

## COMPETENCIA TÁCTICA Y TÉCNICA DE ALUMNOS DE SEGUNDO CURSO DE EDUCACIÓN PRIMARIA. PREPARADOS PARA APRENDER DEPORTE

SECOND GRADERS' TACTICAL AND TECHNICAL COMPETENCE. READY TO LEARN GAMES

David **GUTIÉRREZ-DÍAZ-DEL-CAMPO** (Universidad de Castilla La Mancha, Ciudad Real - España)<sup>1</sup>

Luis-Miguel **GARCÍA-LÓPEZ** (Universidad de Castilla La Mancha, Albacete - España)

Onofre R. **CONTRERAS-JORDÁN** (Universidad de Castilla La Mancha, Albacete - España)

### RESUMEN

El objetivo de nuestro estudio fue triple: (a) analizar los conocimientos previos de alumnos de segundo de Educación Primaria sobre deportes de invasión, y a partir de esto, (b) deducir si los alumnos de estas edades están preparados para aprender deportes de invasión y, en caso positivo, (c) desarrollar una propuesta de progresión adecuada a su nivel de desarrollo. Para ello se evaluó y analizó el rendimiento de juego de alumnos de segundo de Educación Primaria (n=16; edad: 7-8 años), prestando especial atención al componente de toma de decisión. Destacó el alto nivel de conciencia táctica en contextos de logro del objetivo y el bajo rendimiento en el componente de ejecución motriz. Los datos apoyan la hipótesis de la posibilidad de una iniciación deportiva a partir de los 7 años con el enfoque adecuado, tal y como es la Enseñanza Comprensiva del Deporte.

### ABSTRACT

The purpose of the study was threefold: (a) to implement a 'game context' approach to assess the game performance components and, in doing so, (b) to know if second graders have the appropriate development to learn games, and (c) to design a suitable learning progressions within tactical teaching approaches. Game performance was assessed in second graders (n=16; age 7-8 years) with special attention to decision making component. Participants achieved a high level of tactical awareness in attacking the goal contexts and low performance in response execution. Findings suggested that second

<sup>1</sup> Correos electrónicos de los tres autores: [david.gutierrez@uclm.es](mailto:david.gutierrez@uclm.es); [luismiguel.garcia@uclm.es](mailto:luismiguel.garcia@uclm.es); [onofre.cjordan@uclm.es](mailto:onofre.cjordan@uclm.es)

**Financiación:** los resultados de este artículo proceden de un proyecto de investigación financiado por la Consejería de Educación de la Junta de Comunidades de Castilla la Mancha dentro del Programa IV convenio UCLM-JCCM.

grade students are ready to learn games as long as a tactical approach as Teaching Games for Understanding was used.

**PALABRAS CLAVE.** Educación Física; juegos reducidos; enseñanza comprensiva del deporte; enfoques basados en el juego; evaluación.

**KEYWORDS.** Physical Education; small sided games; performance based assessment; teaching games for understanding; game based approaches.

## 1. INTRODUCCIÓN

---

La presente investigación tuvo como objetivo aportar datos sobre lo que son capaces de realizar alumnos de segundo curso de Educación Primaria, y de esta manera ser capaces de construir una progresión de enseñanza sobre una base científica. Puesto que las progresiones planteadas por la Enseñanza Comprensiva del Deporte (ECD), modelo que justificaremos como el más adecuado, tienen en cuenta los contextos o problemas tácticos, estos se tuvieron en cuenta en la evaluación del rendimiento de juego. Otro propósito del estudio fue la justificación de la inclusión de la iniciación deportiva desde segundo curso de Educación Primaria, siempre y cuando se utilice la aproximación metodológica correcta. En este trabajo pretendemos empezar a responder a estas cuestiones, para ello realizaremos una revisión sobre la controvertida cuestión de cuándo debe comenzar la enseñanza deportiva y un repaso de los estudios que han medido el conocimiento de forma contextualizada. Esta información nos servirá para justificar y discutir la investigación realizada, en la que se evaluaron los conocimientos técnico-tácticos procedimentales en alumnos de segundo de Educación Primaria, mediante la evaluación de su competencia de juego en un escenario ecológico.

### **Comienzo de la iniciación deportiva y el modelo de ECD**

Según Velázquez Buendía (2001), la iniciación deportiva permite entender la enseñanza del deporte como proceso de socialización, considerando el deporte como contenido de nuestra cultura. Una vez superado el debate sobre la justificada inclusión del deporte en el currículo educativo (Kirk, 1990), el papel de la iniciación deportiva en el ámbito educativo encuentra su justificación y guía en los objetivos educativos presentes en el currículo oficial (Velázquez Buendía, 2003). Tradicionalmente la investigación sobre la edad de comienzo para la iniciación deportiva se ha realizado desde la perspectiva de rendimiento, de la iniciación precoz. Ante esta perspectiva Le Boulch (1991) expone su desacuerdo con una iniciación anterior a los 9 años, ya que según este autor, entre los 6 y 9 años esta actividad se restringe habitualmente a una enseñanza gestual precoz, más parodia de la actividad adulta que verdadera iniciación deportiva. En este marco, autores como Durand (1988) sitúan la edad de iniciación deportiva entorno a los 11 años. Estudios más recientes adelantan la edad de inicio. En este sentido Velázquez Buendía (2003) considera que a los seis o siete años los niños pueden empezar a familiarizarse con el deporte, siempre que la práctica sea con fines educativos, con carácter lúdico y

trabajando los contenidos deportivos de forma genérica, debiendo esperar hasta los diez años para consolidar y refinar las habilidades motrices básicas correspondientes a deportes específicos. Sin embargo parte de la controversia está causada por la falta de acuerdo terminológico. Según García López (2004, p. 11) “no todos los autores que desarrollan su trabajo en las primeras etapas del proceso de enseñanza aprendizaje del deporte coinciden en denominar a este periodo iniciación deportiva, y aún aquellos que sí lo utilizan lo hacen con significados muy diversos”. En este sentido, gran parte de los autores que plantean una progresión en el aprendizaje deportivo establecen una primera etapa, más cercana al trabajo de habilidades motrices, que a una verdadera iniciación deportiva (e.g. Contreras Jordán, de la Torre Navarro y Velázquez Buendía, 2001; Contreras Jordán, García López, Gutiérrez Díaz del Campo, del Valle Díaz y Aceña Rubio, 2007; Lasierra Aguilá y Lavega Burgués, 1993; Romero Granados, 2001).

Según Burns y Gaines (1986) el niño realiza auténtica actividad deportiva cuando incorpora al juego elementos técnicos. Desde nuestra concepción de iniciación deportiva, constructivista y centrada en el alumno, creemos que el niño estará dentro de un proceso sistemático de aprendizaje deportivo cuando las situaciones didácticas planteadas tengan como finalidad el aprendizaje de conceptos tácticos y habilidades técnicas que pueden ser transferidos directamente a alguna modalidad o categoría deportiva. Frente al modelo tradicional, el cual es utilizado aún de forma mayoritaria por los docentes de Educación Física (Robles Rodríguez, Giménez Fuentes-Guerra y Abad Robles, 2011; Valera Tomás, Ureña Ortín, Ruiz Lara y Alarcón López, 2010), los modelos educativos que actualmente mejor responden a este tipo de iniciación deportiva son el de Enseñanza comprensiva del Deporte (ECD) y Educación Deportiva (*Sport Education*; Siedentop, 1994). En este estudio nos centraremos en el primero, pues es el que aborda de forma más específica el aprendizaje del contenido procedimental deportivo.

La denominación ECD se adopta en el ámbito español por ser la traducción más próxima al modelo inicial (*Teaching Games for Understanding*; Bunker y Thorpe, 1982). Sin embargo la ECD, tal y como se entiende en el contexto español, no se restringe a las características específicas de este modelo concreto, por lo que estaría más cercana al concepto que actualmente representa el término Modelos Basados en el Juego (GBA, *Game Based Approaches*), denominación aceptada por un creciente número de académicos y utilizada en las revisiones más recientes (Oslin, y Mitchell, 2006; Harvey y Jarrett 2014). Este término describe un abanico de enfoques como el mencionado TGfU, y otros que se han ido estableciendo como modelos independientes al contemplar ciertas singularidades, como *Play Practice* (Lauder, 2001), *Tactical Games Model* (Mitchell, Oslin y Griffin, 2003), o *Game Sense* (Light, 2004), entre otros.

Los GBA o ECD centran su proceso de enseñanza aprendizaje en el juego, utilizando principalmente juegos modificados, promoviendo además la utilización de preguntas reflexivas para implicar cognitivamente al alumno (Light y Mooney, 2013). El uso de juegos modificados focaliza el desarrollo del proceso en problemas tácticos y a partir

de éstos, en las “herramientas” técnicas para resolverlos. Esto se consigue mediante modificaciones de los elementos estructurales como el espacio, número de jugadores o reglas de juego, las cuales permiten que la exigencia técnica del juego se adapte a las posibilidades del alumno, de tal forma que aquello que sería una toma de decisión correcta pueda ser ejecutado con éxito (p.ej. en un deporte de cancha dividida o red, adecuar el espacio y utilizar un lanzamiento en vez de un golpeo, para que el alumno pueda dirigir correctamente el móvil al espacio libre que ha identificado en el campo contrario). Otra característica principal es que los problemas tácticos centran y guían las progresiones de enseñanza.

Dentro de las distintas clasificaciones de problemas tácticos en deportes de invasión, la realizada por Mitchell, Oslin y Griffin, (2003) es probablemente la más extendida en su aplicación a diseño de actividades. Otra clasificación de principios, utilizada en investigación, es la definida por Da Costa, Garganta, Greco y Mesquita (2011) en el FUT-SAL (*System of Tactical Assessment in Soccer*), y utilizada por estos autores en la evaluación de jugadores de fútbol. En el presente estudio se utilizó la clasificación de Bayer (1992) por haber sido utilizada en diversas investigaciones para evaluar los conocimientos previos, tanto en el ámbito escolar (e.g. Gutiérrez Díaz del Campo y García López, 2012a; Sánchez-Mora Moreno, García-López, Del Valle Díaz y Solera Martínez, 2011), en el fútbol federado (e.g. González Villora, García López, Gutiérrez Díaz del Campo y Pastor Vicedo, 2012) o como nexo entre los ámbitos de Educación Física y el fútbol dentro del paradigma experto novato (Gutiérrez Díaz del Campo, González Villora, García López y Mitchell, 2011). Razón por la que pasamos a describirla. Bayer establece una serie *Principios Fundamentales de Actuación* (PFA), de los cuales utilizaremos en nuestra investigación los principios fundamentales de actuación en ataque (PFAA): primer PFAA: mantener la posesión del móvil (1A); segundo PFAA: progresar hacia el objetivo (2A); tercer PFAA: conseguir el objetivo (3A). Aunque no fueron definidos por Bayer con esa intención, los PFA pueden ser asimilados a problemas tácticos que el jugador enfrenta en diferente proporción durante el juego. Aunque muy similares, existen diferencias entre las denominaciones utilizadas: principios y contextos tácticos son utilizados en el ámbito de la evaluación del juego, mientras que problemas tácticos lo son en los materiales didácticos.

Para aportar nuevos datos al debate sobre la edad idónea de comienzo del aprendizaje deportivo, hay que abordar el tema desde una doble perspectiva, la primera es la definición del objeto de aprendizaje y la metodología de enseñanza, y la segunda es la de la consideración de un nivel de desarrollo adecuado de todas las áreas en las que existe demanda en la iniciación deportiva. En este sentido la literatura ha aportado desde hace décadas sólidos argumentos sobre la adecuada maduración y por tanto potencialidad del componente motriz para la utilización de patrones motores (Cratty, 1982), cognitivo para el aprendizaje (Azemar, 1982) y social para el desarrollo de actividades grupales y regladas (Veroff, 1969, en Durand, 1988). Queda por lo tanto estudiar a qué edad los alumnos son capaces de comprender los principios que rigen los juegos de invasión, es decir tomar decisiones adecuadas durante el juego. Dadas las limitaciones de la muestra, los resultados de este estudio no serán generalizables. Sin embargo, la complejidad de la metodología

observacional empleada no permite con los medios actuales trabajos de mayor envergadura.

### ***Evaluación de los conocimientos previos para el desarrollo de progresiones de enseñanza significativas***

Evaluar los conocimientos previos conlleva tener claro el tipo de evaluación y el conocimiento a evaluar. Si nos planteamos el caso específico de los conocimientos sobre juegos deportivos, la evaluación deberá incluir obligatoriamente medición en juego real, pero también la evaluación del conocimiento de base (Rink, French y Graham, 1996), además de otros dominios como el afectivo-motivacional y socio actitudinal (Méndez Giménez, 2005). Existen diversos estudios cuyo objetivo es la profundización en el conocimiento de los elementos que pueden mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje mediante la evaluación en contextos ecológicos. Su fundamentación parte de las teorías constructivistas así como de otras como las perspectivas situadas o ecológicas.

Entre los estudios que han medido los conocimientos previos, tanto en el ámbito escolar como en el federado, varios han tenido en cuenta los diferentes contextos tácticos. Estos han sido elemento central de la evaluación de dos formas distintas. En investigaciones como las de Blomqvist, Vääntinen y Luhtanen (2005) y Castejón Oliva y López Ros (2000) los juegos estuvieron diseñados para recrear un problema táctico concreto, mientras que en las que referiremos más adelante, así como en la presente, los contextos tácticos son analizados estudiando cada una de las acciones de juego. Los participantes del estudio de Blomqvist et al. (2005), estudiantes de Educación Física de 14-15 años, jugaron un juego modificado 3 contra 3 en tres versiones diferentes. Cada una de ellas se centró en un problema táctico: mantener el balón, progresar y marcar. Los participantes de este estudio obtuvieron mejores resultados cuando el juego se centró en mantener la posesión, así mismo, realizaron un test mediante análisis de secuencias de video para medir el conocimiento de base, en él mostraron un mayor nivel de comprensión en las acciones ofensivas y con balón que en las defensivas y sin balón. Estos autores argumentan que esta diferencia puede estar causada por la mayor atención prestada en las clases de Educación Física en las acciones ofensivas y con balón. Por su parte Castejón Oliva y López Ros (2000) evalúan el rendimiento de juego y el conocimiento sobre el pase en alumnos de cuarto, quinto y sexto curso de Educación Primaria. Para evaluar el rendimiento de juego utilizaron un juego 5 contra 5 centrado en el problema táctico de mantener la posesión del balón. El conocimiento de base lo midieron mediante análisis de imágenes. Se estudiaron las diferencias de género, no pudiendo concluir si estas estaban causadas por la alta variabilidad de resultados individuales.

Gutiérrez y García-López (2012b) y Gutiérrez, Fissette, García-López y Contreras (2014) evaluaron respectivamente a alumnos sexto de Educación Primaria en un juego cuatro contra cuatro y de 2º de ESO en un cinco contra cinco. En el primer estudio no se dieron diferencias significativas entre la toma de decisión en los diferentes contextos de juego evaluados, mientras que en los alumnos de 2º de ESO se encontraron diferencias significativas en la conciencia táctica en los contextos de progresión frente

a los de conservación. En alumnos de sexto de Primaria los mejores rendimientos, tanto en la toma de decisión como en la ejecución de dieron en las variables ofensivas y con balón. Por su parte en el estudio con alumnos de 2º de ESO resaltó que el rendimiento en la toma de decisión fue claramente superior al de ejecución en casi todos los elementos técnico tácticos.

Sánchez-Mora Moreno et al. (2011) realizan un estudio completo del conocimiento táctico de alumnos de cuarto de primaria. En él se midió el rendimiento de juego en un juego 3 contra 3 y el conocimiento de base mediante una entrevista que incluyó un cuestionario y análisis de secuencias de video. En el rendimiento de juego se analizó el pase, desmarque y movimientos sin balón en los tres contextos de juego de ataque referidos. Los participantes mostraron rendimientos significativamente mayores en el pase y el dribling en contextos de progresión frente al rendimiento en contextos de conservación, tanto en la ejecución como en la toma de decisión. En cuanto al conocimiento de base los participantes mostraron un nivel de conocimiento procedimental mayor, pero no significativamente, que el declarativo.

En el ámbito del deporte federado especial importancia para el presente estudio es el realizado por González et al. (2012), pues utiliza una muestra de la misma edad que los participantes de nuestra investigación, así como un formato de juego similar, aunque en vez de ser un juego de invasión genérico es una modificación por reducción del fútbol. Estos autores valoran el conocimiento técnico-táctico de 14 jugadores de categoría prebenjamín (8 años) de un equipo de élite mediante un juego 2 contra 2. Al igual que Sánchez-Mora et al. (2011), en este estudio, a pesar de medir las acciones en función del contexto táctico, no se muestran la eficacia de los participantes en cuanto a la adecuación de la intención táctica en función de contexto, únicamente la eficacia de los elementos técnico-tácticos. Los resultados muestran que los jóvenes futbolistas realizan jugadas muy cortas, abusan del dribling y no utilizan el pase como medio de comunicación. Se da una mayoría de contextos de conservación frente a lo deseable, que sería una mayoría de contextos de progresión hacia la portería. Los elementos con un menor rendimiento son el marcaje y las ayudas. De forma general, los resultados mostrados muestran un mayor rendimiento en ataque.

El objetivo principal de esta investigación fue estudiar en profundidad el nivel de juego y conocimientos previos que los alumnos de esta edad poseían en juegos de invasión, de tal forma que se aportase información relevante sobre "qué enseñar". Para conseguir estos objetivos nos planteamos realizar una evaluación auténtica (Memmert y Harvey, 2008) y completa del conocimiento táctico aplicado. Nuestra intención fue generar datos a partir de los cuales se puedan diseñar progresiones de enseñanza significativas con contenidos situados en la zona de desarrollo próximo, así como progresiones que puedan generar aprendizajes constructivos. El objetivo secundario del estudio fue el recabar datos que apoyasen al modelo de ECD como el más adecuado para la iniciación deportiva en el ámbito escolar.

## 2. MÉTODO

---

### 2.1 Participantes y contexto

El presente estudio formó parte de un proyecto donde se investigó sobre el desarrollo del conocimiento táctico en edad escolar. La muestra estuvo compuesta por 16 alumnos (8 niños y 8 niñas) de segundo curso de Educación Primaria (edades: 7 y 8 años) del Colegio Público Fernando de Rojas de la Puebla de Montalbán, en la provincia de Toledo. El centro educativo al que perteneció el grupo estudiado fue seleccionado de entre los siete centros participantes en el proyecto por la idoneidad de las instalaciones, la implicación de los maestros de Educación Física y el grado de colaboración del centro. Se estableció como criterio inicial no participar en actividades de formación extraescolares en deportes de invasión. Para ello se administró un cuestionario de experiencia previa, el cual fue analizado teniendo en cuenta el concepto de práctica deliberada definido por Starkes y Ericsson (2003).

### 2.2 Instrumento de medición

Para este estudio se utilizó el instrumento de codificación del rendimiento de juego GPET (Game Performance Evaluation Tool; García-López, González, Gutiérrez y Serra (2013)). El objetivo de este instrumento es medir los componentes cognitivos o de toma de decisión presentes en el rendimiento de juego, así como el componente de ejecución motriz. Este instrumento permitió analizar el componente de toma de decisión en dos niveles. El primer nivel evaluó la toma de decisión en la realización de los elementos técnico-tácticos (e.g. toma de decisión en el desmarque). El segundo nivel evaluó la adecuación al contexto de juego, es decir, el grado de ajuste entre la intención táctica mostrada por el jugador (principio de aplicación) y la situación de juego presente en el momento de la acción (principio de situación). *El principio de aplicación* determina la respuesta táctica aplicada por un jugador determinado. Esta respuesta es agrupada en función de los PFA definidos por Bayer (1992). *El principio de situación* es el contexto táctico en el que se encuentra un jugador en un momento determinado del juego. Estos contextos tácticos están agrupados en torno a los PFA definidos por Bayer. El principio de situación es una forma de categorizar los contextos tácticos de juego, en función de la idoneidad de realizar una acción de conservación del móvil, progresión o consecución del objetivo, si se trata de un rol ofensivo, y de recuperación del móvil, impedir la progresión, o protección del objetivo si es un rol defensivo. Esta idoneidad vendrá determinada por los componentes del contexto de juego: jugadores atacantes y defensores, y las interacciones que se producen entre ellos, situación del móvil y espacio dentro del terreno de juego en el que se produce el contexto grupal analizado. Este nivel fue únicamente establecido para las acciones ofensivas. En ambos niveles la decisión correcta fue codificada como (1) y la incorrecta como (0). Por su parte las ejecuciones motrices realizadas correctamente fueron igualmente codificadas como (1) y las incorrectas como (0).

Para el análisis de la ejecución y la toma de decisión del elemento técnico-táctico, el investigador únicamente tuvo en cuenta la acción del jugador y los compañeros y adversarios implicados directamente, sin atender a la situación global del juego. Por

ejemplo, en una acción donde el jugador con balón realiza un pase correctamente ejecutado a un compañero que se encuentra libre de marca, esta acción se codificaría como (1) en la variable ejecución (criterio: el balón llega a su compañero desmarcado con una adecuada velocidad y altura para ser recepcionado); y (1) en la variable toma de decisión del pase (criterio: el jugador pasa a un compañero libre de marca). Por el contrario, para la variable adecuación al contexto de juego, el investigador tuvo que analizar el contexto de juego en el que se enmarcó cada acción. En primer lugar registró el principio de situación. Después debía determinar cuál era la intención táctica o principio de aplicación que el jugador realizaba con su acción. Por ejemplo, si el jugador atacante con balón está en situación clara de conseguir gol, su principio de situación es 3A, si en ese contexto realiza un lanzamiento estará aplicando 3A (conseguir el objetivo), pero si decide realizar un pase hacia un compañero retrasado que reinicie la jugada, estará aplicando 1A (mantener la posesión). Esta acción sería codificada como 3A3A en el caso de realizar el disparo, y como 3A1A si realiza el pase. Cuando coincide el principio de situación con el de aplicación se considera una adecuación al contexto de juego correcto, e incorrecta si no coincide. Las variables analizadas se muestran en la **Tabla I**.

**Tabla I.** Variables de juego medidas en mediante el GPET

Roles de Juego	Adecuación al contexto de juego	Elemento técnico-táctico (toma de decisión y ejecución)
Jugador atacante con balón (JAcb)	Conservar (1A) Progresar (2A) Conseguir el objetivo (3A)	Control (sólo se mide la ejecución)
		Pase
		Conducción/Regate
		Tiro/Remate
Jugador atacante sin balón (JAsB)	Conservar (1A) Progresar (2A)	Desmarque
		Ayuda
Jugador defensa a atacante con balón (JDaAcB)		Marcaje
		Blocaje defensivo
		Entrada
Jugador defensa a atacante sin balón (JDaAsB)		Marcaje
		Interceptación
		Ayuda

Las características del juego utilizado fueron las siguientes: juego modificado de balonmano 2 vs. 2 sin porteros; terreno de juego con dimensiones 14 x 7 m.; en cada campo se sitúa una portería (95 x 70 cm) y un área de meta dentro de la cual no se puede lanzar (1.5 x 2 m); la duración del partido fue de dos tiempos de cuatro minutos, con un descanso de tres minutos entre ambas partes. El diseño de este juego modificado de invasión estuvo inspirado en los utilizados en otras investigaciones similares en contextos educativos (Blomqvist et al., 2005; Contreras Jordán, García López y Cervelló Gimeno, 2005; Nevett, Rovegno y Babiarz, 2001). Las características

estructurales del juego fueron estudiadas para que se adaptaran a las características evolutivas de los participantes, de tal forma que pudieran mostrar el máximo rendimiento posible, tanto en los componentes decisionales como de ejecución. Especial importancia tuvo la elección del número de jugadores, pues determina en gran medida el número de estímulos presentes y posibles respuestas en cada acción de juego. El juego se grabó desde el fondo de la cancha de juego y desde una situación elevada, de tal forma que se pudiera observar simultáneamente y en todo momento a todos los jugadores.

### 2.3 Análisis de los datos

El estudio presentado es de naturaleza descriptiva y correlacional (Thomas y Nelson, 2007). Las pruebas de Kolgomorov-Smirnov para el supuesto de normalidad y la de Levene para la homogeneidad de las varianzas u homocedasticidad mostraron una muestra normal en la mayoría de las variables, sin embargo, el tamaño de la muestra aconsejó la utilización de pruebas no paramétricas (Pardo Merino y Ruiz Díaz, 2005). Por lo tanto se utilizaron como prueba para la comparación de medias para muestras relacionadas la prueba de Wilcoxon, y para el estudio de correlación el coeficiente rho de Spearman.

## 3. RESULTADOS

---

El contexto de logro del objetivo, o principio de situación 3A fue en el que los participantes mostraron un mayor rendimiento, con un 78,46% (DT = 28,88) de acciones en las que la intención táctica mostrada coincidió con el contexto táctico planteado en el momento de la acción, por un 65,66% (DT = 18,08) en contextos 1A y 68,13% (DT = 15,07) en contextos 2A, siendo la eficacia total en la adecuación a los contexto de juego de 67,43% (DT = 13,19). En el contexto 3A, cuando los jugadores no adecuaron correctamente su intención, en un 81,56% de las ocasiones mostraron intención de conservar el móvil (3A1A). No se encontraron diferencias significativas en la comparación de los rendimientos entre contextos de juego. La desviación típica muestra una gran variabilidad de los resultados, siendo esta variabilidad menor en las puntuaciones globales.

En las *variables ofensivas*, las variables más destacadas en cuanto al alto rendimiento mostrado por los participantes fueron la toma de decisión del pase en situación 2A ( $M = 87,76\%$ ), la ejecución del tiro en situación 3A ( $M = 74,48\%$ ) y la ejecución de la conducción/regate en situación 1A ( $M = 77,41\%$ ). Las variables con menor rendimiento fueron la ejecución del pase en situación 1A ( $M = 55,28\%$ ), la ejecución en la totalidad de las acciones de tiro ( $M = 51,03\%$ ), la toma de decisión en el desmarque en situación 1A ( $M = 59,11\%$ ) y la ejecución en el desmarque en situación 1A ( $M = 48,67\%$ ) (**Tabla II**).

En las *variables defensivas* se dio un rendimiento muy elevado en cuatro de ellas, todas ellas descriptoras de la toma de decisión (Tabla 2): en el JDaAcB el bloqueo ( $M = 95,1\%$ ), la entrada ( $M = 93,5\%$ ) y la ayuda ( $M = 90\%$ ); y en el JDaAsB la interceptación ( $M = 87,75\%$ ). Los rendimientos en variables de ejecución fueron, de forma generalizada, muy pobres.

Las variables globales con mayor rendimiento fueron la toma de decisión en acciones defensivas ( $M = 78,05\%$ ) y la toma de decisión en acciones con balón ( $M = 75,47\%$ ). Las variables globales que reflejaron rendimientos más bajos son descriptoras de la ejecución, destacando la ejecución en acciones defensivas ( $M = 46,19\%$ ) y sin balón ( $M = 45,2\%$ ).

**Tabla II.** Porcentaje de eficacia en la ejecución y toma de decisión de los elementos técnico-tácticos

Elementos técnico-tácticos	Toma de decisión		Ejecución	
	Media	DT	Media	DT
<b>Atacante con balón</b>				
Control			53,28	32,56
Pase	73,27	20,31	62,23	24,89
Pase en 1ª	62,29	35,98	55,28	36,66
Pase en 2ª	87,76	22,12	63,27	34,07
Conducción / regate	63,25	26,51	76,14	20,93
Conducción / regate en 1A	70,19	30,65	77,41	23,02
Conducción / regate en 2A	58,03	36,57	71,16	34,39
Tiro	65,28	38,74	51,03	36,25
Tiro en 3A			74,48	31,38
<b>Atacante sin balón</b>				
Desmarque	66,67	18,25	60,17	22,46
Desmarque en 1A	59,11	25,77	48,67	28,81
Desmarque en 2A	70,16	22,98	67,25	26,74
<b>Defensor con balón</b>				
Marcaje	66,29	19,73	35,01	20,87
Blocaje	95,14	11,49	27,92	39,74
Entrada	93,58	17,08	64,26	36,05
Ayuda	90,00	19,52	73,81	32,73
<b>Defensor sin balón</b>				
Marcaje	41,44	20,19	19,91	9,59
Interception	87,75	20,57	64,39	31,09
Ayuda	54,87	31,47	36,39	26,07
<b>Variables globales</b>				
Ataque	67,11	15,81	62,26	14,47
Defensa	78,05	8,77	46,19	11,98
Con balón	75,47	10,01	55,94	10,52
Sin balón	62,59	12,89	45,2	15,99

El análisis intragrupal estuvo compuesto por tres estudios, en el primero se compararon los rendimientos en el pase, la conducción/regate y el desmarque alcanzados en los contextos tácticos de conservación y progresión. En este primer estudio se encontraron dos variables con diferencias significativas, en ambos casos a favor de las acciones realizadas en contextos de progresión o 2A, las variables fueron la toma de decisión del pase ( $Z = -2,105$ ;  $p < 0,05$ ) y la ejecución del desmarque ( $Z = -2,072$ ;  $p < 0,05$ ). En el segundo estudio se analizó la correlación entre el rendimiento de los componentes de decisión y ejecución. En el pase, la conducción/regate y desmarque, el análisis se realizó por separado en acciones realizadas en contextos 1A y 2A. De las variables analizadas, únicamente en el pase en contextos 2A y en la entrada no se establecieron correlaciones significativas. Esta correlación fue moderada en el caso de la conducción/regate en 1A ( $r = ,55$ ;  $p < 0,05$ ); y alta ( $p < 0,01$ ) en el resto: pase en 1A ( $r = 0,8$ ); conducción/regate en 2A ( $r = 0,65$ ); desmarque en 1A ( $r = 0,85$ ); desmarque en 2A ( $r = 0,93$ ); tiro ( $r = 0,06$ ); marcaje del JDaAcB ( $r = 0,68$ ); marcaje del JDaAsB ( $r = 0,8$ ); ayuda del JDaAcB ( $r = 0,82$ ); ayuda del JDaAsB ( $r = 0,82$ ). El tercer estudio fue el que comparó los rendimientos alcanzados en las variables descriptoras de acciones ofensivas y defensivas, y las realizadas por los roles con balón (JAcB y JDaAcB) y sin balón (JAsB y JDaAsB). En la comparación con balón/sin balón, existieron diferencias significativas en la toma de decisión a favor de las acciones realizadas con balón ( $Z = -3,413$ ;  $p < 0,01$ ). En el caso de la comparación entre ataque y defensa, se dieron diferencias significativas tanto el componente de ejecución como en el de toma de decisión, siendo en el caso de la toma de decisión a favor de las acciones defensivas ( $Z = -2,482$ ;  $p < 0,05$ ) y en la ejecución, a favor de las acciones ofensivas ( $Z = -2,689$ ;  $p < 0,01$ ).

#### 4. DISCUSIÓN

---

En la *adecuación a los contextos tácticos de juego* los participantes mostraron una mayor conciencia táctica cuando la acción se situó en contextos de logro del objetivo (3A). Esto es coherente y confirma las teorías de autores como Bayer (1992) o Martínez de Dios (1996), quienes sitúan el comportamiento del niño en las primeras etapas de iniciación al deporte orientado hacia el objetivo y relacionado en mayor medida con el balón. Los resultados mostraron que cuando la adecuación entre el contexto y la intención táctica en situaciones 3A no coincidió, los alumnos realizaron en mayor medida acciones de conservación que de progresión. Este dato parece significar una falta de conocimientos acerca de la ocupación y el aprovechamiento del espacio, así como sobre la continuidad de la jugada.

Con respecto a los estudios que han evaluado el rendimiento de juego teniendo en cuenta los contextos tácticos o principios de actuación en ataque descritos por Bayer (1992) (conservar, progresar, lograr el objetivo), los resultados mostrados difieren con los mostrados en Gutiérrez Díaz del Campo y García López (2012b) en participantes cuatro años mayores, donde el rendimiento más pobre se dio en la adecuación de la intención táctica en los contextos de logro del objetivo. Las diferencias entre ambos estudios podrían estar tanto en la edad, como en la mayor dificultad en los contextos

de juego cuando los juegos son más complejos, puesto que el formato utilizado fue de 4 contra 4. Con respecto al estudio de Sánchez-Mora Moreno et al. (2011), donde se midió la toma de decisión y ejecución del pase, dribling y desmarque en función de los principios de actuación en alumnos dos años mayores que los de nuestra investigación. En cuanto al pase y la conducción/regate ambos estudios coinciden en un mejor rendimiento en contextos de progresión, en el pase además también se coincide en una evidente una mayor eficacia en la toma de decisión que en la ejecución. Sin embargo los resultados difieren en el dribling o conducción, en nuestro estudio se dieron mejores resultados en contextos de conservación, y mejores resultados en la toma de decisión que en la ejecución, siendo lo contrario lo mostrado en el citado estudio. Con respecto al estudio de González Villora et al. (2012), donde se coincide en la edad de los participantes y número de jugadores por equipo (2 contra 2), la comparación interesante es con respecto a los valores de toma de decisión, puesto que la ejecución está muy condicionada por el formato de juego, fútbol en su caso y balonmano adaptado con menor dificultad técnica en el nuestro. Los jugadores de fútbol muestran mejores resultados en la adecuación al contexto de juego, especialmente en contextos de conservación. En cuanto a los elementos técnico-tácticos, los jugadores mostraron mejores resultados en el pase, en el desmarque, la entrada, intercepción y ayuda. En Gutiérrez Díaz del Campo et al. (2011) se comparan desde una perspectiva experto-novato y de forma más amplia y profunda estos dos estudios, incluyéndose además otras tres categorías de edad.

Los resultados mostrados en la Tabla 2 aportan información valiosa para una adecuada intervención didáctica. En este sentido, es de especial relevancia conocer que el rendimiento en las variables ofensivas estuvo muy determinado por el contexto táctico en el que se produce la acción, alcanzando esta diferencia valores estadísticamente significativos en la toma de decisión del pase y en la ejecución del desmarque. Ambas variables alcanzan mejores rendimientos en contextos de progresión (2A). Estos datos demuestran la importancia de tener en cuenta los PFA como elemento central de la enseñanza. Es también destacable que tanto en ataque como en defensa, el rendimiento alcanzado en la ejecución está muy por debajo del alcanzado en la toma de decisión.

Los puntos fuertes de este grupo fueron la toma de decisión en acciones *con balón* y en *defensa*, siendo los puntos más flojos la ejecución tanto en *defensa* como en acciones *sin balón*. Los alumnos decidieron mejor en relación al balón, lo cual coincide con lo expuesto por Martínez de Dios (1996) y Bayer (1992). Así mismo, la toma de decisión es mejor en defensa que en ataque, coincidiendo con Lasierra Aguilá y Lavega Burgués (1993), pero contrario a los resultados mostrados en estudios como los de Blomqvist et al. (2005) o Gutiérrez Díaz del Campo y García López (2012b) donde se muestran rendimientos superiores en las variables ofensivas. Blomqvist et al. (2005), en un estudio con alumnos de catorce años, argumentan que esta diferencia estaría causada por el sesgo en las clases de EF, mayoritariamente enfocadas al aprendizaje de elementos de ataque. En nuestro caso la población estudiada es siete años menor, por lo que ha tenido un bagaje muy corto en EF y este factor puede no haber condicionado los resultados.

Se apreció una muy alta correlación entre la toma de decisión y la ejecución. Estos datos vienen a indicar lo condicionado que está el rendimiento táctico por los mecanismos de ejecución en esta edad, lo que indica una gran necesidad de utilizar las modificaciones estructurales necesarias para disminuir los requerimientos técnicos, de tal forma que una correcta decisión conlleve también éxito en la acción.

## 5. PROPUESTA DE PROGRESIÓN DIDÁCTICA

---

La **tabla III** describe una progresión de enseñanza basada en los datos obtenidos. En su diseño se han contemplado los principios recomendados en Gutiérrez et al. (2014, 232), los cuales están basados en los principios fundamentales del modelo de ECD:

- Los contextos tácticos marcados por los principios de actuación son determinantes en el rendimiento de la toma de decisión y por lo tanto han de ser tenidos en cuenta en las propuestas progresión de enseñanza.
- La ejecución técnica se incorporará a la vez que los aspectos decisionales del elemento técnico táctico. Al plantearse esta progresión desde una perspectiva horizontal, y al tener la ejecución técnica de los elementos técnico tácticos en algunos casos (como en el pase) diversas variantes, el tratamiento más analítico o incorporado a la situación de juego de la ejecución técnica vendrá determinado por el nivel de los alumnos en este aspecto y por las demandas de la situación de enseñanza.
- Teniendo como base la propuesta de Mitchell et al (2003), la progresión establece 3 niveles. Aunque estos autores plantean un nivel para cada edad o curso, a partir de una evaluación detallada, como la descrita en este trabajo, se han planteado tres niveles para cada curso o nivel de competencia.
- Los niveles están ordenados empezando por aquellos elementos técnico tácticos que los alumnos realizan mejor en la toma de decisión en un principio táctico específico. De esta manera se abordan en primer lugar aquellos aspectos del juego para los que el niño está más preparado, y progresivamente vamos avanzando hacia aquellos en los que tiene mayor dificultad.

En términos de planificación para toda la etapa educativa, una vez implementada esta propuesta, los alumnos volverían a ser evaluados y se realizaría una intervención similar. El aprendizaje sería de esta forma cíclico, ya que se trabajarían todos los elementos técnico-tácticos en todas las etapas, pero en distinta profundidad y en situaciones de juego más complejas en cuanto al número de jugadores.

**Tabla III.** Propuesta de progresión de enseñanza para 2º de Primaria basada en los resultados obtenidos.

(Página siguiente)

Tabla III. Propuesta de progresión de enseñanza para 2º de Primaria basada en los resultados obtenidos

2º EDUCACIÓN PRIMARIA (2 vs 2)					
Niveles de complejidad técnico-táctica		Nivel I	Nivel II	Nivel III	
		Más del 75% de eficacia	Entre el 60% y el 75% de eficacia	Menos del 60% de eficacia	
A T A Q U E	Sin concreción por principios tácticos				Control*
	Elementos técnico-tácticos del JAcB	1A: conservar		Pase Conducción	
		2A: progresar	Pase		Conducción
		3A: conseguir el objetivo		Tiro	
	Elementos técnico-tácticos del JAsB	1A: conservar			Desmarque
		2A: progresar		Desmarque	
D E F E N S A	Elementos técnico-tácticos del JDaAcB	Sin concreción por principios tácticos	Ayuda Blocaje Entrada	Marcaje	
	Elementos técnico-tácticos del JDaAsB	Sin concreción por principios tácticos	Interceptación		Marcaje Ayuda

\* El control podría ser trabajado antes, pues es fundamental para acciones posteriores como el pase o la conducción.

## 6. CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y PROSPECTIVA

Los datos muestran que la mayoría de los participantes poseían una suficiente capacidad en los componentes cognitivos del rendimiento de juego, y limitadas capacidades en los motrices o de ejecución. En este sentido creemos que los sujetos participantes de segundo curso de Educación Primaria en esta investigación están preparados para aprendizajes básicos en deportes de invasión. Entendemos por "preparados" el hecho de reunir los requisitos de maduración y motivación. En cuanto a la maduración, los resultados muestran que existe nivel de desarrollo cognitivo suficiente en cuanto a la toma de decisión; y en cuanto al componente de ejecución el niño de esta edad, si ha tenido la estimulación adecuada, posee los patrones motores básicos desarrollados, estando implícita en la metodología de la ECD las modificaciones de las características de juego para adecuar la situación práctica a las limitaciones de los aprendices. En lo referente a la motivación el niño empieza a aceptar las reglas de los juegos, superando el juego egocéntrico (Durand, 1988), además de estar motivado especialmente por las situaciones lúdicas, características estas de la ECD (Oslin y Mitchell, 2006). En este sentido los datos son coherentes con lo expuesto por Velázquez Buendía (2003), quien establece los 6-7 años como una edad adecuada para el inicio del aprendizaje deportivo, siempre que éste se realice con

carácter educativo, lúdico y mediante planteamientos genéricos. Planteamientos que coinciden con los de nuestro estudio. Como objetivo secundario del estudio se planteó la generación de datos que apoyasen la hipótesis de que el modelo de ECD es el más adecuado para realizar la iniciación deportiva en el ámbito escolar. La investigación afirmó esta hipótesis mediante la puesta en evidencia de la relevancia de las características de la ECD en los resultados mostrados sobre la edad de comienzo de la iniciación deportiva: consideración de los PFA en el diseño de situaciones de enseñanza y evaluación, o la idoneidad de la utilización de juegos modificados adecuados al nivel de desarrollo del alumno.

Siendo coherentes con las teorías constructivistas y del desarrollo, los contenidos educativos deben ajustarse a lo que los alumnos hayan demostrado madurez suficiente para llevar a cabo. De este modo, resulta más adecuado establecer las progresiones de enseñanza siguiendo criterios tácticos, esto es, partiendo de la problemática contextual de las situaciones. Así, sería idóneo para esta edad comenzar con situaciones de enseñanza centradas en la consecución del objetivo, así como poner énfasis en los aspectos más egocéntricos del juego, para progresivamente introducir el resto de componentes mediante situaciones de juego globales donde se contemplen con igual importancia todos los aspectos del juego. Serán los aspectos de toma de decisión aquellos en los que se deberá centrar la enseñanza en las primeras edades, siendo de gran importancia la toma en consideración de los PFA, tanto para la evaluación del rendimiento de juego, como para el diseño de situaciones y progresiones de enseñanza.

Dos fueron las limitaciones principales del estudio. Para el establecimiento de inferencias establecemos como principal limitante el número muestral. Una segunda limitación es la evaluación de un solo grupo de alumnos, con circunstancias ambientales similares. Si bien son ciertas estas dos limitaciones, también hemos de considerar que los sujetos del estudio fueron seleccionados de entre aquellos que no tenían experiencias formales previas en deportes de invasión, por lo que no hay razón para pensar que los resultados no serían similares en entornos parecidos y con muestras mayores.

Como prospectiva de investigación podemos plantear la siguiente hipótesis de trabajo: si los alumnos saben más lograr el objetivo que progresar o conservar, esto parece ser porque evolutivamente es así, pero ¿es mejor seguir este criterio para la enseñanza, o el de la lógica del juego, que plantea que primero hay que saber conservar (Bayer, 1992)?

## BIBLIOGRAFIA

---

- Azemar, G. (1982). Ontogenese des comportements moteurs. En G. Azemar y H. Ripoll (Eds.), *Elements de neurobiologie des comportements moteurs*. París: INSEP.
- Bayer, C. (1992). *La enseñanza de los juegos deportivos colectivos*. Barcelona: Hispano Europea.

- Blomqvist, M., Vänntinen, T., & Luhtanen, P. (2005). Assessment of secondary school students' decision-making and game-play ability in soccer. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 10(2), 107-119.
- Bunker, D., & Thorpe, R. (1982). Model for the teaching of games in secondary schools. *Bulletin of Physical Education*, 18, 5-8.
- Burns, R. & Gaines, C. L. (1986). *Selectionnez votre sport*. París: Laffont / L'Equipe.
- Castejon, F. J., & Lopez Ros, V. (2000). Solucion mental y solucion motriz en la iniciacion a los deportes colectivos en la educacion primaria. *Apunts: Educacion Fisica y Deportes*, 61, 37-47.
- Contreras Jordán, O. R., García López, L. M. & Cervelló Gimeno, E. (2005). Transfer of tactical knowledge: from invasion games to hockey. *Journal of Human Movement Studies*, 49, 193-213.
- Contreras Jordán, O. R., García López, L. M., Gutiérrez Díaz Del Campo, D., del Valle Díaz, S. & Aceña Rubio, R. M. (2007). *Iniciación a los deportes de raqueta. La enseñanza de los deportes de red y muro desde un enfoque constructivista*. Barcelona: Paidotribo.
- Contreras Jordán, O. R., de la Torre Navarro, E. & Velázquez Buendía, R. (2001). *Iniciación Deportiva*. Madrid: Síntesis.
- Cratty, B. J. (1982). *Desarrollo perceptual y motor en los niños*. Buenos Aires: Paidós.
- Da Costa, I.T., Garganta, J., Greco, P. J. & Mesquita, I. (2011). Proposta de avaliação do comportamento táctico de jogadores de futebol baseada em princípios fundamentais do jogo. *Motriz, Rio Claro*, 17(3), 511-524.
- Durand, M. (1988). *El niño y el deporte*. Barcelona: M.E.C - Paidós.
- García-López, L. M. (2004). *La transferencia en los modelos horizontales de iniciación deportiva*. Tesis Doctoral no publicada. Universidad Castilla-La Mancha, Toledo.
- García-lópez, L.M., González, S., Gutiérrez, D. & Serra J. (2013). Development and validation of the Game Performance Evaluation Tool (GPET) in soccer. *SportTK. Revista Euroamericana de Ciencias del Deporte*, 2, 111-129. (<http://revistas.um.es/sportk/article/view/185791/153701>)
- González-Villora, S., García-López, L.M., Gutiérrez-Díaz del Campo, D. & Pastor Vicedo, J.C. (2012). Estudio del rendimiento de juego (2 vs. 2) en jugadores de fútbol con 8 años. *Revista de Investigación en Educación*, 10(1), 115-126.
- Gutiérrez, D. & García-López, L. M. (2012a). Gender differences in the game behaviour in invasion games. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 17(3), 289-301.
- Gutiérrez, D., & García-López, L. M. (2012b). Evaluación de la toma de decisiones por parte de alumnos de primaria en relación a contextos tácticos. *New approaches in Educational Research*, 1, 8-14. Doi: 10.7821/naer.1.1.7-12 (<http://naerjournal.ua.es/article/viewFile/v1n1-2/35>)
- Gutiérrez, D., González-Villora, S., García-López, L.M. & Mitchell, S. (2011). Differences in decision-making between experienced and inexperienced invasion games players. *Perceptual and Motor Skills*, 112(3), 871-888. Doi: 10.2466/05.10.11.25
- Gutiérrez, D., Fiset, J., García-López, L. M, & Contreras, O. R. (2014). Assessment of secondary school students' game performance related to tactical contexts. *Journal of Human Kinetics*, 42, 223-234. DOI: 10.2478/hukin-2014-0076 (<http://www.johk.pl/files/37gutierrez.pdf>)
- Harvey, S., & Jarrett, K. (2014). A review of game centred approaches to teaching and coaching literature since 2006. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 19(3), 278-300. DOI: 10.1080/17408989.2012.754005

- Kirk, D. (1990). *Educación Física y Curriculum: introducción crítica*. Valencia: Universidad de Valencia.
- Lasierra Aguilá, G. & Lavega Burgués, P. (1993). *1015 juegos y formas jugadas de iniciación a los deportes de equipo* (Vol. I). Barcelona: Paidotribo.
- Lauder, A. (2001). *Play Practice: The Games Approach to Teaching and Coaching Sports*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Le Boulch, J. (1991). *El deporte educativo*. Barcelona: Paidós.
- Light, R. (2004). Coaches' Experiences of Games Sense: Opportunities and Challenges. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 9(2), 115-131.
- Light, R., & Mooney, A. (2013). Introduction. In R. Light, J. Quay, S. Harvey, & A. Mooney (Eds.), *Contemporary developments in games teaching* (pp. 1-12). London: Routledge.
- Martínez de Dios, C. (1996). *Hockey*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia.
- Memmert, D. & Harvey, S. (2008). The Game Performance Assessment Instrument (GPAI): Some Concerns and Solutions for Further Development. *Journal of Teaching in Physical Education*, 27(2), 220-240.
- Méndez Giménez, A. (2005). Hacia una evaluación de los aprendizajes consecuente con los modelos alternativos de iniciación deportiva. *Tánden. Didáctica de la Educación Física*, 17, 38-58.
- Mitchell, S. A., Oslin, J. L. & Griffin, L. L. (2003). *Sport Foundations for Elementary Physical Education. A Tactical Games Approach*. Champaign, I.L.: Human Kinetics.
- Nevett, M., Rovegno, I. & Babiarz, M. (2001). Fourth-grade children's knowledge of cutting, passing and tactics in invasion games after a 12-lesson unit of instruction. *Journal of Teaching in Physical Education*, 20(8), 389-401.
- Oslin, J. L. & Mitchell, S. A. (2006). Game-centered approaches to teaching physical education. En M. O'Sullivan, D. Kirk y D. Macdonald (Eds.), *Handbook of Physical Education* (pp. 627-650). Champaign, I.L.: Human Kinetics.
- Pardo Merino, A. & Ruíz Díaz, M. A. (2005). *Análisis de datos estadísticos con SPSS 13 base*. Madrid: McGraw Hill.
- Rink, J. E., French, K. E. & Graham, K. C. (1996). Implications for Practice and Research. *Journal of Teaching in Physical Education*, 15(4), 490-502.
- Robles Rodríguez, J., Giménez Fuentes-Guerra, F.J. & Abad Robles. M.T. (2011). Metodología utilizada en la enseñanza de los contenidos deportivos durante la E.S.O. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 10(41), 35-57.
- Romero Granados, S. (2001). *Formación deportiva: nuevos retos en educación*. Sevilla: Universidad de Sevilla.
- Sánchez-Mora Moreno, D., García López, L.M., Del Valle Díaz, M.S. & Solera Martínez, I. (2011). Spanish primary school students' knowledge of invasion games. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 16(3), 251-264.
- Siedentop, D. (1994). *Sport Education: Quality PE through positive sport experiences*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Starkes, J. L. & Ericsson, K. A. (2003). *Expert performance in sports: Advances in research on sport expertise*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Thomas, J. R. & Nelson, J. K. (2007). *Métodos de investigación en actividad física*. Barcelona: Paidotribo.

Valera Tomás, S., Ureña Ortín, N., Ruiz Lara, E. & Alarcón López, F. (2010). La enseñanza de los deportes colectivos en Educación Física en la E.S.O. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 10(40), 502-520.

Velázquez Buendía, R. (2001). *Deporte: ¿presencia o negación curricular?* XIX Congreso Nacional de Educación Física de Facultades de Educación y Escuelas de Magisterio, Murcia.

Velázquez Buendía, R. (2003). Sobre la edad para el comienzo de la práctica deportiva. *Lecturas: Educación física y deportes*, 57. (<http://www.efdeportes.com/efd57/edad.htm>)