. El atacante gana si consigue que la pelota impacte en la meta en, como máximo, el número de tiradas convenido y el defensor si no lo logra.

### **Encestes.**

Materiales: cubiertas de neumático y pelotas.

Se traza un círculo en el suelo en cuyo centro se disponen cinco o seis cubiertas de neumático apiladas. Los jugadores se colocan libremente fuera del círculo con una pelota cada uno. El objetivo del juego es encestar el máximo número de pelotas en la pila de neumáticos, sabiendo que nadie puede pisar dentro del círculo y que las pelotas que se queden en su interior se pueden sacar golpeándolas unas con otras.

### **Coquichoques.**

Materiales: una pelota sin bote por jugador.

Este es un juego que se practica por parejas. Cada jugador tiene una pelota. El objetivo del juego es conseguir que las dos pelotas choquen en el aire.

### **El abecedario.**

Materiales: una pelota cometa.

Los jugadores se disponen formando un círculo. Uno de ellos golpea la pelota cometa lanzándola al aire a la vez que dice "A"; cuando cae otro jugador la golpea de nuevo, sin agarrarla, a la vez que dice "B" y así sucesivamente hasta que la pelota cometa cae al suelo. El objetivo del grupo es tratar de completar el

abecedario.

### **Bolicho adivino.**

Materiales: un bolicho por jugador.

Los jugadores, cada uno de ellos con un bolicho, forman un círculo. Uno de ellos dice un número comprendido entre el uno y el número de jugadores. A continuación dice: "Uno, dos... ¡ya!"; en ese momento el objetivo del grupo es que el número de personas que encesten con el bolicho coincida con el número que ha dicho previamente el jugador. Lógicamente, los jugadores no pueden ponerse de acuerdo sobre quién va intentar encestar o fallar.

### **Tragabolas colectivo.**

Materiales: un tragabolas y una pelota blanda por jugador.

Se traza una línea desde la cual lanzarán todos los jugadores su pelota contra el tragabolas. El objetivo del grupo es lograr la puntuación más alta posible sabiendo que la puntuación del grupo es la suma de las puntuaciones individuales.

### **El huracán.**

Materiales: dos bolos y una pelota por jugador.

Se trazan varias líneas paralelas, separadas una cierta distancia. A unos metros de la última trazamos otra que será la línea de lanzamiento. Sobre la línea más alejada colocamos los bolos, uno al lado de otro y un poco separados. Los jugadores lanzan, uno tras otro, su pelota tratando de derribar algún bolo. Cuando todos han lanzado, los bolos que no han sido derribados se colocan sobre la siguiente línea. Los jugadores recogen su pelota, vuelven a la línea de lanzamiento y repiten el proceso. El objetivo es conseguir derribar todos los bolos antes de que éstos alcancen la última línea.

### **Baile de picas.**

Materiales: una pica por jugador.

Los jugadores, cada uno con una pica, se disponen formando un círculo. A una señal todos dejan su pica y buscan la que tenía el compañero de su derecha. El objetivo del grupo es conseguir que ninguna pica caiga al suelo.

### **Hockey zanco.**

Materiales: un par de zancos y un palo de golf por jugador, y una pelota.

Los jugadores, subidos en sus zancos, forman un círculo colocándose con las piernas abiertas y los zancos pegados a los compañeros de los lados. Uno se sitúa en el centro del círculo. Todos llevan un palo de golf, el del centro tiene, además, una pelota. El objetivo del jugador del centro es tratar de meter la pelota entre las piernas de alguno de los jugadores que forman el círculo, para ello debe golpearla con su palo de golf. Cuando lo consigue intercambia su puesto con el jugador al que le marcó el gol.

### **Destronar al rey.**

Materiales: una pelota con bote.

En este juego pueden participar cuatro jugadores. En el suelo se traza un cuadrado que se divide, mediante dos líneas perpendiculares, en cuatro cuadrados más pequeños. Cada jugador ocupa uno de esos cuadrados. Un jugador lleva una pelota con bote y es el rey. El rey pone en juego la pelota, golpeándola con la mano

y haciéndola botar en cualquiera de los cuadrados que ocupan el resto de los jugadores. Este jugador debe golpear la pelota procurando que bote en el espacio de otro jugador y así sucesivamente. La única norma es que la pelota tiene que golpearse de abajo a arriba. Se considera que un jugador falla cuando no consigue devolver una pelota que ha botado en su cuadrado o cuando la devuelve no consigue que bote en el cuadrado de otro jugador. El objetivo es hacer fallar al rey. El jugador que lo consigue se convierte en el nuevo rey prosiguiendo el juego de la misma manera.

## **6.- BIBLIOGRAFÍA:**

- **Blández Ángel, J.** (1995): "*La utilización del material y del espacio en Educación Física. Propuestas y recursos didácticos*". INDE. Barcelona.
- **Velázquez Callado, C.** (1996): "*Proyecto curricular de Educación Física en Educación Primaria. Una propuesta orientada a la paz*". Grupo de Trabajo "La Comba". Valladolid.
- **Piñango, C. y Martín, S.** (1994): "*Construcción de juguetes con material de desecho*". Popular. Madrid.
- **Velázquez Callado, C. (Coord.)** (1996): "*Actividades prácticas en Educación Física. Cómo utilizar materiales de desecho*". Ed. Escuela Española. Madrid.