

# *El uso del material alternativo en el aprendizaje del balonmano*

## **Luis Javier Chiroso Ríos**

*Doctor en Educación Física  
Profesor de fundamentos de las habilidades deportivas:  
Balonmano de la FCCAFD de la Universidad de Granada*

## **Ignacio Jesús Chiroso Ríos**

*Licenciado en Educación Física*

### **Palabras clave**

material alternativo, balonmano, iniciación deportiva, enseñanza-aprendizaje

### **Abstract**

*Alternative equipment as a didactic resort in a handball session is a creative solution to the lack of resources, which, unfortunately, are suffered by many teachers and trainers who dedicate themselves to teaching this sport. It is a novel way of contributing to the development of the multiple waste products that our society produces.*

*Also, and related to different fields (formation, spare time and recreation, training, etc.) the creation and construction of equipment which is not the same as is usually used, facilitates, amongst other things, the approach of possible practitioners of this sport: since they begin from other angles. Finally, in this article we show some of the possibilities of application of this type of equipment to one of the fields previously mentioned that of sports training.*

### **Resumen**

El material alternativo, como recurso didáctico, en la sesión de balonmano es una solución creativa a la falta de medios que, por desgracia, sufren bastantes de los docentes y entrenadores que se dedican a la enseñanza de este deporte. Es una forma novedosa de contribuir al aprovechamiento de los múltiples productos de desecho que nuestra sociedad produce.

A parte, y relacionado con diferentes ámbitos (formación, ocio y recreación, entrenamiento, etc.) la creación y construcción de material distinto al habitualmente empleado facilita, entre otras cuestiones, el acercamiento de posibles practicantes a este deporte; ya que se inician al mismo desde otras perspectivas.

Por último, en este artículo se muestran algunas de las posibilidades de aplicación de este tipo de material a uno de los ámbitos anteriormente mencionados, el del entrenamiento deportivo.

### **Introducción**

Lo primero que debemos hacer antes de conocer las posibilidades de uso del material alternativo es aclarar ¿qué se entiende por material alternativo? El diccionario de la real academia de la lengua española, entre las varias acepciones, indica que alternativo *se puede aplicar a algo que se puede elegir en lugar de otra cosa*, en nuestro caso concreto la posibilidad de escoger otro tipo de material al habitualmente empleado. Este material puede ser, como indica Jardí y Rius (1990) *aquel que no se halla sujeto a los circuitos tradicionales de fabricación y venta para el campo de las actividades físico, recreativas o deportivas, o, caso de que si lo estuviera, recibe una utilización diferente de aquella para la que ha sido diseñada*.

Siguiendo la definición expuesta por estos autores son muchas las posibilidades de uso de material alternativo procedente de diferentes fuentes. En este artículo se tratará de sistematizar las posibles fuentes y su aplicación en el ámbito del balonmano.

La posibilidad de convertir el uso de los diferentes materiales (propios o ajenos), dándole una multiplicidad de funciones contribuye, en el medio educativo, a la mejora de la calidad docente. Es un recurso didáctico que los profesionales de la educación no debemos desdeñar, permite entre otras cosas, interconectar las distintas áreas del currículum académico, trabajar los temas transversales,

mejorar la creatividad del alumno, aumentar los recursos educativos, etc.

Tampoco se debe olvidar, que en una sociedad de consumo, como la nuestra, la reutilización de los productos de desecho, mediante el reciclaje, es una labor que compete a todos los miembros. *Los materiales convertibles, considerados desde hace tanto tiempo como creativos, útiles y baratos, se pusieron de moda a causa de la gran crisis económica. Los Ayuntamientos no tenían dinero, el Estado repartía menos cada día. No había material.* (Tonucci, 1988). Las crisis hacen agudizar el ingenio de los niños y educadores reutilizando todo el material posible. Del mismo modo, desde la abundancia se debe educar para el uso del material desechable.

La escuela en su función formadora tiene una labor de concienciación que, en nuestra opinión, debe tenerse en cuenta en el mayor número de contenidos de enseñanza posibles. Esto por sí solo puede justificar el empleo, dentro una sesión de balonmano, de material reciclado.

La contestación a cuestiones referidas a: para qué, cómo, dónde, etc., utilizar el material educativo en la enseñanza del balonmano es la base de este trabajo, esperamos que sirva de apoyo a los docentes interesados en esta cuestión.

### Los tipos de materiales alternativos y sus posibles usos

No cabe duda que existe una multiplicidad de hechos que se deben tenerse en cuenta a la hora de sistematizar el uso del material alternativo. En la figura 1 hemos establecido una clasificación en donde se ha considerado alguno de estos factores sobre los cuales vamos a profundizar en este punto.

#### Material específico de la clase de Educación Física

Existen varias posibilidades a la hora de utilizar el material de educación física dentro de

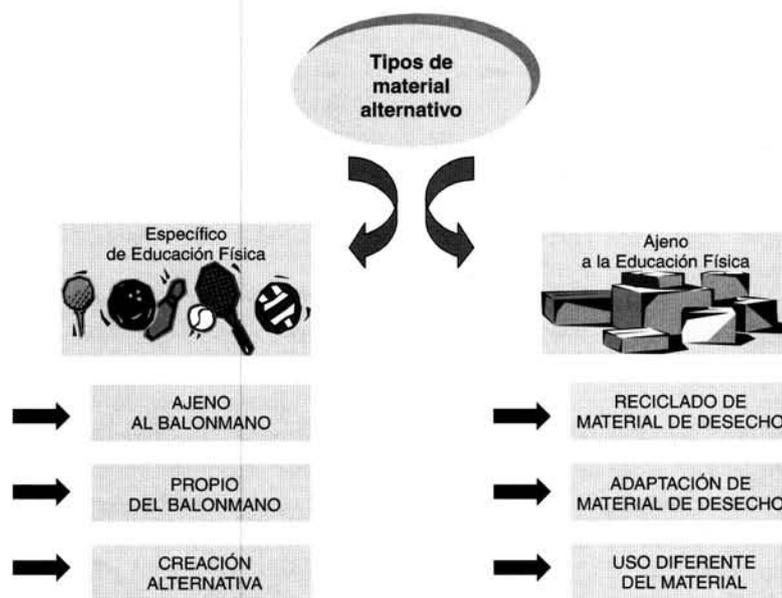


Figura 1. Clasificación de los diferentes tipos de materiales alternativos que se pueden emplear en una sesión de balonmano.

una sesión de balonmano, la primera se refiere al uso del material propio del juego de balonmano usado con una aplicación distinta por la cual se creo. Una segunda posibilidad es trabajar con material no específico de este juego. También se puede dar el caso de crear material alternativo para el juego de balonmano.

#### Material propio del juego de balonmano utilizado con otras funciones

Es posible, y de hecho es habitual, utilizar el material propio del juego con otras funciones diferentes. Por ejemplo, en zonas donde no se dispone de suficiente material auxiliar es corriente ver como se usan los balones más desgastados o desinflados como balizas o conos. En esta misma línea, también es habitual ver como los entrenadores y educadores utilizan las porterías con diferentes cometidos: barreras defensivas, limitadores de espacios, etc.

En cualquier caso, este uso diferente demuestra la adaptabilidad de cualquier tipo de material a las diferentes necesidades y objetivos que el docente plantea, siendo la creatividad y la competencia las claves de una buena aplicación.

#### Material no específico del juego de balonmano

Aquí de nuevo nos encontramos con diferentes posibilidades, el uso del material auxiliar, generalmente empleado como recurso didáctico para facilitar la docencia (picas, conos, aros, colchonetas, etc.), con otro cometido diferente al habitual es un empleo alternativo; caso este por ejemplo, si se emplea una pica como móvil en vez de como baliza.

Del mismo modo, existe la posibilidad de utilizar material de otras disciplinas deportivas con el mismo fin para el que se creó, pero por ser infrecuente su empleo se puede considerar material alternativo en balonmano, tomemos como ejemplo la aplicación de trampolín o minitrán para aumentar los saltos en los lanzamientos o el empleo de vallas o bancos suecos para realizar multisaltos. Alguno de estos materiales que hemos mencionado puede tener, también, un doble uso alternativo; las vallas de atletismo se pueden usar, a parte de para saltar, como metas de un tamaño muy reducido. Lo mismo le ocurre al minitrán, que se puede usar para aumentar el salto y como meta donde el balón rebota.

### **Creación de material alternativo para jugar a balonmano**

Conociendo la estructura del juego, así como los principios, objetivos y contenido que este persigue, se puede diseñar material que facilite el aprendizaje considerando el nivel y la etapa a la que va dirigido. Por ejemplo, teniendo en cuenta un elemento del juego, el balón como móvil, se puede crear balones de diferente tamaño, peso, textura, forma, etc., y todo ello tendrá consecuencias diferentes en el aprendizaje del sujeto.

Un material alternativo se puede crear con diferentes fines, es posible realizar un objeto para la recreación, el aprendizaje o el perfeccionamiento de algún gesto técnico; como ejemplo de este último está los muñecos que algunos equipos utilizan como alternativa a los defensores pasivos. En balonmano existen diferentes patentes que tratan de adaptar algunos de los elementos del juego con un uso recreativo. Por ejemplo, el profesor Antón, de la Universidad de Granada, ha creado una meta en forma de aro que además es giratorio, este artilugio permite jugar sin portero. También existe en el mercado, metas elásticas que repelen el balón al estilo de una cama elástica. En esta misma línea la aparición del balonmano-playa ha permitido la aparición de un balón más adherente, con una gran variedad de colores.

### **Material ajeno al ámbito de la educación física**

Como ha ocurrido en los otros casos, son varias las formas de utilizar material ajeno al entorno de la educación física. El reciclado, la adaptación o el uso impropio de diferentes tipos de materiales son algunas de las posibilidades que vamos a tratar.

#### **El reciclado de material de desecho**

Las opciones que tenemos de utilizar material reciclado son múltiples, por un lado podemos construir material propio del juego de balonmano adaptándolo a la normativa o mejor a las necesidades educativas del grupo, en este caso concreto, se puede di-

señar metas de PVC, balones hechos con: globos, cartón o goma-espuma, etc.

El material reciclado puede tener un uso auxiliar. Con botellas, por ejemplo, se pueden fabricar conos y con palos de fregona se pueden fabricar picas, todos estos materiales son muy útiles como recurso didáctico en una sesión de balonmano.

#### **Adaptación del material de desecho**

El tipo de sociedad donde vivimos genera una cantidad enorme de material de desecho, al margen de cuestiones filosóficas sobre la necesidad de reutilizarlas, es posible aprovechar algunos de estos objetos en la sesión de balonmano. Por ejemplo, las cubiertas de los coches pueden ser empleadas como obstáculos, meta, baliza de señalización, etc. Las cámaras de las ruedas de los coches, motos o bicicletas, pueden emplearse como tensores para aumentar la fuerza de los jugadores.

#### **Uso impropio de diferentes tipos de materiales**

Son muchos los materiales, que están dentro de nuestro entorno, a los que podemos dar un uso diferente por el cual se creó. Por ejemplo, en una escuela de enseñanza, el material habitual de una clase: sillas, mesas, pizarras móviles se puede usar, dentro de una sesión de balonmano, como: balizas, metas, barreras defensivas, etc. Del mismo modo, que el carro de compras de un supermercado puede ser empleado con diferentes fines dentro de esta misma sesión. Estos materiales cumplen con la característica que después de ser usados de este modo alternativo, pueden seguir siendo utilizados con su uso habitual.

Existen otros tipos de materiales, que en principio han sido diseñados para desarrollar otras funciones, que pueden emplearse de un modo alternativo en la clase de balonmano. Con la diferencia, con los anteriormente citados, que generalmente sólo se puede usar una vez; como ejemplo de este tipo de materiales está la cinta adhesiva para embalar cajas, esta puede servir para señalar campos o zonas de juego.

Como resumen decimos que el material alternativo que se usa en una sesión de ba-

lonmano puede provenir de tres fuentes: del reciclado de diferentes tipos de materiales, de la adaptación del material de educación física o de la fabricación específica como material alternativo.

### **¿Para qué? El material alternativo en la sesión de balonmano**

En el punto anterior se ha visto la gran variedad de materiales alternativo que se puede usar en una sesión de balonmano, esta cantidad de posibilidades permite la aplicación a este deporte con distintos fines y dentro de diferentes ámbitos (educativo, recreativo, alto rendimiento, etc.). En este apartado vamos a tratar de fundamentar y sistematizar los posibles usos del material alternativo en la práctica del balonmano. No olvidemos, que gracias a la utilización de dichos materiales se puede: favorecer la interrelación entre áreas curriculares, facilitar la variabilidad en las situaciones de aprendizaje, aumentar y mejorar los recursos materiales, etc.

#### **El material alternativo en balonmano: facilitador de la interrelación con otros contenidos del currículum de educación física**

Mediante el uso de material alternativo, sobre todo el relacionado con material reciclable, permite relacionar el contenido de balonmano con otras áreas del currículum de educación física, así como con otros contenidos que destacan de forma relevante en nuestra sociedad, y que por sí solos son motivo de tratamiento multidisciplinar, como es el caso de los temas transversales. Como es sabido, los temas transversales son aquellos contenidos del currículum que forman campos, es decir, que guardan determinada relación entre sí y que no están configurados como áreas. Han de ser tratados a lo largo de toda la educación y se abordan desde múltiples áreas, están ligados al conocimiento expreso y tienen una repercusión fuera del aula, son fundamentalmente de tipo procedimental y actitudinal (Delgado, 1997).

El buen uso del material de desecho, por ejemplo, puede contribuir a concienciar sobre la necesidad de controlar el abusivo acopio de bienes de consumo. Educando al niño, para que mantenga una actitud crítica, ante el acoso permanente al que se ve sometido por los medios de comunicación y la publicidad.

En otro orden de cosas, estableciendo una relación más clásica entre áreas, las manualidades o expresión plástica puede relacionarse con el área de educación física a través de la construcción de material alternativo, que será posteriormente utilizado por los propios alumnos. Sin duda esto va a permitir una práctica activa del alumno, favoreciendo la participación interesada en más de una asignatura (McLenghan y Gallahe, 1984).

### **Variabilidad en las situaciones de aprendizaje**

El balonmano como actividad deportiva abierta, en donde el grado de incertidumbre provocado en el juego es muy grande, requiere de situaciones de aprendizaje que faciliten la adaptación a situaciones nuevas de juego. En la medida que el material que utilizamos para desarrollar nuestras prácticas es diferente al habitual, por tratarse de material alternativo, va a conllevar cambios en la situación de aprendizaje que favorecerán las adaptaciones deseadas.

A parte, mediante la utilización de diferentes materiales se puede crear situaciones de enseñanza novedosas, que faciliten la consecución de contenidos de aprendizaje esenciales en el juego. Por ejemplo, si se pretende enseñar a los niños a orientarse rápidamente hacia la portería, se puede conseguir utilizando un recurso didáctico muy particular: "un carro de compra de supermercado" como meta; el uso de este material tan particular, va a permitir que la meta varíe de lugar continuamente, obligando a los jugadores a constantes adaptaciones.

Del mismo modo, la posibilidad de utilizar material alternativo y habitual a la vez, favorece la creación de situaciones de aprendizaje con mayor complejidad. Por ejemplo si para la mejora del pase se utiliza globos y balones, teniendo que mantener

los primeros en el aire sin que se caigan mientras se realizan los pases se va a favorecer, entre otras cosas, a la mejora de la visión periférica.

### **Mejora de los recursos materiales**

En numerosas ocasiones los educadores se quejan de falta de material para desarrollar satisfactoriamente sus sesiones de trabajo. Sin entrar a valorar las causas ni las intenciones, es posible con imaginación paliar esta precariedad de recursos. Es relativamente fácil disponer de todos los elementos indispensables para plantear una sesión de balonmano en número suficiente, por ejemplo podemos construir: balones con material de bajo costo (globos, papel, goma espuma, cinta adhesiva, etc.), metas con diferentes materiales de desecho (palos de fregona, tuberías de PVC, etc.), señalar campos con diferente material (cintas adhesivas de las que usan los pintores o la gente del teatro, tiza, etc.). De la misma forma nos podemos hacer fácilmente con material auxiliar que permita desarrollar más cómodamente la práctica docente; en este caso, como ejemplo, es sencillo obtener picas o balizas de señalización mediante el aprovechamiento de: botellas, palos, cajas, o material de desecho de similares características.

En cualquier caso, mediante el uso de este tipo de material se colabora a destruir el mito de que para la práctica de actividades físico-deportivas es imprescindible efectuar gastos de dinero en material e instalaciones, creencia que se convierte, muchas veces, en la excusa que nos dispensa de llevar a cabo el esfuerzo necesario para encontrar soluciones; en segundo lugar, y complementariamente, se fomenta con frecuencia el mito de que la actividad física va indefectiblemente unida al consumo (Jardí y Rius, 1990).

### **Algunas posibilidades de aplicación del material alternativo en la mejora técnico-táctica del juego**

Entre los posibles ámbitos de aplicación del material alternativo en la práctica del balonmano hemos elegido la enseñanza de los

elementos y medios tácticos. Hemos elegido desarrollar este apartado porque es relativamente novedoso y no muy usual en balonmano usar material alternativo para conseguir objetivos técnico-tácticos. También nos ha parecido interesante desarrollar un apartado donde se convine, dentro del mismo ejercicio, material específico con material alternativo.

### **El material alternativo como estímulo inespecífico**

En determinadas ocasiones, dentro del entrenamiento de situaciones globales, se aplica estímulos que podemos considerar inespecíficos, porque no son los que se producen en una situación de juego. Sin embargo estos estímulos pueden favorecer a que el ejercicio se realice correctamente. Con este tipo de estímulos se busca que determinados desplazamientos y gestos se ajusten en el tiempo y en el espacio a las características deseadas, permitiendo una transferencia positiva al juego real.

En la figura 2 se muestra un ejemplo de lo comentado anteriormente. En 2 x 2 los defensores par tienen que realizar marcaje al oponente cuando este tiene balón, mientras que el compañero realizará la cobertura, manteniendo a la vez una pica en la mano. El intercambio de la pica coincide con el momento de pase. La idea de ayuda defensiva se simplifica inicialmente con la idea de mantener la pica de pie, o, por poner otro ejemplo, un globo en suspensión.

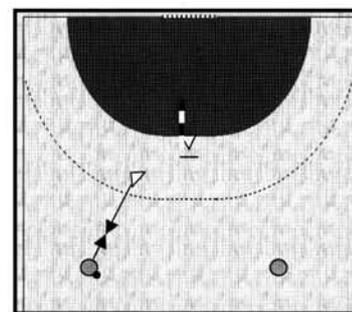


Figura 2. Ejemplo de trabajo táctico defensivo utilizando material alternativo.

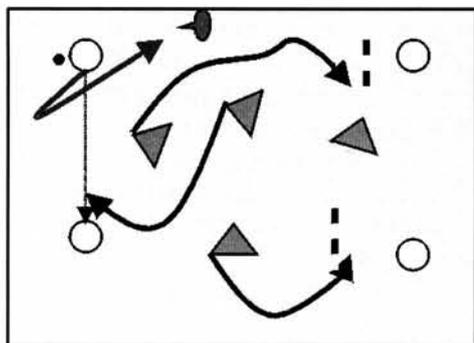


Figura 3. Ejercicio con multitareas.

**Trabajar las situaciones de aprendizaje técnico-táctico en condiciones de sobreestimulación**

En determinadas ocasiones del aprendizaje del jugador, es necesario plantear trabajos que conlleven la aparición de varios estímulos de forma simultánea o alternativa, esto permite que se produzca una mejor adaptación del sujeto a las circunstancias cambiantes del juego. De todo es conocido que a lo largo de un encuentro de balonmano, aparecen determinadas ocasiones en las que los jugadores deben responder correctamente a la aparición simultánea de estímulos (Antón, 1990).

- Aparte, con este tipo de entrenamiento que utiliza elementos estresantes se consigue cumplir con otros objetivos como son:
- Evitar la mecanización en las situaciones de aprendizaje abiertas.
- Adaptar el grado de dificultad al nivel de aptitud del grupo.
- Integrar trabajos técnico-tácticos con otros factores fundamentales en el entre-

namiento (físicos, teóricos, psicológicos, etcétera).

- Favorece el aprendizaje de tareas simultáneas, permitiendo la multiplicidad de objetivos.
- Mejorar de la atención selectiva, atendiendo a los estímulos relevantes de la tarea.

En la figura 3, se puede apreciar un ejemplo de multitareas. En un 4 x 4, los defensores deben tratar de recuperar el balón y evitar que las picas se caigan al suelo, mientras que los atacantes deben pasar el balón intentando que un globo se mantenga en todo momento en suspensión.

**El material alternativo como recurso didáctico para favorecer la motivación en una sesión de entrenamiento**

La utilización de un material distinto al que se emplea habitualmente en los entrenamientos de balonmano, lo convierte por sí solo en atractivo, y por alejarse de la rutina, lo transforma en un aspecto que favorece el aumento de la motivación. Gracias a estos métodos de trabajo se puede insistir sobre un mismo objetivo, sin que exista el peligro de que se produzca la desidia en los jugadores, ya que es posible que ni siquiera el jugador sea consciente del fin de la tarea que está realizando (Chirosa y Valles, 1996).

Para finalizar, mencionar la importancia que tienen las *tareas reto* desde el punto de vista individual y colectivo, mejorando al autoestima y potenciando los aspectos socializadores como la: cooperación, consecución de metas en común, etc.

**Bibliografía**

ANTÓN, J. L. (1990), *Balonmano: Fundamentos y etapas del aprendizaje*. Madrid: Gymnos.

BAYER, C. (1987), *Técnica del balonmano: La formación del jugador*. Barcelona: Hispano Europea.

CAMERON, O. y CASTAÑER, M. (1990), *1001 Ejercicios y juegos de recreación*. Barcelona: Paidotribo.

CHIROSA, L. J. y VALLÉS, T. (1996), "Trabajo con material alternativo para la mejora de aspectos técnicos, tácticos, medios y procedimientos". *Jornadas de Balonmano de Base*. FEBM. Baena.

HERNÁNDEZ, M. (199), "Animación deportiva: Colección de juegos y deportes alternativos". *XI Jornadas sobre ocio y recreación*. Málaga: UNISPORT.

JARDÍ, C. y RIUS, J. (1990), *1000 Ejercicios y juegos con material alternativo*. Barcelona: Paidotribo.

JUVETENY, P. M. (1989), "Utilisation des haies: un experience didactique". *EPS*, pp. 21-23.

LAWTHER, J. D. (1993), *Aprendizaje de las habilidades motrices*. Barcelona: Paidós.

MCCLENAGHAN, BR. A. y CALLHUE, D. (1985), *Movimientos fundamentales*. Buenos Aires: Panamericana.

MORENO, C. R.; MATA, D. y GÓMEZ, J. (1993), *Aspectos recreativos de los juegos y deportes tradicionales en España*. Madrid: Gymnos.

TORRES, G. y CARRASCO, T. (1994), *Material alternativo en balonmano*. Granada: FCCAFD. (Sin Publicar).

RODRÍGUEZ, R y PRADO, F. (1995), *Influencia de los temas transversales y el material alternativo en balonmano*. FCCAFD. (Sin publicar)

RUÍZ, J. G. (1996). *Juegos y deportes alternativos: en la programación de educación física escolar*. Lleida: Agonos.