



Influencia de los niveles tácticos en fútbol escolar y extraescolar

Carmen Barquero-Ruiz^{1*} , Sergio Sánchez-De-San-Pedro² y José L. Arias-Estero¹

¹Departamento de Expresión Plástica, Musical y Dinámica. Facultad de Educación. Universidad de Murcia. Murcia (España)

²Consejería de Educación y Cultura de la Región de Murcia. Murcia (España)

Citación

Barquero-Ruiz, C., Sánchez-De-San-Pedro, S., & Arias-Estero, J. L. (2022). Influence of Tactical Levels in School and Extracurricular Football. *Apunts Educación Física y Deportes*, 150, 67-73. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2022/4\).150.08](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2022/4).150.08)

Resumen

Recientemente, se ha propuesto un instrumento para evaluar la táctica en fútbol escolar y extraescolar en base a tres niveles (equipo, pequeños grupos e individual). El objetivo del estudio fue conocer en qué medida contribuyó cada nivel táctico a que se culminasen con éxito las fases de ataque y defensa en fútbol de iniciación. Participaron 88 niños (edad: $M = 10.38$, $SD = 0.77$ años) de ocho equipos masculinos de fútbol (9-12 años). Se analizaron 1,516 posesiones de balón de cuatro partidos oficiales de la temporada. Se utilizó la metodología observacional a través de un diseño idiográfico, puntual y multidimensional. Dos observadores visualizaron los vídeos de los partidos y registraron individualmente a cuatro equipos. El instrumento de observación fue el *Tactical Assessment Instrument for Soccer*. Estaba compuesto por 11 criterios divididos en los tres niveles tácticos, diferenciados en ataque y defensa. Se utilizó la prueba Rho de Spearman y la regresión logística para el análisis de los datos. Las acciones de nivel individual y equipo fueron las que explicaron en un mayor porcentaje el éxito en las fases de ataque y defensa. Sin embargo, las correlaciones mostraron la relación entre los tres niveles tácticos y el éxito en las fases de ataque y defensa. En consecuencia, se sugiere el entrenamiento de la táctica en fútbol de iniciación, a partir de la inclusión de los tres niveles tácticos analizados en este estudio (equipo, pequeños grupos e individual).

Palabras clave: aprendizaje táctico, evaluación, Educación Física, iniciación deportiva, pedagogía del deporte, procesos de enseñanza-aprendizaje.

Editado por:

© Generalitat de Catalunya
Departament de la Presidència
Institut Nacional d'Educació
Física de Catalunya (INEFC)

ISSN: 2014-0983

*Correspondencia:

Carmen Barquero-Ruiz
carmen.barquero.ruiz@gmail.com

Sección:

Pedagogía deportiva

Idioma del original:

Castellano

Recibido:

10 de enero de 2022

Aceptado:

16 de mayo de 2022

Publicado:

1 de octubre de 2022

Portada:

Gimnasio INEFC Lleida
© Sandra González

Introducción

La enseñanza táctica de los juegos deportivos se ha puesto en valor en los últimos años gracias a los resultados positivos de trabajos realizados con enfoques y modelos pedagógicos como el Teaching Games for Understanding (e. g. Barquero-Ruiz et al., 2021). Esta orientación hacia la enseñanza táctica demanda una evaluación alineada con el proceso de enseñanza-aprendizaje (Kirk, 2017). Sin embargo, los instrumentos utilizados para evaluar la táctica hasta ahora no proporcionan información válida y completa, ya que la evalúan como una suma de acciones de nivel individual (Barquero-Ruiz et al., 2020). Considerando que las acciones realizadas a nivel individual representan únicamente un tercio del total de acciones presentes en los juegos deportivos colectivos, el hecho de que la evaluación se base solo en este nivel provoca que resulte difícil aumentar el conocimiento sobre el aprendizaje táctico y planificar adecuadamente el proceso de enseñanza-aprendizaje (Gréhaigne y Godbout, 1995).

En los juegos deportivos colectivos donde se comparte el espacio de juego y móvil, se habla de tres niveles tácticos en función del número de jugadores implicados en las acciones que se realizan (Gréhaigne et al., 2005). Según Gréhaigne et al. (2005), en el nivel equipo están implicados todos o la mayoría de los jugadores. En el nivel pequeños grupos participa un subgrupo de jugadores, entre dos y cuatro aproximadamente, que tienen un objetivo común. Por último, el nivel individual incluye a un único jugador (Godbout y Gréhaigne, 2022). La incertidumbre generada por las acciones realizadas en estos tres niveles demanda habilidades determinadas no solo por la individualidad de cada jugador sino por el juego en pequeños grupos y en conjunto con todo el equipo (Gréhaigne y Godbout, 1995; Pill y Hyndman, 2018). Es decir, son las interacciones presentes en y entre los diferentes niveles las que delimitan la táctica a desarrollar durante el juego (Ashford et al., 2020).

Recientemente, Barquero-Ruiz et al. (2022) han propuesto el *Tactical Assessment Instrument for Soccer* (TAIS), como una herramienta que permite la evaluación de la táctica en fútbol escolar y extraescolar de manera más integral. En concreto, la novedad del instrumento reside en cinco ventajas. Primero, posibilita la evaluación de los tres niveles tácticos, definidos anteriormente, bajo una misma unidad de observación. Segundo, viabiliza la evaluación de los jugadores en ataque y en defensa, con y sin la posesión del balón. Tercero, evita el uso de índices a la hora de presentar los resultados. Cuarto, incluye criterios contextuales, que ayudan a situar el aprendizaje en el contexto de juego. Por último, es un instrumento válido para su uso en diferentes contextos (escolar, extraescolar y federado).

La propuesta de evaluación táctica que se plantea con TAIS abre nuevas líneas de investigación sobre los niveles tácticos y su utilidad. En concreto, el instrumento permite conocer lo que realizan los niños durante el juego de una manera más ecológica (Kirk, 2017). En este sentido, el punto de partida

podría ser la exploración del impacto que cada nivel táctico tiene sobre el éxito en las fases de juego (ataque y defensa). Hasta el momento, el desarrollo de la fase de juego del equipo solo se podía evaluar tácticamente a partir de comportamientos individuales de los jugadores. Por el contrario, con TAIS se puede conocer la influencia que los tres niveles tácticos tienen sobre las fases de juego, tanto de forma independiente, considerando la influencia de las acciones realizadas en cada nivel, como conjunta, considerando la influencia de las acciones comprendidas en los tres niveles. Conocer la influencia de los niveles tácticos sobre la construcción con éxito de las fases de juego resulta clave para optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje en fútbol de iniciación, dado que el fútbol es un deporte con un alto componente táctico (Fardilha y Allen, 2020) y debido a que en la etapa de los 9 a los 12 años comienza a desarrollarse el pensamiento abstracto (Piaget, 1977). En este sentido, el análisis podría aportar información sobre el o los niveles tácticos sobre los que focalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje con los niños. En consecuencia, el presente estudio tuvo como objetivo conocer en qué medida contribuyó cada nivel táctico a que se culminasen con éxito las fases de ataque y defensa en fútbol de iniciación.

Metodología

Participantes

Los participantes fueron 88 niños (años de edad: $M = 10.38$; $SD = 0.77$) de ocho equipos masculinos de fútbol alevín y federados (9-12 años), de una comunidad autónoma situada al sureste de España. Los jugadores habían practicado fútbol de forma federada durante, al menos, dos años. A la semana, practicaban 3 horas durante 2 días y jugaban un partido de 40 minutos durante los fines de semana. Todos los equipos estaban federados y jugaban a nivel autonómico. Se analizaron 1,516 posesiones de balón de cuatro partidos oficiales de la temporada, que tuvieron lugar en el período de noviembre-febrero, de la liga federada en la que participaban los equipos. La selección de los equipos y jugadores fue deliberada en función de los criterios de inclusión: (a) dos entrenadores seleccionaron a los ocho equipos con mayor homogeneidad en cuanto a nivel y experiencia previa, con el fin de no seleccionar equipos muy dispares en cuanto a rendimiento deportivo, (b) los equipos debían enfrentarse entre sí una vez, y (c) los participantes aceptaron ser grabados para participar en el presente trabajo. La selección de las posesiones de balón fue mediante un muestreo total (Anguera, 2003). Los padres, madres y/o tutores legales de los participantes y los entrenadores proporcionaron un consentimiento informado para participar en este estudio. El Comité de Ética de la Investigación de la universidad del primer autor aprobó el estudio (CE091908), que se realizó de acuerdo con la Declaración de Helsinki.

Tabla 1

Criterios que componen el instrumento Tactical Assessment Instrument for Soccer (TAIS, Barquero-Ruiz et al., 2022).

Nivel contextual

Finalización con éxito del ataque

Gol, fuera por línea de fondo, acción previa a saque de esquina o parada del portero

Finalización con éxito de la defensa

Fuera propio, robo, interceptación de un jugador o bloqueo del portero

Nivel equipo

Tipo de ataque (fase de ataque)

Posicional apropiado

Posicional no apropiado

Contraataque apropiado

Contraataque no apropiado

Tipo de defensa (fase de defensa)

Defensa en zona apropiada

Defensa en zona no apropiada

Defensa al hombre apropiada

Defensa al hombre no apropiada

Profundidad apropiada (fase de ataque)

Profundidad no apropiada (fase de ataque)

Amplitud apropiada (fase de ataque)

Amplitud no apropiada (fase de ataque)

Nivel pequeños grupos

Pase apropiado (fase de ataque)

Pase no apropiado (fase de ataque)

Apoyo (fase de ataque)

Ayuda defensiva apropiada (fase de defensa)

Ayuda defensiva no apropiada (fase de defensa)

Nivel individual

Conducción apropiada (fase de ataque)

Conducción no apropiada (fase de ataque)

Tiro apropiado (fase de ataque)

Tiro no apropiado (fase de ataque)

Interceptación apropiada (fase de defensa)

Interceptación no apropiada (fase de defensa)

Entrada o carga apropiada (fase de defensa)

Entrada o carga no apropiada (fase de defensa)

Diseño

Se utilizó la metodología observacional (Anguera y Hernández-Mendo, 2014) a través de un diseño idiográfico, puntual y multidimensional (Anguera et al., 2011). El diseño fue idiográfico porque los participantes se analizaron como una única unidad. Puntual, ya que no hubo seguimiento de los jugadores y los participantes fueron evaluados en un único partido. Esto es, cada equipo fue evaluado una sola vez en un enfrentamiento contra otro de los ocho equipos, de modo que se exploraron cuatro enfrentamientos. Los enfrentamientos

fueron aleatorios, según el protocolo de la federación auspiciante. El diseño fue también multidimensional, ya que se consideraron diversos niveles de respuesta dentro del instrumento de observación (Tabla 1). En todos los partidos se siguieron las mismas reglas para posibilitar los requisitos de constancia interseccional, entre las que destacan: (a) los participantes jugaron todos los partidos en campos idénticos (65 x 45 m), (b) las porterías tuvieron las mismas dimensiones (2 x 6 m), y (c) participaron 7 contra 7 jugadores.

Procedimiento

Se grabó a los participantes jugando los cuatro partidos de fútbol con una cámara de vídeo (Everio Full HD-GZ-HD7, JVC, Japón), que se situaba a cinco metros sobre el suelo y a dos metros de la línea de campo, junto a la banda, cerca de la zona de saque de esquina. La grabación permitió la observación de todo el campo en todo momento, de forma que se podían observar los comportamientos de todos los jugadores con y sin balón, durante todo el partido.

Los observadores fueron dos ayudantes de investigación de 25 y 27 años, respectivamente, graduados en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, con una experiencia media de 4 años ($SD = 1.4$) en observación de partidos de fútbol en etapas de iniciación. Ambos eran entrenadores de fútbol de iniciación con una experiencia mínima de 5 años. Fueron formados durante 30 horas en el instrumento de observación concreto, siguiendo la fase de adiestramiento sugerida por Anguera (2003). La fiabilidad de los observadores se obtuvo mediante una evaluación intraobservador al final del proceso de formación. En esta evaluación, los observadores visualizaron 90 posesiones de balón de un partido diferente a los propios de la investigación, pero de la categoría y nivel analizados. Posteriormente, los observadores volvieron a observar el mismo fragmento tras siete días de no observación. La fiabilidad de los observadores fue adecuada (% de acuerdo = 99.60%, Coeficiente Kappa = .99). La fiabilidad de la observación se obtuvo a través de una evaluación final interobservador. Para esta evaluación se usó el 15% de las posesiones de balón de los partidos propios de la investigación, lo que supuso cinco periodos de juego seleccionados aleatoriamente. La fiabilidad de la observación también fue adecuada (% de acuerdo = 98.51%, Coeficiente Kappa = .98).

Cada observador observó y registró individualmente cuatro equipos, tanto en ataque como en defensa. El instrumento de observación utilizado fue TAIS (V de Aiken = .92, ICC = .70, % de acuerdo = 95%, Barquero-Ruiz et al., 2022). Dicho instrumento se compone de 11 criterios divididos en los tres niveles tácticos (equipo, pequeños grupos e individual). Cada nivel táctico contiene criterios tanto de la fase de ataque como de la fase de defensa (Tabla 1). Los criterios se encuentran categorizados en apropiados e inapropiados, salvo en el caso del criterio “apoyos” del nivel pequeños grupos, que por definición se considerará apropiado siempre que aparezca. El instrumento incluye un total de 11 criterios contextuales. Para el presente trabajo, se han seleccionado todos los criterios de todos los niveles tácticos, en ataque y defensa, y los criterios contextuales relacionados con el tipo de finalización en ataque y defensa. En concreto,

finalización con éxito del ataque y finalización con éxito de la defensa (Tabla 1).

Para llevar a cabo la observación y el registro de los partidos, se siguieron las instrucciones indicadas por Barquero-Ruiz et al. (2022). La unidad de observación fue la fase de juego. Los observadores debían ver y analizar la fase de juego a velocidad real, al menos tres veces, y a continuación podían observar la fase de juego a velocidad reducida (25 *frames* por segundo). Los observadores debían repetir este proceso para cada criterio, hasta completar todos los criterios de la fase de juego, para poder pasar a la siguiente fase.

Análisis de datos

Los datos fueron tratados estadísticamente con el paquete estadístico SPSS v. 17.0 para Windows (SPSS, Inc. USA). Se utilizó la prueba de Kolmogorov-Smirnov para el análisis de la normalidad de los datos. En consecuencia, la Rho de Spearman (ρ) fue empleada para analizar las correlaciones entre las acciones de los tres niveles tácticos y la finalización con éxito. Finalmente, se realizó una regresión logística para explorar en qué medida cada nivel táctico explicaba la finalización con éxito de la fase de juego, tanto en ataque como en defensa. Para tal propósito, considerando el criterio contextual tipo de finalización del ataque, el ataque se consideró con éxito cuando finalizó en gol, fuera por la línea de fondo, saque de esquina y parada del portero (Tabla 1). A partir del criterio contextual tipo de finalización en defensa, la defensa se consideró con éxito cuando finalizó por robo, interceptación de un jugador o bloqueo del portero y fuera propio (Tabla 1).

Resultados

Los resultados mostraron correlaciones estadísticamente significativas entre la finalización con éxito del ataque y las acciones apropiadas a nivel de equipo ($p = .38, p < 0$), individual ($p = .36, p < 0$) y pequeños grupos ($p = .09, p < .013$, Tabla 2). No obstante, también se encontró correlación entre la finalización con éxito del ataque y las acciones no apropiadas a nivel individual ($p = .21, p < 0$, Tabla 2).

En la fase de defensa, los resultados mostraron correlaciones estadísticamente significativas entre la finalización con éxito y las acciones apropiadas a nivel individual ($p = .25, p < 0$, Tabla 3). No obstante, también se encontraron correlaciones estadísticamente significativas y negativas entre la finalización con éxito de la defensa y las acciones no apropiadas a nivel de equipo, individual y pequeños grupos ($p = -.22, p < 0$; $p = -.12, p < .002$; $p = -.09, p < .008$, respectivamente, Tabla 3).

Tabla 2

Estadísticos descriptivos y correlaciones (ρ) entre las acciones apropiadas e inapropiadas de los tres niveles tácticos y la finalización con éxito en el ataque.

Criterios	Mediana	Rango	M	SD	1	2	3	4	5	6	7
1. Finalización con éxito del ataque	0	1	.24	.43	-	-	-	-	-	-	-
2. Acciones apropiadas a nivel de equipo	0	1	.10	.22	.38**	-	-	-	-	-	-
3. Acciones no apropiadas a nivel de equipo	.33	1	.28	.15	-.35	-.91*	-	-	-	-	-
4. Acciones apropiadas a nivel pequeños grupos	.50	7	.74	.92	.09*	.27*	-.19*	-	-	-	-
5. Acciones no apropiadas a nivel pequeños grupos	1	4	.98	.78	-.25	-.19*	.23*	-.23*	-	-	-
6. Acciones apropiadas a nivel individual	0	1.50	.16	.30	.36**	.41*	-.04	.30*	-.19*	-	-
7. Acciones no apropiadas a nivel individual	0	1	.11	.22	.21**	.17*	-.18*	.14*	-.24	.02	-

Nota. M: media, SD: desviación estándar, ρ : correlaciones Rho de Spearman, * $p < .05$, ** $p < .001$.

Tabla 3

Estadísticos descriptivos y correlaciones (ρ) entre las acciones apropiadas e inapropiadas de los tres niveles tácticos y la finalización con éxito en la defensa.

Criterios	Mediana	Rango	M	SD	1	2	3	4	5	6	7
1. Finalización con éxito de la defensa	1	1	.82	.39	-	-	-	-	-	-	-
2. Acciones apropiadas a nivel equipo	0	1	.01	.05	.02	-	-	-	-	-	-
3. Acciones no apropiadas a nivel equipo	1	1	.57	.49	-.22**	-.06	-	-	-	-	-
4. Acciones apropiadas a nivel pequeños grupos	0	3	.13	.41	.03	-.02	-.01	-	-	-	-
5. Acciones no apropiadas a nivel pequeños grupos	0	3	.13	.38	-.09*	.06	.14*	-.02*	-	-	-
6. Acciones apropiadas a nivel individual	0	4	.27	.35	.25**	.02	-.07	.20*	.03	-	-
7. Acciones no apropiadas a nivel individual	.50	2.50	.49	.54	-.12*	.05	.22*	.05	.16*	-.05	-

Nota. M: media, SD: desviación estándar, ρ : correlaciones Rho de Spearman, * $p < .05$, ** $p < .001$.

Tabla 4

Regresión logística de las acciones de los tres niveles tácticos con la finalización con éxito en el ataque.

Criterios	Odds ratio	Intervalo de confianza inferior	Intervalo de confianza superior
Nivel equipo	7.03	4.77	10.34
Nivel pequeños grupos	1.47	1.04	2.08
Nivel individual	5.50	3.84	7.88

Respecto al análisis de regresión logística para el ataque, el criterio de ajuste del modelo final resultó en un valor de 379.32, obteniendo para las pruebas de razón de la verosimilitud un valor de ji-cuadrado de 170.91 ($gl = 6$ y $p = 0$). El valor de la Pseudo R^2 de McFadden fue .20 (Cox y Snell = .19; Nagelkerke = .29). El análisis indicó que las finalizaciones con éxito fueron explicadas tanto

por el nivel equipo como por el nivel individual (Tabla 4). Concretamente, las acciones apropiadas a nivel de equipo explicaron en un 57.20% la finalización con éxito. Las acciones apropiadas a nivel individual explicaron en un 50.50% la finalización con éxito, mientras que las acciones no apropiadas a nivel individual explicaron en un 89.90% las finalizaciones sin éxito.

Tabla 5*Regresión logística de las acciones de los tres niveles tácticos con la finalización con éxito en la defensa.*

Criterios	Odds ratio	Intervalo de confianza inferior	Intervalo de confianza superior
Equipo	1.22	1.18	1.26
Pequeños grupos	1.31	.69	2.50
Individual	5.20	3.25	8.32

Respecto al análisis de regresión logística para la defensa, el criterio de ajuste del modelo final resultó en un valor de 208.14, obteniendo para las pruebas de razón de la verosimilitud un valor de ji-cuadrado de 73.50 ($gl = 6$ y $p = 0$). El valor de la Pseudo R^2 de McFadden fue .10 (Cox y Snell = .09; Nagelkerke = .15). El análisis indicó que las defensas con éxito fueron explicadas por el nivel individual (Tabla 4). Concretamente, las acciones apropiadas a nivel individual explicaron el 93% de las defensas con éxito.

Discusión

El objetivo del presente trabajo fue conocer en qué medida contribuyó cada nivel táctico a que se culminasen con éxito las fases de ataque y defensa en fútbol de iniciación. En general, los resultados mostraron que las acciones de nivel individual y equipo fueron las que explicaron en un mayor porcentaje el éxito en las fases de ataque y defensa. Sin embargo, las correlaciones mostraron la relación entre los tres niveles tácticos y el éxito en las fases de ataque y defensa. Estos resultados van en la línea de lo que sugiere la literatura, entendiendo que la táctica no es solo la suma de acciones individuales, sino producto de la combinación de las interacciones presentes en los tres niveles tácticos (Godbout y Gréhaigne, 2022; Gréhaigne et al., 2005).

A pesar de las correlaciones positivas encontradas entre el ataque con éxito y las acciones apropiadas a nivel de equipo, pequeños grupos e individual, destacó la correlación positiva con las acciones no apropiadas a nivel individual. Este resultado pudo deberse a que la acción de tiro en TAIS es inapropiada si no llega a la portería. Sin embargo, en fútbol de iniciación, se reconoce como un indicador de éxito en ataque cuando los niños consiguen progresar con el balón hasta las proximidades de la portería contraria, a pesar de no conseguir gol (Wunderlich et al., 2021).

Profundizando en las regresiones, era de esperar que los niños desarrollasen fases de ataque con éxito, principalmente a través de acciones de nivel individual y de equipo, por lo siguiente. Primero, según Nunes et al. (2021) es habitual la predominancia de las acciones individuales en la etapa comprendida entre los 9 y 12 años, debido a la tendencia a un aprovechamiento poco eficiente del espacio de juego y por una dispersión aleatoria y estática de los jugadores en el terreno de juego. Segundo, a nivel práctico, los

resultados parecen sugerir que los jugadores eran capaces de posicionarse en el espacio de juego, pero carecían de iniciativa para interaccionar con sus compañeros, como también encontraron Barnabé et al. (2016). Esta falta de interacción a nivel de pequeños grupos suele relacionarse con la ausencia de formación táctica (Ashford et al., 2020).

Con respecto a la defensa, aunque el éxito de la fase se correlacionó con las acciones apropiadas a nivel individual, destaca la correlación negativa entre el éxito y las acciones no apropiadas a nivel equipo, pequeños grupos e individual. Dicha correlación negativa pudo deberse a que, en la defensa, fue más importante no realizar acciones inapropiadas en los tres niveles que acciones apropiadas. En relación, los entrenadores priorizan el trabajo de acciones ofensivas, limitando el aprendizaje de las acciones defensivas al que surge de la comprensión y mejora del ataque, sin tener en cuenta el trabajo de la fase defensiva de forma específica (Peterson y Bruton, 2020; Pizarro et al., 2020). De hecho, los resultados de las regresiones confirmaron una mayor preponderancia de las acciones apropiadas a nivel individual (Tabla 5).

Profundizando en las regresiones y en relación con la literatura, parece lógico que las fases de defensa con éxito se desarrollasen a través de acciones apropiadas realizadas a nivel individual (Pizarro et al., 2020). Según Pizarro et al. (2020), cuando los entrenadores plantean tareas con fines ofensivos, los participantes aprenden solo acciones en defensa a nivel individual. De este modo, es coherente que los resultados indicasen la predominancia de las acciones individuales sobre las de los otros dos niveles tácticos para defender. Al respecto, no es posible el aprendizaje de las interacciones en pequeños grupos y a nivel de equipo sin su entrenamiento específico en la fase defensiva (Pizarro et al., 2020).

En definitiva, este estudio es relevante en tanto que es el primer trabajo de investigación en el que se analizan los tres niveles tácticos de forma práctica en fútbol de iniciación. El aporte fundamental del mismo radica en justificar y demostrar que el juego, tanto en ataque como en defensa, estuvo determinado por las acciones relacionadas con los tres niveles tácticos: equipo, pequeños grupos e individual. Sin embargo, el análisis de regresión de cada nivel táctico pareció evidenciar una predominancia de las acciones de equipo e individuales. Este resultado pudo ser debido a que

los entrenamientos en fútbol de iniciación se focalizan en el trabajo posicional y la iniciativa individual de cada jugador, dejando de lado el abordaje interactivo entre jugadores, lo que demanda el aprendizaje táctico (Ashford et al., 2020; Fardilha y Allen, 2020).

Conclusión

En conclusión, el análisis conjunto de los niveles individual, pequeños grupos y equipo permitió una explicación más completa de lo que ocurrió en ataque y defensa. No obstante, los resultados reflejaron una carencia en las acciones del nivel pequeños grupos. Sin embargo, los hallazgos deben considerarse con precaución debido a que son fruto de datos procedentes de cuatro enfrentamientos de ocho equipos, únicamente masculinos, y solo son transferibles a equipos con características similares a los analizados. De modo que, en futuras investigaciones, sería interesante corroborar los resultados a partir del análisis de los tres niveles tácticos.

Como consecuencia de lo observado, se sugiere el entrenamiento de la táctica en fútbol de iniciación, a partir de la inclusión de los tres niveles tácticos analizados en este estudio. Para favorecer el aprendizaje táctico, los enfoques de enseñanza que favorecen la comprensión del juego podrían ser una herramienta fundamental (González-Víllora et al., 2020). A través de estos enfoques, son clave tres aspectos. Primero, la determinación de objetivos tácticos de aprendizaje, considerando cada uno de los tres niveles. Segundo, el planteamiento de juegos reducidos, como simulación de problemas del juego real, que posibiliten las interacciones entre jugadores. Por último, favorecer la comprensión de los jugadores a través del *feedback* interrogativo. En futuros estudios se debería analizar el efecto de esta forma de enseñanza sobre el aprendizaje táctico en los tres niveles.

Referencias

- Anguera, M. T. (2003). Observational methods (General). En R. Fernández-Ballesteros (ed.), *Encyclopedia of psychological assessment*. Sage, 632–637.
- Anguera, M. T., & Hernández-Mendo, A. (2014). Metodología observacional y psicología del deporte: Estado de la cuestión. *Revista de Psicología del Deporte*, 23(1), 103–109.
- Anguera, M. T., Blanco-Villaseñor, A., Hernández-Mendo, A., & Losada, J. L. (2011). Diseños observacionales: Ajuste y aplicación en psicología del deporte. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 11(2), 63–76.
- Ashford, M., Abraham, A., & Poulton, J. (2020). A communal language for decision making in team invasion sports. *International Sport Coaching Journal*, 8(1), 122–129. <https://doi.org/10.1123/iscj.2019-0062>
- Barnabé, L., Volossovitch, A., Duarte, R., Ferreira, A. P., & Davids, K. (2016). Age-related effects of practice experience on collective behaviours of football players in small-sided games. *Human Movement Science*, 48, 74–81. <https://doi.org/10.1016/j.humov.2016.04.007>
- Barquero-Ruiz, C., Arias-Estero, J. L., & Kirk, D. (2020). Assessment for tactical learning in games: A systematic review. *European Physical Education Review*, 26(4), 827–847. <https://doi.org/10.1177/1356336X19889649>
- Barquero-Ruiz, C., Kirk, D., & Arias-Estero, J. L. (2022). Design and validation of the Tactical Assessment Instrument in football (TAIS). *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 93(3), 615–632. <https://doi.org/10.1080/02701367.2021.1889457>
- Barquero-Ruiz, C., Morales-Belando, M. T., & Arias-Estero, J. L. (2021). A teaching games for understanding program to deal with reasons for dropout in under-11 football. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 92(4), 618–629. <https://doi.org/10.1080/02701367.2020.1759767>
- Fardilha, F. D. S., & Allen, J. B. (2020). Defining, assessing, and developing creativity in sport: A systematic narrative review. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 13(1), 104–127. <https://doi.org/10.1080/1750984X.2019.1616315>
- Godbout, P., & Gréhaigne, J. F. (2022). Regulation of tactical learning in team sports – the case of the tactical-decision learning model. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 27(3), 215–230. <https://doi.org/10.1080/17408989.2020.1861232>
- González-Víllora, S., Fernandez-Rio, J., Guijarro, E., & Sierra-Díaz, M. J. (2020). *The game-centred approach to sport literacy*. Routledge.
- Gréhaigne, J. F., & Godbout, P. (1995). Tactical knowledge in team sports from a constructivist and cognitivist perspective. *Quest*, 47(4), 490–505. <https://doi.org/10.1080/00336297.1995.10484171>
- Gréhaigne, J. F., Richard, J. F., & Griffin, L. (2005). *Teaching and learning team sports and games*. Taylor & Francis.
- Kirk, D. (2017). Teaching games in physical education: Towards a pedagogical model. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*, 17, 17–26. <https://doi.org/10.5628/rpcd.17.S1A.17>
- Nunes, N. A., Gonçalves, B., Roca, A., & Travassos, B. (2021). Effects of numerical unbalance constraints on workload and tactical individual actions during ball possession small-sided soccer games across different age groups. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 21(3), 396–408. <https://doi.org/10.1080/24748668.2021.1903249>
- Peterson, S. W., & Bruton, M. R. (2020). A review of the interaction between the striker and the goalkeeper at the individual tactical level in football. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 15(3), 452–464. <https://doi.org/10.1177/1747954120915193>
- Piaget, J. (1977). The role of action in the development of thinking. In W. F. Overton, & J. M. Gallagher (ed.), *Knowledge and development*. Springer, 17–42. https://doi.org/10.1007/978-1-4684-2547-5_2
- Pill, S., & Hyndman, B. (2018). Gestalt psychological principles in developing meaningful understanding of games and sport in physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 37(4), 322–329. <https://doi.org/10.1123/jtpe.2018-0033>
- Pizarro, D., Práxedes, A., Travassos, B., & Moreno, A. (2020). Development of defensive actions in small-sided and conditioned games with offensive purposes in futsal. *Frontiers in Psychology*, 11, 28–79. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.591572>
- Wunderlich, F., Seck, A., & Memmert, D. (2021). The influence of randomness on goals in football decreases over time. An empirical analysis of randomness involved in goal scoring in the English Premier League. *Journal of Sports Sciences*, 39(20), 2322–2337. <https://doi.org/10.1080/02640414.2021.1930685>

Conflicto de intereses: las autorías no han declarado ningún conflicto de intereses.



© Copyright Generalitat de Catalunya (INEFC). Este artículo está disponible en la URL <https://www.revista-apunts.com/es/>. Este trabajo está bajo la licencia Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License. Las imágenes u otro material de terceros en este artículo se incluyen en la licencia Creative Commons del artículo, a menos que se indique lo contrario en la línea de crédito. Si el material no está incluido en la licencia Creative Commons, los usuarios deberán obtener el permiso del titular de la licencia para reproducir el material. Para ver una copia de esta licencia, visite https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es_ES