



Hinojosa-Torres, C.; Espoz-Lazo, S.; Farías-Valenzuela, C.; Barraza-Gómez, F. (2021). Estrategias didácticas y metodológicas del proceso de formación en el balonmano escolar: Una revisión sistemática. *Journal of Sport and Health Research*. 13(Supl 1):1-14.

Review

ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS Y METODOLÓGICAS DEL PROCESO DE FORMACIÓN EN EL BALONMANO ESCOLAR: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

DIDACTIC AND METHODOLOGIC STRATEGIES OF THE SCHOOL HANDBALL TRAINING PROCESS: A SYSTEMATIC REVIEW

Hinojosa-Torres, C.^{1,5}; Espoz-Lazo, S.²; Farías-Valenzuela, C.³; Barraza-Gómez, F.⁴

¹ Universidad de Playa Ancha. Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. Valparaíso. Chile.

² Facultad de Ciencias Para el Cuidado de la Salud, Universidad San Sebastián, Carmen Sylva 2444, Providencia 7510156, Chile.

³ Instituto del Deporte, Universidad de Las Américas, Santiago 917022, Chile.

⁴ Universidad Viña del Mar (UVM). Viña del Mar. Chile.

⁵ Universidad Andrés Bello. Facultad de Educación y Ciencias Sociales. Chile.

Correspondence to:
Claudio Hinojosa Torres
 Universidad de Playa Ancha
claudio.hinojosa@upla.cl

*Edited by: D.A.A. Scientific Section
 Martos (Spain)*



Received: 18/01/2021
 Accepted: 25/02/2021



RESUMEN

La enseñanza del balonmano en la etapa escolar constituye un espacio formativo de diversas habilidades y destrezas del juego, convirtiéndose en un periodo clave en el aprendizaje del deporte, lo que determina que el docente tome decisiones en torno a estrategias didácticas y metodológicas para su enseñanza con la finalidad de lograr aprendizajes que le permita a los alumnos desempeñarse correctamente en el juego. Se buscó como objetivo el investigar las bases metodológicas y didácticas utilizadas en el proceso de formación del balonmano escolar. En esta revisión sistemática se evaluaron artículos publicados entre los años 2000 y 2019, en base a los criterios PRISMA, que relacionaron los elementos clave en la iniciación del Balonmano a nivel escolar. La búsqueda electrónica se realizó a través de las bases de datos WoS, Scopus, PubMed y Medline, lo que dio como resultado 9 artículos que fueron agrupados según los diferentes aspectos didácticos y metodológicos en la enseñanza del balonmano escolar. Se identificaron 2 áreas de desarrollo en torno a la enseñanza del balonmano, donde por un lado existen las orientaciones metodológicas utilizadas para la enseñanza y por otro el efecto que tiene la enseñanza del balonmano en función de las habilidades motoras de los jugadores, además de demostrarse el uso de modelos comprensivos, colaborativos y de orden táctico como mecanismos favorecedores de aprendizajes en la enseñanza del balonmano escolar.

Palabras clave: Enseñanza y aprendizaje, Minibalonmano, Iniciación deportiva, Deporte escolar, Entrenamiento integrado.

ABSTRACT

The teaching of handball in the school stage constitutes a training space for various skills and abilities of the game, becoming a key period in learning the sport, which determines that the teacher makes decisions about didactic and methodological strategies for teaching with the purpose of achieving learning that allows students to perform correctly in the game. The objective was to investigate the methodological and didactic bases used in the training process of school handball. In this systematic review, articles published between 2000 and 2019 were evaluated, according to the PRISMA criteria, that related the key elements in the initiation of Handball at the school level. The electronic search was carried out through the WoS, Scopus, PubMed and Medline databases, which resulted in 9 articles that were grouped according to the different didactic and methodological aspects in the teaching of school handball. Two areas of development around the teaching of handball were identified, where on the one hand there are the methodological orientations used for teaching and on the other hand the effect that teaching handball has based on the motor skills of the players, in addition to being demonstrated the use of comprehensive, collaborative, and tactical models as mechanisms that favor learning in the teaching of school handball.

Keywords: Teaching and learning, Minihandball, Sport initiation, Sports at school, Integrated training.



INTRODUCCIÓN

El balonmano ha evolucionado desde una práctica lúdica, en formato de juego, hasta convertirse en un deporte reconocido por diversas federaciones a nivel mundial, cuyos beneficios han sido destacados en los procesos de formación de deportistas de elite (Camacho-Cardenosa et al., 2018). Este deporte se destaca por la continua ejecución de conductas motrices que se van desarrollando de forma sistemática durante escenarios cambiantes e impredecibles, los cuales a partir de acciones individuales que interactúan como un sistema dinámico en acciones colectivas, buscan sobrepasar y neutralizar las acciones de los contrincantes, para lo cual requiere del aporte continuo de los sistemas cognitivos, físicos, motrices, coordinativos, socioemocionales y todos aquellos que componen las dimensiones del ser humano (Le Boulch, 2001; Parlebas, 2008; Seirulo-Lo, 2017).

La adquisición e integración de las habilidades anteriormente mencionadas en el contexto del balonmano requieren de un largo proceso de formación que se inicia en edades tempranas (6 años) y que continúa hasta la edad adulta (<21 años) (Torres & Iniesta, 2009). Para ello, se ha señalado la importancia de describir lo que ocurre en el campo de juego para construir y sistematizar metodologías que logren rescatar la naturaleza globalizadora que el balonmano presenta de forma natural y así aterrizarlo al campo educativo (Antón, 2000).

Los procesos de formación en deportes colectivos han evolucionado desde un paradigma conductista, caracterizado por la mecanización de modelos técnicos a partir de un “tipo motor ideal” (Weineck, 2019) y con limitado aporte desde lo cognitivo pero potenciado por aspectos de la condición física. En el presente, es posible evidenciar con las propuestas modernas de la pedagogía no lineal basada en las ideas ecológicas e integradoras que se sustentan en la teoría de los sistemas dinámicos complejos, que han comenzado a emerger en las diferentes disciplinas deportivas (García-Manso et al., 1999; Arias et al., 2016). Es así como algunos deportes colectivos tradicionales se han presentado una gran evolución y diversidad de alternativas metodológicas contextualizadas en el ámbito escolar que tienen como objetivo lograr formar individuos a partir de la práctica deportiva (Martin-Barrero & Lazarraga,

2020; Gómez-Criado et al., 2021). Un ejemplo de esto es el del rugby, donde en los años 70s y 80s, las metodologías para la formación eran dirigidas a la mecanización de acciones tácticas (Community Rugby & Rugby Football Foundation, 1979) hasta llegar en la actualidad a propuestas para la formación basada en el desarrollo de equipos y deportistas comprendidos como sistemas de interacciones dinámicas que generan, de forma natural, relaciones y conductas tácticas a partir de la resolución de “constreñimientos” (Cantos et al., 2019).

Del mismo modo, en el baloncesto han sido ampliamente reportadas metodologías y alternativas didácticas para la enseñanza de este deporte en el contexto escolar, que han evolucionado desde un modelo técnico que introduce por categorías de edad, una serie de ejercicios que evolucionan en complejidad de las herramientas técnico-tácticas cerradas para así llegar a la mecanización de conductas motrices especializadas (Mondoni, 1989), hasta artículos actuales, basados en los sistemas dinámicos no-lineales, como es el caso del estudio de Serra-Olivares et al. (2017) quienes plantean que el diseño de tareas se debe ejecutar basado en la problemática táctica y en la resolución a partir de las acciones colectivas de los jugadores.

Múltiples deportes colectivos repiten esta misma lógica, como es el caso del fútbol y el vóleibol (Hakman et al., 2017; Pietro et al., 2019) y del mismo modo el balonmano. Sin embargo, en todos los deportes mencionados, excepto del último, han sido ampliamente descritas las experiencias empíricas de las diversas propuestas metodológicas en el contexto escolar. Es por este motivo que el objetivo de la presente revisión sistemática es identificar, determinar y describir las estrategias didácticas y metodológicas utilizadas en el contexto escolar para el proceso de enseñanza y formación en balonmano.

MATERIAL Y MÉTODOS

Para la realización de esta revisión sistemática se utilizaron las directrices propuestas por el Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses (PRISMA) (Moher, et al., 2015; Urrutia & Bonfill, 2010). Este tipo de trabajos se caracterizan por presentar la evidencia sobre un campo concreto, discutir los conceptos que lo rodean, su evolución y cómo se ha estudiado desde diferentes puntos de vista



(Nakano & Muniz, 2018). Para ello, se realizó una búsqueda minuciosa y exhaustiva de referencias bibliográficas y fuentes electrónicas en las bases de datos Web of Science (WOS), Scopus, PubMed y Medline (en inglés y español) con el objetivo de alcanzar la mayor cantidad de artículos de alto nivel relacionados con la temática de la presente investigación.

Para el proceso de recolección se utilizaron las siguientes palabras claves en el idioma inglés, al ser este el oficial de las bases de datos señaladas en el párrafo anterior: “Handball”, “Method”, “School”, “Education”, “Training” y “Training Methods”. En el proceso inicial, se llevó a cabo una búsqueda a partir de la combinación de las palabras claves con el objetivo de ampliar el campo de exploración (Tabla 1). Estas combinaciones fueron utilizadas para la pesquisa tanto en títulos como en temas, utilizando el operador booleano “AND”. El filtro de año de publicación no fue utilizado, para permitir acceder a la mayor cantidad de artículos posible.

Tabla 1. Estrategia de búsqueda mediante selección y combinación de palabras clave.

Palabra Clave 1	Palabra Clave 2	Resultados en bases de datos			
		WoS	Scopus	PubMed	Medline
Handball	*---	4217	2459	1227	43
Handball	Method	1530	802	545	37
Handball	Education	349	257	342	31
Handball	School	340	181	510	32
Handball	Training	1378	814	640	35
Handball	Training Method	15	24	2	1
Handball	Methodology	144	132	506	37

Para el periodo en que los resultados de las búsquedas fueron obtenidos (23 de noviembre de 2020), se iniciaron los procesos de discriminación y selección de los artículos correspondientes a través de la revisión de los títulos y resúmenes que se enmarcaran de acuerdo con el siguiente criterio de inclusión: Estudios que abordaran el proceso de iniciación al balonmano en los contextos del minibalonmano y/o balonmano escolar. Una vez seleccionados los primeros trabajos, procurando que no se registraran duplicaciones de un mismo artículo,

se aplicó un nuevo criterio de inclusión: Artículos que refieren un proceso experimental o descriptivo empírico (Figura 1).

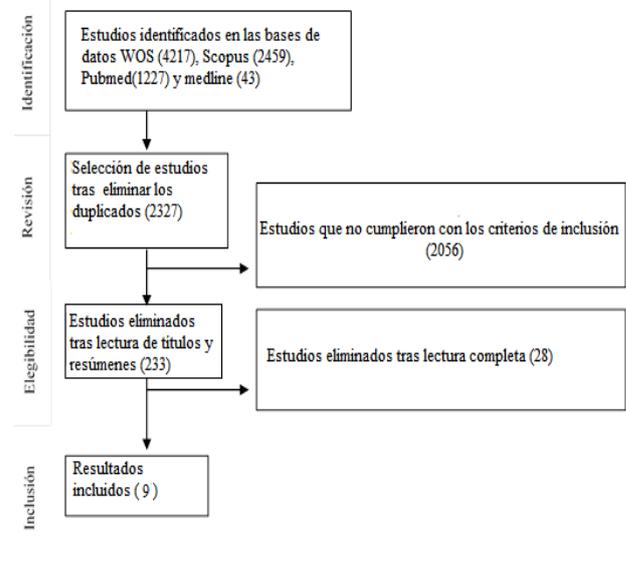


Figura 1. Diagrama de flujo de búsqueda considerando declaración PRISMA (Moher, et al., 2015; Urrutia & Bonfill, 2010).

Para organizar de manera estructurada los datos obtenidos desde los estudios seleccionados, se empleó una plantilla previamente diseñada que incluía: a) autores responsables del trabajo, b) objetivo principal que se pretende alcanzar con la realización de este, c) diseño metodológico y muestra de participantes que intervinieron, d) instrumentos utilizados para recoger la información, y e) conclusiones más relevantes de cada estudio.

RESULTADOS

Para el presente estudio se seleccionaron nueve artículos, los cuales fueron clasificados según autor, objetivo del estudio, metodología y conclusiones. Como parte del análisis inicial, se identificó que el 22,2% de los artículos revisados se enfocan en comparar la eficacia de la aplicación de dos modelos diferentes para el proceso de enseñanza-aprendizaje del balonmano: Modelo con orientación técnica y modelo con orientación táctica (García & Ruiz, 2003; García & Ruiz, 2007). Por su parte, un 11,1% está dirigido a la comparación entre la practica en clases de minibalonmano versus la clase de educación física regular y su impacto en el desarrollo de las



habilidades motrices (Vuleta, Milanović & Bojić, 2013). El 33,3% se focaliza en la eficacia de la integración de estrategias pedagógicas en el proceso de enseñanza del balonmano (Chávez, Revilla Buelot, Castillo & Castañeda, 2013; Morales & Arias-Estero, 2015; Valls, Chiva & Capella, 2017), mientras que un 11,1% se centra en la incidencia de la integración de actividades de coordinación en las clases o entrenamientos de balonmano formativo y su

impacto en el desarrollo de las habilidades motrices (Bojić & Pavlović, 2015). Finalmente, un 22,2% se refieren la eficacia de la aplicación de un método basado en el modelo integrador para la enseñanza del balonmano y el minibalonmano (Camacho-Cardenosa et al., 2018; Reyes-Contreras et al., 2019) (Tabla 2).

Tabla 2. Características de las publicaciones que abordan la temática del estudio.

Autor	País	Objetivo	Metodología		Resultados
			Diseño - Muestra - Instrumentos		
García & Ruiz (2003)	España	Comparar el efecto sobre la competencia deportiva de dos modelos metodológicos de aprendizaje deportivo diferentes: un modelo de entrenamiento con orientación hacia la técnica y otro con orientación hacia la táctica.	<p>Diseño: Estudio Experimental</p> <p>Muestra: (n=27) escolares de quinto curso de Educación Primaria de sexo masculino sin experiencia previa en el juego del balonmano. Un total de 13 niños fueron parte del grupo técnico (GTe) y 14 al grupo táctico (GTa). Se desarrolló un programa de intervención de 40 sesiones de 50 minutos y 17 partidos en total.</p> <p>Instrumentos: a) "Cuestionario de valoración del conocimiento teórico"; b) "Instrumento de valoración del rendimiento técnico-táctico individual en el juego"; c) "Instrumentos de evaluación de la ejecución técnica individual al margen del juego", la cual contenía una prueba de evaluación de la precisión en el lanzamiento sobre un blanco, una prueba de evaluación del pase y la recepción y una prueba de evaluación de la ejecución de un encadenamiento técnico del juego.</p>		<p>El grupo con orientación táctica mostró mejores resultados en el conocimiento del deporte.</p> <p>Los participantes entrenados bajo modelos tácticos tienen al final del proceso un mayor conocimiento sobre el deporte.</p> <p>Ni en la "toma de decisiones" ni en la "ejecución de acciones tácticas" los grupos presentan diferencias significativas, existiendo una leve diferencia a favor del grupo con orientación táctica.</p> <p>En la habilidad técnica el grupo técnico no se beneficia sustancialmente de ese modelo, observándose mayor dominio del grupo táctico sin tener un entrenamiento centrado en la ejecución técnica.</p> <p>Los participantes que han entrenado con una orientación táctica adquieren un mayor conocimiento del balonmano.</p> <p>La competición puede provocar un efecto homogeneizador en los resultados relacionados con el rendimiento en el juego, ya que los participantes de ambos grupos han conseguido ser igual de eficaces en las variables relacionadas, con leve ventaja del grupo táctico.</p>
García & Ruiz (2007)	España	Determinar el efecto de dos modelos metodológicos de aprendizaje deportivo con orientación hacia la técnica y otro con orientación hacia la táctica.	<p>Diseño: Estudio Experimental</p> <p>Muestra (n=27) escolares de quinto curso de Educación Primaria de sexo masculino sin experiencia previa en el juego del balonmano. Se conformó una muestra al azar donde 13 niños fueron parte del grupo técnico (GTe) y 14 al grupo táctico (GTa). Se desarrollaron 40 sesiones en total, donde las primeras 30 se trataron habilidades técnicas únicamente y 10 sesiones se combinaron distintos elementos técnicos. Los ejercicios tenían un carácter analítico y el entrenador se refería solo a la ejecución técnica.</p> <p>Instrumentos: a) "Cuestionario de valoración del conocimiento teórico" que contenía 20 preguntas: i) cuatro preguntas de reglamento; ii) ocho preguntas de técnica individual; y iii) ocho preguntas de táctica. La confiabilidad del instrumento fue de ,882.</p>		<p>Los sujetos que entrenaron con modelo táctico muestran un mayor conocimiento del juego.</p> <p>Por separado, en conocimiento del reglamento, de la técnica y de la táctica, no se encontraron diferencias entre los grupos.</p> <p>Los sujetos que aprenden un deporte orientados hacia la táctica puedan adquirir una imagen global de ese deporte.</p> <p>No es posible afirmar que los sujetos carezcan totalmente de conocimiento respecto al balonmano antes de iniciarse los tratamientos</p> <p>Se confirma que a pesar de no haber practicado nunca el balonmano, los sujetos tienen un mínimo conocimiento sobre el reglamento, la técnica y la táctica.</p>
Vuleta, Milano vić & Bojić (2013)	Croacia	Identificar los efectos de un programa de entrenamiento de minibalonmano (MB) y el programa de regular de (EF) sobre los cambios en las habilidades	<p>Diseño: Estudio Experimental</p> <p>Muestra: (n=48) alumnos varones de segundo grado de primaria de ocho años, divididos en: a) grupo experimental (21 alumnos); y b) grupo control (27 alumnos), los cuales participaron de un total de 36 períodos de clase de educación física (GEF) o períodos de práctica de minibalonmano (GMB).</p> <p>La práctica con la clase experimental se organizó por separado, en una sala que cumplía con los requisitos del programa experimental de minibalonmano (porterías de minibalonmano y líneas de campo de minibalonmano).</p> <p>Instrumento: Evaluación de habilidades motoras básicas, por medio de nueve variables: velocidad máxima en 10m</p>		<p>En las pruebas de habilidad motora básica en el GEF y GMB en el estado inicial no mostraron diferencias significativas.</p> <p>Se evidenciaron diferencias significativas pre y post en el GMB.</p> <p>Se hallaron diferencias menores en pre y post del GEF.</p> <p>Se encontraron diferencias significativas para el GMB en sprint (0,05), potencia repetitiva de los músculos abdominales (0,01), potencia repetitiva de los músculos de la espalda (0,00), potencia estática en la tabla delantera (0,02) y agilidad, (0,02).</p> <p>En el GEF, se encontró una diferencia significativa solo para la variable de la tabla frontal (0,00).</p> <p>Los indicadores de capacidad motora generados por el</p>



		motoras de sprint, velocidad máxima en sprint de 20m, salto escolares en horizontal, abdominales, extensiones de espalda, plancha edad en delantera, la figura de ocho con una curva, carrera en temprana de zigzag, la figura de una estrella sin la bola. primaria.		programa de práctica de MB fueron más significativos EN GMB que en GEF.
Chávez et al. (2012)	Perú	Aplicar un programa de estrategias pedagógicas que favoreciera el aprendizaje del deporte balonmano en la clase de educación física.	Diseño: Estudio descriptivo cuasi experimental Muestra: (n=60) estudiantes de cuarto grado en el área de Educación Física donde 30 fueron parte del grupo experimental (GE) y 30 del grupo de control (GC) con dos grupos no equivalentes con pretest y post test. Instrumento: Medición de la influencia de la variable independiente (programa de estrategias pedagógicas) sobre la variable dependiente (mejora del rendimiento deportivo) de los. Se aplicó un pretest al total de la muestra para establecer igualdad de condiciones previas a la implementación del programa. La técnica de recolección de datos fue la observación midiéndose a través de una ficha de observación para cada una de las pruebas, las que permitieron determinar el avance de los estudiantes periódicamente. Los instrumentos apuntaron a: a) pruebas físicas: i) resistencia; ii) fuerza; y iii) rapidez; b) pruebas técnicas: i) pase; ii) recepción; iii) dribling; iv) lanzamiento en apoyo; y v) lanzamiento con salto.	La aplicación de un programa basado en el modelo psicoeducativo (MPs) mejoró significativamente el aprendizaje del balonmano respecto a las pruebas físicas y técnicas en los estudiantes. El MPs mejoró significativamente ($p<0,001$) la rapidez, resistencia y lanzamiento del GE v/s GC en el post test. El MPs mejoró significativamente el pase, recibo, dribling, el lanzamiento en apoyo y lanzamiento del GE v/s GC en el post test.
Morales & Arias-Estero (2015)	España	Comprobar si la situación de juego 4 vs 4 permitió obtener mayores valores en los componentes que determinan el rendimiento general de juego, siguiendo la propuesta del Game Performance Assessment Instrument (GPAI) en comparación con la situación de juego 7 vs 7 en balonmano.	Diseño: Experimental Muestra: Intencionada (n=22) 11 hombres y 11 mujeres de entre 14 y 15 años ($M = 14.5$) pertenecientes a un centro educativo, El diseño consistió en que un mismo grupo de alumnos participó en juegos de 4 vs 4 y de 7 vs 7, de manera aleatoria en el tiempo. Se desarrollaron un total de tres sesiones de cada modalidad dentro del horario escolar. Instrumentos: GPAI (Oslin, et al., 1998) para evaluar la toma de decisión, ejecución técnica y defensa; para la percepción del esfuerzo se utilizó la escala pictórica curvilínea de Eston & Parfitt (2007); para el disfrute y competencia percibida se utilizó la escala Basketball Enjoyment and Competence Scale (Arias, Alonso & Yuste, 2013a); para la intención de práctica futura se midió a partir de la escala de intencionalidad de ser físicamente activo en educación primaria (Arias, Castejón & Yuste, 2013b).	El juego 4 vs 4 consiguió un aumento en la percepción de esfuerzo a nivel general y una mayor implicación dentro de las situaciones de juego. El juego 7 vs 7 generó una tendencia mayor a las ejecuciones técnicas correctas probablemente ocasionado por el aumento del tiempo y espacio para actuar La disminución del número de jugadores aumentó la implicación, al ser menos jugadores, participan más.
Bojić & Pavlović (2015)	Serbia	Determinar la correlación entre las habilidades de coordinación y las habilidades motoras situacionales en jóvenes jugadoras de balonmano.	Diseño: Experimental Muestra: (n=60) jugadoras de balonmano de entre 12 y 14 años pertenecientes a un club femenino de balonmano que habían participado a lo menos durante 3 años en el deporte. Instrumento: Evaluación de variables clasificadas en: a) habilidades básicas de coordinación: i) ocho con pasos inclinados hacia los lados, regate (Metikoš y Hošek, 1972); ii) coordinación del bate, recibir y lanzar la pelota desde la posición sentada, saltar sobre una cuerda horizontal (Kuleš & Šimenc, 1983); iii) bóvedas laterales (Rapp y Schoder, 1977); b) habilidades motrices situacionales: i) precisión de tiro desde un soporte alto de 7 metros de distancia; ii) precisión de tiro desde un paso de 8 metros de distancia; iii) precisión de tiro en salto de 9 metros; iv) velocidad inicial con la pelota en una carrera de 20 metros; v) capacidad de lanzar y atrapar la pelota con una mano; vi) velocidad del regate en ochos; vii) velocidad del regate a lo largo de una línea de 3 metro; y viii) la velocidad del movimiento de los jugadores con y sin balón con el tiro a portería.	Existe una relación estadísticamente significativa entre las habilidades de coordinación (el sistema de predicadores) y las habilidades motrices y situacionales (el sistema de criterios) de las jóvenes jugadoras de balonmano. Existe de una fuerte relación entre las piernas y todo el cuerpo y la velocidad de movimiento con el balón de las jóvenes jugadoras de balonmano. Las jugadoras de balonmano que tienen una buena coordinación tienen más éxito en realizar tareas situacionales y motoras.



Castillo, Chiva & Capella (2017)	España	Aplicar en una unidad didáctica de balonmano desde el modelo híbrido de aprendizaje comprensivo-colaborativo del deporte y compararlo con el modelo tradicional.	Diseño: cuasi experimental con grupo de control no equivalente con medidas pretest y post test. Muestra: (n=96) estudiantes de 4º de secundaria 2015/16, donde 31 alumnos fueron del grupo experimental (GE) (16 varones y 15 damas) y 65 fueron el grupo control (GC) (34 varones y 31 damas), El GE desarrolló una unidad didáctica basada en el modelo híbrido de aprendizaje comprensivo-cooperativo del deporte y el grupo control realizó otra unidad didáctica basada en el modelo tradicional de enseñanza deportiva. Instrumento: Se utilizó el Cuestionario del clima motivacional percibido en el deporte-2 (PMCSQ-2), de Newton, Duda y Yin (2000), el cual se compone de un total de 33 ítems (17 miden la percepción de un clima tarea y 16 evalúan la percepción de un clima ego, donde cada pregunta se respondió mediante escala Likert de 1 (totalmente en desacuerdo) a 5 (totalmente de acuerdo).	Existen diferencias significativas entre GE y GC en el clima motivacional lo que inciden en una mejora global debido al aumento del clima tarea y la disminución del clima ego. La aplicación de una unidad didáctica basada en el modelo híbrido de aprendizaje comprensivo-cooperativo del deporte resultó ser eficaz en lo que respecta a la mejora del clima motivacional, a diferencia de la unidad didáctica que se diseñó e impartió bajo el modelo tradicional de enseñanza deportiva.
Camacho-Cardena et al. (2018)	España	Determinar los efectos de un programa integrado de minibalonmano en el desarrollo de habilidades motrices específicas en jugadores/as benjamines y alevines.	Diseño: Estudio cuasi- experimental de comparación pre y post test de características cualitativas y cuantitativas. Muestra: (n=134) participantes de entre 8 y 9 años y de 10 y 12 años, que fueron categorizados en: benjamín (BE; n=80), alevín masculino (AM; n=22) y alevín femenino (AF; n=32), donde ninguno de los sujetos practicaba otra modalidad deportiva fuera de las clases de educación física. Se realizaron 54 sesiones de minibalonmano con una frecuencia semanal de 2 días por semana, durante 8 meses, integrando elementos técnico-tácticos con habilidades motoras coordinativas específicas. Instrumento: Se evaluaron la precisión, velocidad con balón y manejo del balón a través de 5 test específicos. Los test aplicados fueron cinco: a) Lanzamientos de precisión en apoyo desde 7 m; b) Lanzamientos de precisión en salto desde 9 m.; c) Carrera de 20 m. con bote de balón; d) Autopase; y e) Dribbling en "ochos".	Se determinaron mejoras estadísticamente significativas en las habilidades de precisión, velocidad con balón y manejo de balón en categoría benjamín y, velocidad con balón y manejo de balón en categoría alevín. El trabajo integrado de aspectos técnico-tácticos con capacidades motoras tendría una interferencia positiva sobre el aprendizaje técnico. Los sujetos que practican actividades físicas extraescolar son significativamente superiores en habilidades que implican control de objetos (Balón) En categorías de iniciación en minibalonmano podría ser útil la inclusión de este tipo de entrenamientos, especialmente en categoría benjamín donde además dichas habilidades se encuentran en plena fase sensible de aprendizaje.
Reyes-Contreras et al. (2019)	Chile	Describir los efectos de la ejecución de un método de entrenamiento integrado enfocado al desarrollo de las habilidades motrices específicas del minibalonmano y el proceso de toma de decisiones en niños y niñas.	Diseño: Cuasi experimental de tipo descriptivo con comparación de mediciones repetitivas. Muestra: (n=32) escolares (17 niños y 15 niñas) de entre 10 y 11 años, los cuales participaban en una clase recreativa de minibalonmano en la escuela a la que pertenecen, sin experiencia en minibalonmano en años anteriores. Instrumento: Los sujetos fueron sometidos a método de entrenamiento de minibalonmano (6 semanas con 2 sesiones por semana) de 4 fases, con foco en el desarrollo de 8 variables relacionadas con las habilidades técnico-tácticas específicas y la capacidad de decisión del minibalonmano.	6 semanas x 2 sesiones semanales de aplicación de un método integrado para el balonmano parece ser una herramienta eficaz para desarrollar positivamente la adquisición de todas las habilidades motoras específicas del minibalonmano y mejorar la situación técnico-táctica de los procesos de toma de decisiones.

Desde la perspectiva metodológica, sólo 1 estudio (Valls, Chiva & Capella, 2017) realizó un formato experimental con grupo de control. Sin embargo, este buscó comparar una metodología para una unidad didáctica de minibalonmano dentro del contexto de la clase de educación física y no describe bases metodológicas para el proceso de formación e iniciación a este deporte.

Por otra parte, 6 artículos (García & Ruiz, 2003; García & Ruiz 2007; Vuleta, Milanović & Bojić, 2013; Chávez, Revilla, Castillo & Castañeda, 2013; Morales & Arias-Estero, 2015; Bojić & Pavlović, 2015) se distribuyeron entre aquellos que realizaron estudios experimentales con grupos formados por conveniencia o al azar en virtud de comparar las eficiencias de distintos tipos de intervenciones



asociadas a la eficiencia en el proceso de aprendizaje motriz y no en particular del balonmano. Finalmente, 2 trabajos (Camacho-Cardenosa et al., 2018; Reyes-Contreras et al., 2019) se centraron en la aplicación de una propuesta metodológica con base en el método integrador los cuales fueron aplicados para procesos de iniciación en el minibalonmano.

Desde la perspectiva del objeto de estudio, en las investigaciones seleccionadas se puede apreciar 2 tendencias en las temáticas: a) estudios que buscan probar la efectividad de diferentes tipos de modelos de enseñanza para el aprendizaje de los componentes técnico-tácticos del balonmano: uso de modelo técnico versus modelo táctico (García & Ruiz, 2003; García & Ruiz, 2007); utilización de modelos comprensivos, colaborativo, tradicional para observar el impacto en el aprendizaje del balonmano (Valls, Chiva & Carlos Capella, 2017); uso estrategias pedagógicas y tácticas para probar el aprendizaje de fundamentos del balonmano (Chávez et al., 2003; Morales & Arias-Estero, 2015); y b) estudios que integran la enseñanza de minibalonmano y el efecto en el desarrollo de habilidades motoras en escolares (Vuleta, Milanović & Bojić, 2013; Bojić & Pavlović, 2015; Camacho-Cardenosa et al., 2018; Reyes-Contreras et al., 2019).

DISCUSIÓN

El principal objetivo de esta revisión fue investigar las estrategias didácticas y metodológicas del proceso de formación en el balonmano escolar publicadas en las principales bases de datos científicas con el fin de identificar, determinar y describir las diferentes tendencias existentes. De acuerdo con esto, se ha observado que a pesar de hallarse un amplio número de trabajos publicados sobre este deporte en general (4217), sólo una minoría abarca temas específicos en el contexto escolar (24). De este número, la mayoría de ellos son propuestas teóricas, carentes de comprobación empírica (Ríos & Ríos, 2000; Lagos & López, 2003; Molina, 2002; Gómez, 2007; Pozo, 2009; González et al., 2009; Paton, 2010; Giménez, Abad & Robles, 2010; Lara & Chacón, 2019; Aguilar et al., 2012; Ríos, Aguilar & Martín, 2012; Noa, 2014; Toro, Angulo & Moreno, 2015; Sergiotti, Bulfón & López, 2016; Gamero et al., 2017; Castillo, Bartoll & Peris, 2017; Gracia et al., 2018; García-Angulo et al., 2018; Vélez, 2020). Sin embargo, estos estudios presentan argumentos interesantes y

profundos que, a juicio de los investigadores, fundamentan potentemente las ideas con las cuales podrían avalar la utilización de sus propuestas en una situación real de procesos de enseñanza aprendizaje.

A modo general, ésta revisión sistemática deja en evidencia también, la carencia de investigaciones con trabajo de tipo experimental (y variantes), probablemente debido a la dificultad que se presenta al investigar en población infantil dado por los protocolos y estándares éticos que implica el trabajar con menores (Kipper, 2016), más aun cuando el proceso se proyecta en una larga data, lo que genera incertidumbre al investigador por el tiempo y recursos invertidos versus la respuesta positiva o negativa que se puede encontrar en este campo (Montoya, 2018). Del mismo modo, la revisión refleja la importante carencia de estudios realizados en América latina, siendo sólo dos los publicados (Chávez, Revilla, Castillo & Castañeda, 2013; Reyes-Contreras et al., 2019) mientras que los restantes pertenecen en su mayoría a España.

En particular sobre los resultados de los estudios seleccionados en esta revisión, se ha señalado que dos de ellos (García & Ruiz, 2003; García & Ruiz 2007) se enfocan en la comparación de modelos de enseñanza, técnico v/s táctico, donde el segundo genera una mayor experiencia de aprendizaje y mejores resultados en la adquisición de competencias motrices, comprensión del juego y del reglamento. Estos resultados son congruentes con experiencias en otras disciplinas deportivas como es el caso del estudio de Sánchez, Cabezón & González (2013), quienes agregan que el modelo táctico genera además una experiencia satisfactoria mayor que el modelo técnico, ayudando a aumentar la adherencia y la continuidad de la práctica deportiva. Del mismo modo, una experiencia en el baloncesto (Aguilar et al., 2012) ha evidenciado que el modelo táctico proporciona estímulos eficientes y efectivos para la mejora de la toma de decisiones, logrando consolidar de mejor manera el desarrollo global deportivo para aquellos niños y niñas que desean continuar con una carrera hacia el rendimiento.

Otro de los estudios revisados (Vuleta, Milanović & Bojić, 2013), también ha realizado una comparación, aunque esta ha sido entre la enseñanza del minibalonmano versus la clase de educación física



regular y su impacto en el desarrollo de las habilidades motrices. Este concluye que la enseñanza del minibalonmano en niños de 8 años es más efectiva y desarrolla con mayor calidad las habilidades motoras. Sin embargo, el método de enseñanza utilizado ha sido con enfoque técnico, lo que explica el cómo logra desarrollar en tan buena forma las habilidades motrices, al ser estas evaluadas respecto a su eficacia técnica sin haber sido sometidas a una experiencia de competencias motrices aplicadas a un contexto de resolución de una problemática motriz. En la actualidad, se ha demostrado lo importante respecto a la formación de las competencias motrices en la infancia por sobre el enfoque exclusivo de la habilidad. Fort-Vanmeerhaeghe, Román-Viñas & Font-Lladó (2017) señalan que una perfecta realización de una habilidad motora no asegura el poder ser competente en todas las situaciones en que la respuesta teórica sea la habilidad particular, depende además de la toma de decisiones, de las capacidades coordinativas y de las capacidades condicionales. Del mismo modo, Pérez (2004), ya señalaba que se debe favorecer el perfeccionamiento de la competencia motriz a través de una posición sistémica que integre intensamente las dimensiones motrices, afectivas, cognitivas, volitivas y sociales, ya que es de esta manera en que los niños lograrán solucionar tareas motrices complejas al lograr saber que hacer, cómo hacerlo, cuando llevarlo a cabo y con quien interactuar en los escenarios dinámicos del medio.

De los restantes estudios revisados en el presente artículo, cuatro de ellos se centran en comparar la eficacia de estrategias para la enseñanza del balonmano escolar. El primero (Chávez et al., 2013), entrega evidencia sobre la aplicación de un modelo llamado psico-educativo que desarrolla eficiente y eficazmente las habilidades motrices asociadas al balonmano junto con algunos aspectos de las capacidades físicas, particularmente la potencia, a partir de actividades de tipo global, dejando de lado el aspecto analítico, logrando fortalecer en mejor medida las competencias motrices particulares del balonmano.

El segundo estudio (Morales & Arias-Estero, 2015), hace una comparación entre un modelo de enseñanza enfocado en juegos y ejercicios de 4 contra 4 versus los mismos en su versión de 7 contra 7, concluyendo

que la primera estrategia pedagógica da a lugar a una mayor participación de cada jugador, permitiendo una experiencia global con más protagonismo, impulsándose así una mejora significativa de las competencias motrices asociadas al balonmano y en particular un mejor desarrollo en la toma de decisiones.

Por su parte, el tercer estudio (Valls, Chiva & Capella, 2017) también comparan la aplicación de un modelo pedagógico, esta vez uno de tipo híbrido denominado modelo comprensivo-cognitivo, el cual arroja como resultado que los participantes incrementaran considerablemente la calidad de las habilidades motrices asociadas al balonmano, mejorando además el clima motivacional con una reducción importante del ego, centrándose más en la consecución de los objetivos particulares de las actividades que en su propio resultado individual. Este modelo logra mejoras significativas en las competencias motrices además de fortalecer aspectos del desarrollo social de forma más positiva al compararlo con el modelo tradicional de la enseñanza deportiva.

El cuarto estudio (Bojić & Pavlović, 2015) presenta una misma lógica que los anteriores. Aquí la estrategia pedagógica se focaliza en integrar actividades exclusivamente de desarrollo de capacidades coordinativas dentro de las actividades regulares de una clase de iniciación al balonmano. Los resultados señalan que esta estrategia resulta más efectiva a la hora de desarrollar las competencias motrices asociadas al balonmano al compararla con una clase regular sin la integración de la estrategia presentada.

Estos cuatro estudios demuestran en su conjunto la importancia de implementar modelos globales e integradores como estrategias pedagógicas para lograr un desarrollo ecológico y sistémico tanto de los jugadores en particular como del equipo en su dimensión total. Estos resultados son congruentes con las aportaciones previas de Oliva (2004), quien plantea que la enseñanza en la iniciación deportiva, desde la perspectiva de los modelos integradores, facilita que las limitaciones inevitables de esta etapa inicial puedan ir mejorándose por la práctica hasta lograr llegar a situaciones automatizadas que motiven a los estudiantes a continuar en el proceso de



aprendizaje, debido a la facilidad que estos modelos entregan para que los profesores puedan equilibrar la técnica y/o la táctica a través de modelaciones de exigencia de un componente o del otro según sea necesario. Bajo esta misma línea, los estudios restantes de la presente revisión (Camacho-Cardenosa et al., 2018; Reyes-Contreras et al., 2019) crean y aplican una metodología particular basada en los fundamentos de los modelos integrados. En ambos casos la aplicación de dichas metodologías logra desarrollar varias dimensiones del ser humano a través de esta práctica globalizada: capacidades físicas, competencias motrices, capacidad de toma de decisiones, valores sociales e individuales, evidenciando alternativas eficientes y eficaces para la enseñanza del minibalonmano en el contexto escolar.

CONCLUSIONES

La evidencia respecto a las bases metodológicas y didácticas señala que las principales herramientas aplicadas para la enseñanza del balonmano escolar es la utilización de medios y/o estrategias pedagógicas provenientes del modelo integrado, situando como factor principal el concepto de globalidad y juego por sobre la enseñanza de los componentes técnicos específicos. La focalización en el desarrollo de habilidades y competencias motrices que se potencien a través de componentes cognitivos, físico, coordinativos y socioemocionales se plantean como una necesidad básica a la hora de enseñar el balonmano en la etapa de iniciación. Sin embargo, este estudio no puede ser concluyente respecto a la definición de tendencias utilizadas en el contexto escolar, al presentarse en el proceso de búsqueda resultados extremadamente acotados. Se concluye que este es un campo de investigación en el cual existe una significativa área de exploración, principalmente de tipo experimental y de descripción empírica. Por lo que se invita a realizar más estudios al respecto.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Arias, A. G., Arroyo, M. P. M., Rabaz, F. C., Domínguez, A. M., & Álvarez, F. D. V. (2016). Manipulación de los condicionantes de la tarea en Educación Física: Una propuesta desde la pedagogía no lineal. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, (29), 22-27.
2. Anton, J.L. (2000) *Balonmano: nuevas aportaciones para el perfeccionamiento y la investigación*, Barcelona, España, INDE.
3. Aguilar, J; Chiroso, L.; Martín, I. & Chiroso, I. (2012). Influencia del número de jugadores/as en la toma de decisiones y el rendimiento en la enseñanza del balonmano. *Revista E-balonmano.com: Revista de Ciencias del Deporte*, 8 (3), 253-263.
4. Alarcón López, F., Cárdenas Vélez, D., Miranda León, M. T., Ureña Ortín, N., & Piñar López, M. I. (2010). La mejora de la capacidad de atención selectiva del jugador de baloncesto a través de la enseñanza orientada al aprendizaje táctico. *Cultura_Ciencia_Deporte*, 5(14).
5. Bojić I. & Pavlović, L. (2015). Correlation between coordination and situational – motor abilities of young female handball players. *Research in Physical Education, Sport and Health*. Vol. 4, No. 1, pp.105-110.
6. Cantos, J., & Hernández, F. J. M. (2019). Pedagogía no lineal como método de enseñanza de los comportamientos tácticos en los deportes de equipo, aplicación al rugby. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (35), 402-406.
7. Camacho-Cardenosa, A.; Camacho-Cardenosa, M.; González-Custodio, A.; Martínez-Guardado, I.; Brazo-Sayavera, J. & Olcina, G. (2018). E-balonmano.com: *Revista de Ciencias del Deporte*, 14 (3), 131-140.
8. Castillo, A. V., Bartoll, Ò. C., & Peris, C. C. (2017). Aprendizaje comprensivo-cooperativo del balonmano en Educación Física: Efecto sobre el clima motivacional. *E-balonmano.com: Revista de Ciencias del Deporte*, 13(1), 53-66.
9. Chávez, A.; Revilla, W.; Castillo, E. & Castañeda, C. (2012). Programa de estrategias pedagógicas basadas en el modelo psicoeducativo para mejorar el aprendizaje del balonmano en estudiantes de cuarto grado de la I.E Talentos, Trujillo. *Revista UCV-Scientia*, Vol. 4 Núm. 2, julio-diciembre.



10. Fort-Vanmeerhaeghe, A., Román-Viñas, B., & Font-Lladó, R. (2017). ¿Por qué es importante desarrollar la competencia motriz en la infancia y la adolescencia? Base para un estilo de vida saludable. *Apunts. Medicina de l'Esport*, 52(195), 103-112.
11. Gamero, M., Ceberino, J. M. G., Espinosa, S. G., Román, M. R., & Medina, A. A. (2017). Análisis de las variables pedagógicas en las tareas diseñadas para el balonmano en función del género de los docentes. *E-balonmano. com: Revista de Ciencias del Deporte*, 13(3), 217-224.
12. García-Angulo A., Egado, J. M. G., Angulo, F. J. G., & Toro, E. O. (2018). Revisión de los reglamentos de balonmano en categorías de formación en España. *Revista E-balonmano. com: Revista de Ciencias del Deporte*, 15(1), 9-22.
13. García Herrero, J.A. & Ruiz Pérez, L.M. (2003). Análisis comparativo de dos modelos de intervención en el aprendizaje del balonmano. *Revista de Psicología del Deporte*. Vol. 12, Nº1, pp. 55-66.
14. García-Manso, J. M., Martín-González, J. M., & Da Silva-Grigoletto, M. E. (1999). Los sistemas complejos y el mundo del deporte. *Rev Andal Med Deporte*. 2010; 3 (1): 13-22. 2. Fleck SJ. Periodized strength training: a critical review. *J Strength Cond Res*, 13(1), 82-9.
15. Giménez, F.; Abad, M. & Robles, J. (2010). El proceso de formación del jugador durante la etapa de iniciación deportiva. *Apunts. Educación Física y Deportes*, Nº 99, 1er trimestre, pp. 47-55.
16. Gómez, R. A. (2007). El entrenamiento del portero de balonmano en las etapas de iniciación. *Revista E-balonmano. com: Revista de Ciencias del Deporte*, 3(2), 21-32.
17. Gómez-Criado, C., & Valverde-Esteve, T. (2021) Nonlinear pedagogy and its application in a volleyball didactic unit: a practical approach (La pedagogía no lineal y su aplicación en una unidad didáctica de voleibol: un enfoque práctico). *Retos*, (39).
18. González, S.; García L.; Contreras, O. & Sánchez, D. El concepto de iniciación deportiva en la actualidad. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*. Nº 15, pp. 14-20.
19. Hakman, A., Nakonechniy, I., Moseychuk, Y., Liasota, T., Palichuk, Y., & Vaskan, I. (2017). Training methodology and didactic bases of technical movements of 9-11-year-old volleyball players. *Journal of Physical Education and Sport*, 17(4), 2638-2642.
20. Kipper, D. J. (2016). Ética en la investigación con niños y adolescentes: en busca de normas y directrices virtuosas. *Revista Bioética*, 24(1), 37-48.
21. Lara, C. A. B., & Chacón, T. B. (2013). Batería de juegos adaptados para el desarrollo del accionar táctico ofensivo en atletas de Balonmano de la categoría 11-12 años. *Arrancada*, 11(20), 29-39.
22. Martín-Barrero, A., & Lazarraga, P. C. (2020). El diseño de tareas de entrenamiento en el fútbol desde el enfoque de la pedagogía no lineal (Design of training tasks in football from the nonlinear-pedagogy approach). *Retos*, 38(38), 768-772.
23. Molina, S. F. (2002). Propuesta para lograr objetivos educativos en la iniciación deportiva al balonmano en concordancia con los objetivos del 3er ciclo de la enseñanza primaria. *Actividad física y deporte: ciencia y profesión*, (3), 9-22.
24. Mondoni, M. (1989). *Il Minibasket*. Milán: Espansione Idea.
25. Montoya, N. P. M. (2018). Aspectos éticos en la investigación con niños. *Ciencia y Tecnología para la Salud Visual y Ocular*, 16(1), 75-87.
26. Morales, M.; Arias-Estero, J.L. (2017). Diferencias entre el juego 7 vs. 7 y el 4 vs. 4 en



- el balonmano escolar en relación al rendimiento, percepción del esfuerzo y la intencionalidad de práctica. *Retos. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, núm. 27, enero-junio, pp. 34-39.
27. Noa, H. (2014). Consideraciones metodológicas acerca del proceso de iniciación a los deportes con pelota. *Revista Acción*, Vol.10 No. 19 ene-jul.2014. Pág. 33-36.
 28. Oliva, F. J. C. (2004). La utilización del modelo integrado de enseñanza en la iniciación deportiva: limitaciones desde la atención y la memoria. *Revista complutense de educación*, 15(1), 203-230.
 29. Patón, R. N. (2010). Aprendiendo a jugar, jugando al balonmano: Didáctica de los juegos aplicados al balonmano. *EmásF: revista digital de educación física*, (2), 5-13.
 30. Pietro, M., & Filomena, M. (2019). Improvement in soccer learning and methodology for young athletes. *Journal of Physical Education and Sport*, 19, 795-801.
 31. Pozo, P. (2009). Análisis comparativo de distintos enfoques de enseñanza en balonmano. *Portaldeportivo La Revista*, Año 3, Nº13, Julio - Agosto.
 32. Ríos, L. J. C., Aguilar, J., & Martín, I. (2012). Influencia del número de jugadores/as en la toma de decisiones y el rendimiento en la enseñanza del balonmano. *E-balonmano. com: Revista de Ciencias del Deporte*, 8(3), 253-263.
 33. Ríos, L. J. C., & Ríos, I. J. C. (2000). El uso del material alternativo en el aprendizaje del balonmano. *Apunts. Educación física y deportes*, 3(61), 32-36.
 34. Reyes-Contreras, V.; Espoz-Lazo, S.; Farías-Valenzuela, C.; Alvarez-Arangua, S. (2019). Six weeks of integrated motor skills and decision-making training develops specifics minihandball's motor competencies. *Journal of Sport and Health Research*. 11(Supl 2): 207-218.
 35. Pérez, L. M. R. (2004). Competencia motriz, problemas de coordinación y deporte. *Revista de educación*, 335, 21-33.
 36. Sánchez, J. S., Cabezón, J. M. Y., & González, O. M. (2013). Estudio del nivel de diversión generado por la aplicación de un programa de entrenamiento técnico y otro táctico en futbolistas jóvenes. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 13(1), 95-102.
 37. Sargiotti, N. B., Bulfón, A., & López, A. (2016). Balonmano a tus pies. Una apuesta por la difusión del handball. *Actas de Periodismo y Comunicación*, 2(2).
 38. Serra-Olivares, J., & Garcia-Rubio, J. (2017). La problemática táctica, clave en el diseño representativo de tareas desde el enfoque de la pedagogía no lineal aplicada al deporte. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, (32), 270-278.
 39. Toro, E. O., Angulo, A. G., & Moreno, R. M. (2015). Modificación del reglamento de balonmano en etapas de formación según la opinión de los jugadores. *AGON*, 5(1), 27-34.
 40. Torres, C. & Iniesta, J. A., (2009) *La formación del educador deportivo en Balonmano nivel I*, Madrid, España, Wanceulen.
 41. Vuleta, D.; Milanović, D. & Bojić, L. (2013). The Effects of Mini-Handball and Physical Education Classes on Motor Abilities of Children of Early School Age. *Croatian Journal of Education* Vol:15; Sp.Ed.No.4/2013, pages: 111-146.
 42. Community Rugby & Rugby Football Foundation. (1979). *Mini Rugby Award*, Londres, Inglaterra.
 43. Valls, A.; Chiva, O. & Capella, C. (2017). Aprendizaje comprensivo-cooperativo del balonmano en educación física: efecto sobre el clima motivacional. *E-balonmano.com: Revista de Ciencias del Deporte*, 13 (1), 53-66.



44. Vélez, F. A. T. (2020). Alternativa metodológica para la enseñanza-aprendizaje de las habilidades motrices (especializadas) del balonmano sala en la etapa formativa. *Ciencia y Educación* (ISSN: 2707-3378), 1(4), 56-79.
45. Wagner, H., Finkenzeller, T., Würth, S., & Von Duvillard, S. P. (2014). Individual and team performance in team-handball: A review. *Journal of sports science & medicine*, 13(4), 808.
46. Weineck, J. (2019) *Entrenamiento Total*, Barcelona: Paidotribo.

