

Efecto de dos métodos de entrenamiento sobre la motivación en porteros de fútbol formativo Effect of two training methodologies on motivation in goalkeepers in youth football

Alberto Martín Barrero

Centro Universitario San Isidoro (Sevilla, España)

Resumen. la evolución del entrenamiento y los métodos de enseñanza han sido desde hace muchos años un tema frecuente de investigación en la ciencia del deporte, llegando a todas las modalidades deportivas, incluido el fútbol. Además, en el fútbol, el entrenamiento del portero ha sido abordado desde una perspectiva aislada del grupo y de su interacción con el juego. En esta investigación, se plantea la hipótesis de si el uso de una metodología tradicional genera el mismo nivel de satisfacción en los porteros en etapa de iniciación, que una metodología que se caracterice por promover la capacidad de adaptación del jugador. Se desarrollaron dos sesiones de entrenamiento con dos metodologías diferentes, una tradicional (MT) y otra con una metodología activa (MA) donde participaron porteros de un club de fútbol profesional español ($n=20$) en edad de iniciación deportiva ($M=10.35\pm 1.22$). Una vez finalizada la sesión de entrenamiento se les pasó el cuestionario Sport Satisfaction Instrument (SSI) para conocer si había diferencias significativas en el nivel de satisfacción mostrado con cada una de las metodologías. Los resultados mostraron diferencias significativas $p<0.05$ entre ambas metodologías, con niveles superiores en satisfacción para MA ($M=4.51\pm 0.59$) y menores en aburrimiento ($M=1.27\pm 0.36$). Se puede concluir que la MA mostró niveles de satisfacción mayores que la MT, siendo una metodología que favorece el aprendizaje y la adherencia al deporte.

Palabras clave: metodología, fútbol, portero, adherencia al deporte, entrenamiento.

Abstract. the evolution of training and teaching methods has been a frequent subject of research in sports science for many years, reaching all sports modalities, including football. Also, in football, goalkeeper training has been approached from an isolated perspective of the group and its interaction with the game. In this research, it is hypothesized whether the use of a traditional methodology generates the same level of satisfaction in goalkeepers in the initiation stage, as a methodology characterized for promoting the player's ability to adapt. Two training sessions were developed with two different methodologies, one traditional (TM) and the other with an alternative methodology (AM) where goalkeepers ($n=20$) of sports initiation age ($M=10.35\pm 1.22$) participated. Once the training session was over, they were given the Sport Satisfaction Instrument (SSI) questionnaire to find out if there were significant differences in the level of satisfaction shown with each of the methodologies. The results showed significant differences $p<0.05$ between both methodologies, with higher levels in satisfaction for AM ($M=4.51\pm 0.59$) and lower levels in boredom ($M=1.27\pm 0.36$). It can be concluded that the AM showed higher levels of satisfaction than the TM, being a methodology that favors learning and adherence to sport.

Key words: methodology, football, goalkeeper, sport adherence, training.

Fecha recepción: 28-10-22. Fecha de aceptación: 25-01-23

Alberto Martín Barrero
amarbar10@gmail.com

Introducción

En España, las academias de clubes de élite invierten gran cantidad de dinero en la formación de sus jóvenes talentos. Una de las claves dentro del proceso de formación del jugador, es la filosofía y metodología del entrenamiento, la cual debe generar un entorno de aprendizaje eficaz y adecuado en el jugador (Torrent, 2011). Para ello, es importante entender, que el fútbol, desde un análisis motriz es considerado un deporte de carácter abierto y de naturaleza compleja (Díaz, 2015; Pol et al., 2020).

A pesar de ser una línea de investigación importante dentro del ámbito de las ciencias del deporte, las metodologías de entrenamiento y de enseñanza sigue siendo un tema de estudio y debate. Actualmente, las tendencias metodológicas son diferentes a cómo se concebía el entrenamiento y la enseñanza de manera tradicional, buscando que el deportista reciba estímulos que favorezcan la adquisición de diferentes competencias (Vande Broek et al., 2011). Los modelos de enseñanza tradicional se orientaban a conseguir la adquisición de habilidades a través de la repetición lineal de acciones técnicas (Light y Fawns, 2003). En su evolución, surgieron modelos de enseñanza y entrenamiento como Teaching Games for Understanding

(TGfU) de Bunker y Thorpe (1982), fueron alcanzando una vertiente alternativa, donde la táctica empezaba a tener un papel relevante, tratando de que el jugador comprendiese el juego (Molina, 2016) y mejorase la toma de decisiones (O'Connor, Larkin y Williams, 2017). En los últimos años, también, ha aparecido el concepto de pedagogía no lineal, siendo este especialmente investigado en entornos escolares (Chow y Atencio, 2014) y con poca evidencia empírica en entornos de fútbol (Roberts, Rudd y Reeves, 2019) y aún menos en el entrenamiento de porteros. Según Balagué et al. (2014) la pedagogía no lineal es un enfoque de la enseñanza y el entrenamiento deportivo en el cual el deportista desarrolla procesos de autorganización a través de su interacción con la tarea, consiguiendo nuevos comportamientos a medida que va resolviendo y actuando con la tarea.

El análisis técnico-táctico del portero en fútbol ha determinado que este tiene un rol dentro del equipo que requiere de habilidades perceptivas y motrices altamente complejas (López-Gajardo et al., 2020; Otte, Millar y Klatt, 2020). Para el desarrollo y aprendizaje de dichas habilidades, la mayoría de los clubes trabajan con entrenadores especialistas, donde realizan sesiones fuera del trabajo de grupo (Otte, Millar y Klatt, 2019). Comúnmente, los entrenadores de portero han utilizado metodologías

tradicionales basadas en la repetición de gestos técnicos de manera sistemática, siguiendo la creencia que es la única forma de mejorar constantemente (Englund y Pascarella, 2017). Aunque es importante un alto volumen de entrenamiento y repeticiones para el aprendizaje y desarrollo de destrezas (Ericsson, 2003; Porter y Magill, 2010), también es necesario evaluar la calidad de esas prácticas, promoviendo estímulos que optimicen el tiempo de trabajo (Button, Seifert y Chow, 2020; Wormhoudt, Savelsbergh y Teunissen, 2018). Para conseguir una óptima calidad en el desarrollo de las sesiones es importante que los porteros se puedan enfrentar a contextos especializados, con alta variabilidad y constante adaptación (Chow et al. 2020). Además, en el deporte con jóvenes y adolescentes, es importante que el efecto del entrenamiento provoque un clima motivacional y de adherencia a la práctica deportiva (Almagro, 2012; Molinero, Salguero y Márquez, 2011), con el fin de incentivar el disfrute en el desarrollo de las sesiones. De hecho, el disfrute del deportista durante la práctica deportiva tiene una conexión importante con la provocación de entornos de aprendizaje, incentivando el desarrollo de cualidades como la creatividad y la autonomía en el alumno (Hernández-Martínez et al., 2020).

Por otro lado, uno de los problemas existentes en la actualidad, en el contexto de la iniciación deportiva, es la excesiva importancia que tiene el aprendizaje técnico y la competición, aportando grandes tasas de abandono de la práctica deportiva (Fernández-Pérez, 2014). Una revisión sistemática realizada por Møllerløkken, Lorås y Pedersen (2015) concluía que existía una tasa de abandono media anual en el fútbol del 24% entre niños y niñas a partir de los 10 años. Estos estudios hacen que sea necesario que se investigue la relación entre el método de enseñanza y la motivación que este provoca en los practicantes, ya generar un ambiente divertido y de disfrute en el entrenamiento es un factor importante para prevenir el abandono de la práctica deportiva (Scanlan et al., 2016; Schlesinger et al., 2018; Witt y Dangi, 2018; Yperen, Jonker y Verbeek, 2022).

Debido a las escasas publicaciones observadas en el ámbito de la enseñanza y entrenamiento del fútbol en el portero, el objetivo de este estudio es comprobar si el efecto que produce un entrenamiento con características relacionadas con la pedagogía no lineal en la satisfacción de la práctica deportiva en los porteros en etapa de iniciación es igual que el realizado con una pedagogía tradicional, centrada en la técnica, partiendo de la hipótesis de si el entrenamiento con una metodología de enseñanza centrada en la técnica, es decir con un método tradicional (MT), provocaba el mismo nivel de satisfacción que una metodología alternativa caracterizada por la variedad de estímulos, la participación activa del portero y la capacidad de adaptación del mismo (MA).

Material y método

Se propone un estudio de carácter cuantitativo y con un diseño cuasiexperimental (Ato, López y Benavente (2013). En la Tabla 1 se muestran las características que diferenciaban a ambas metodologías en su desarrollo práctico. El estudio se llevó a cabo con 20 porteros, de género masculino, pertenecientes a las categorías inferiores de un club de fútbol profesional. El rango de edad estuvo comprendido entre los 9 y los 12 años ($M= 10.35 \pm 1.22$ años de edad). La muestra se seleccionó por disponibilidad y conveniencia.

En el grupo A ($n= 10$) se aplicó una metodología tradicional (MT) y en el grupo B ($n= 10$) se aplicó una metodología activa (MA) basada en la pedagogía no lineal. El nivel de los participantes era similar, porteros en etapa de iniciación.

En este caso, la variable independiente fue el método de entrenamiento utilizado y la variable dependiente fue la autovaloración del aburrimiento la autoevaluación de la diversión. La sesión fue desarrollada por los técnicos del club.

Tabla 1.

Características metodológicas de la metodología MT y MA.

Metodología	Intervención del entrenador	Participación del jugador	Estructura de sesión
MT	Mando directo	Participación pasiva	Progresión en las habilidades de ejecución (simple a compuestas)
	Corrección sobre la técnica	Asume solo rol de practicante	
MA	Utiliza los constreñimientos. Feedback sobre las intencionalidades	Participación activa Asume rol de profesor	Progresión en contextos de juego (especificidad)

MA: Metodología Activa, MT: Metodología tradicional

Instrumento

Se utilizó el Sport Satisfaction Instrument (SSI) (Balaquer et al., 1997; Duda y Nicholls, 1992) en su adaptación al deporte y la educación física en versión española (SSI-EF) realizada por Baena-Extremera et al. (2012). Dicha adaptación consta de ocho ítems para medir la satisfacción intrínseca en una actividad deportiva, mediante dos subescalas que miden satisfacción/ diversión (5 ítems) y aburrimiento (3 ítems) en la práctica deportiva.

Al inicio, en las instrucciones, se les solicita a los sujetos que indiquen su grado de acuerdo con los diferentes

ítems que se plantean, en una escala tipo Likert del 1 al 5, siendo el valor 1 “muy en desacuerdo” y el valor 5 en “muy de acuerdo”.

Procedimiento

En primer lugar, se solicitó permiso al club profesional para llevar a cabo el estudio mediante una carta explicando los objetivos y procedimientos de la investigación. Los jugadores fueron también informados del propósito del estudio y de sus derechos como participantes. Los jugadores que dieron su consentimiento informado de un padre o

tutor participaron en el estudio.

El cuestionario fue pasado posteriormente al entrenamiento, dejando en cada participante un tiempo de entre 10 y 20 minutos para completar el mismo (Baena-Extremera et al., 2012).

Este estudio, se llevó a cabo con un grupo de porteros, de la etapa de iniciación, dos entrenamientos, en días diferentes, con diferentes propuestas de enseñanzas: i) metodología tradicional (tareas centradas en la ejecución

técnica y mando directo) y ii) pedagogía no lineal (variabilidad y resolución de problemas). Posteriormente, para conocer el grado de satisfacción de los jugadores se les pasó una adaptación del cuestionario Sport Satisfaction Instrument (SSI). Las sesiones planteadas se muestran en la Tabla 2. Cada sesión estaba compuesta de tres tareas y de una duración de 45 minutos. El objetivo de la sesión estaba orientada a evitar la finalización con éxito del rival, donde de se los contenidos del desvío y el despeje.

Tabla 2.

Sesiones desarrolladas con ambas metodologías.

Objetivo	Evitar la finalización	Evitar la finalización
Contenidos o comportamientos a alcanzar	Desvíos, prolongaciones y saltos	Desvíos, prolongaciones y saltos
Tarea	MT	MA
Tarea 1	Circuito coordinativo donde se trabajaban aspectos motrices (salto y caídas) relacionado con el contenido de la sesión.	Juego motriz-lúdico donde se trabajaban aspectos motrices (salto y caídas) relacionado con el contenido de la sesión
Tarea 2	En dos filas, cada entrenador de portero va lanzando el balón al portero para que desvíe o despeje según modelo de ejecución establecido.	Se colocan los porteros en grupos de 4. Se realiza una situación de 1x1. Dos de ellos tienen el rol de lanzar el balón aéreo, otro hace de atacante y el último de portero, el cual tiene que evitar que el atacante gane el envío e introduzca el balón en una portería. Los lanzadores van lanzando balones desde diferentes ángulos y trayectorias sin que se repita el mismo punto de lanzamiento.
Tarea 3	Se colocan cada entrenador a cada lado de la portería y van estableciendo una secuencia de envíos al área en la cual el portero despeja o desvíe el balón hacia las zonas marcadas por los entrenadores. Cada portero interviene en 4 acciones consecutivas.	Partido a doble área donde juegan un 2x2+4 comodines exteriores. Todos juegan con las manos, para hacer gol, tiene que venir el mismo desde un comodín y con trayectoria aérea. Se puede hacer gol con las manos.

Análisis estadístico

En primer lugar, se llevó a cabo un análisis estadístico descriptivo para conocer la media y desviación típica. Posteriormente, se aplicó el test Shapiro Wilk para comprobar la normalidad de la muestra ($p = .000$). Por último, se realizó la prueba U de Mann-Whitney para comparar las distribuciones entre grupos con un nivel de significancia de $p < .05$.

Resultados

En la Tabla 3 se muestran los estadísticos descriptivos del cuestionario. En primer lugar, los datos muestran que en la sesión de entrenamiento con la metodología MT, los ítems relacionados con el aburrimiento, reflejan una tendencia a no estar de acuerdo en sus valores promedios ($P2 = 2.34 \pm 1.12$; $P3 = 3 \pm 0.97$ y $P4 = 2.95 \pm 1$). Esta misma metodología muestra unos valores promedios tendientes a no estar de acuerdo con los ítems de disfrute ($P1 = 3.22 \pm 0.95$; $P5 = 2.7 \pm 0.92$; $P6 = 2.45 \pm 0.89$; $P7 = 2.45 \pm 1.05$ y $P8 = 3.35 \pm 1.14$).

Con respecto a la MA, los datos muestran en sus diferentes ítems una tendencia a estar poco de acuerdo con respecto a los valores de aburrimiento $P2 = 1.5 \pm 0.60$; $P3 = 1.3 \pm 0.47$ y $P4 = 1 \pm 0$). En relación a los niveles de disfrute los resultados mostraron una tendencia a estar de acuerdo en los diferentes ítems ($P1 = 4.7 \pm 0.47$; $P5 = 4.25 \pm 0.72$; $P6 = 4.2 \pm 0.95$; $P7 = 4.5 \pm 0.51$ y $P8 = 4.9 \pm 0.31$).

Tabla 3.

Análisis descriptivo de los resultados del cuestionario.

Ítems	MT		MA	
	M	SD	M	SD
P1	3.2	0.95	4.7	0.47
P2	2.3	1.12	1.5	0.60
P3	3	0.97	1.3	0.47
P4	2.95	1	1	0
P5	2.7	0.92	4.25	0.72
P6	2.45	0.89	4.2	0.95
P7	2.45	1.05	4.5	0.51
P8	3.35	1.14	4.9	0.31

Los datos que se representan en la siguiente gráfica (Figura 1) muestra como la MA obtiene una valoración media de 4.51 ± 0.59 en cuanto al disfrute y una valoración media de 1.27 ± 0.36 respecto al aburrimiento. En relación a la MT, los datos muestran una valoración media de 2.75 ± 1.03 para el aburrimiento y 2.83 ± 0.99 para el disfrute en la sesión realizada con esta metodología.

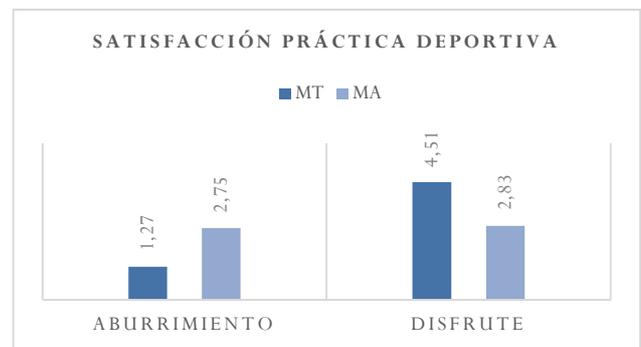


Figura 1. Comparativa entre las metodologías empleadas y los niveles de satisfacción mostrados durante la práctica deportiva de los porteros.

En la Tabla 4 se muestran los resultados obtenidos para la prueba U de Mann-Whitney, donde todos los ítems, tanto los relacionados con el aburrimiento, como los relacionados con el disfrute, muestran un nivel de significación de $p < 0.05$. Estos resultados indican que se rechaza la hipótesis nula $H_0 =$ ambas metodologías provocan el mismo nivel de satisfacción en sus practicantes.

Tabla 4.
Nivel de significancia para cada uno de los ítems del cuestionario.

Preguntas	U de Mann-Whitney	P
P1	41	.000*
P2	280	.021*
P3	375	.000*
P4	390	.000*
P5	44	.000*
P6	43	.000*
P7	30	.000*
P8	57	.000*

* Hay diferencia significativa $p < 0.05$

Discusión

Esta investigación plantea la hipótesis de que la metodología de enseñanza centrada en la técnica provocaba el mismo nivel de satisfacción que una metodología con características propias de la pedagogía no lineal en porteros de fútbol en etapa de iniciación.

En la literatura científica se encuentra pocos trabajos relacionados con el entrenamiento y la enseñanza del fútbol en los porteros. Según Otte et al. (2020) en su trabajo mostró, a través de entrevistas semiestructuradas, el criterio que seguían los entrenadores de porteros en la metodología de entrenamiento. Su investigación concluyó que la mayoría de entrenadores de portero utilizaban un enfoque metodológico centrado en la técnica, con ejercicios aislados del juego. Los resultados obtenidos en este estudio muestran como los porteros tienen mayor nivel de satisfacción y disfrute con una metodología más holística y activa ($M = 4.51 \pm 0.59$) que con una metodología reduccionista (2.83 ± 0.99). Estos resultados pueden ayudarnos a entender que el portero disfruta más cuando los entrenamientos son realizados a través de características como las propuestas en la MA de este trabajo.

Otras investigaciones como las de Jara et al. (2019) indican que el uso de tareas que acerquen al portero a situaciones reales de juego como los Small Side Games (SSG) donde se utilicen constreñimientos para manipular los espacios pueden ayudar al desarrollo de sus habilidades y optimización de su rendimiento. En esta investigación, a través de elementos característicos una metodología alternativa a la tradicional, ha obtenido resultados que refuerzan el uso de dicha metodología como medio para optimizar el tiempo en las sesiones de entrenamiento. Además, estudios como el de Mouchet (2009) y Menn et al. (2019) señalan como en los jugadores expertos las microdecisiones emergen a través del acoplamiento de sus experiencias y acciones con las señales contextuales. Estos resultados, sugieren la importancia que tiene el desarrollo de metodologías que traten de acercar el contexto del

juego al portero, aspecto que se refuerza en el estudio realizado por López-Gajardo et al. (2020) donde refuerzan la importancia que debe tener el entrenamiento global en las sesiones específicas del portero.

Por otro lado, la satisfacción intrínseca en la práctica deportiva es especialmente relevante para la adherencia a la misma (Baena-Extremera et al., 2012). En su trabajo, Fernández-Pérez (2014), realizó una intervención en diferentes categorías de fútbol formativo, usando dos metodologías diferentes, analítica y global, concluyendo que en edades iniciales ambas metodologías mantenían los niveles de motivación, por la alta motivación intrínseca del jugador. Los datos mostrados en este estudio, muestran como los porteros muestran diferencias significativas entre la satisfacción percibida en ambas metodologías. Este hecho, puede poner de manifiesto que, si bien la motivación intrínseca se mantiene, quizás pueda verse afectada en el tiempo si los entrenamientos tienden a utilizar una metodología poco estimulante, donde el disfrute de la tarea descende (Ryckman y Hamel, 1993; Lázaro, Villamarín, F. y Limonero, 1996; Méndez-Giménez et al., 2015). En el trabajo realizado por Macarro, Romero-Cerezo y Torres (2009). con 7.708 adolescentes, concluyeron que uno de los motivos de la práctica deportiva era debido a la desgana, la poca diversión y el aburrimiento.

Limitaciones

Durante el desarrollo de la investigación se han podido observar algunas limitaciones. En primer lugar, no se evalúa el estado inicial de satisfacción de los participantes en el estudio. En segundo lugar, hubiese sido interesante haber realizado el estudio teniendo en cuenta como variable los porteros divididos por categoría de edad. Por último, se les tuvo que explicar varias veces el cuestionario a los participantes para que pudiesen entender de la mejor manera posible el contenido del mismo.

Conclusión

Uno de los factores que pueden influir en la motivación hacia la tarea, el aprendizaje y el abandono deportivo precoz, es la metodología utilizada durante el proceso de enseñanza-aprendizaje. En esta investigación, se puede concluir que la sesión de entrenamiento realizada con una metodología activa, donde se promueve la variedad de estímulos, la participación activa del portero y la capacidad de adaptación al entorno del mismo, fue percibida con mayor satisfacción por los porteros que participaron en la investigación. Esto puede llevar a deducir que este tipo de metodologías podría aumentar los niveles de motivación del practicante y, por lo tanto, podría ayudar a conseguir una mayor adherencia a la práctica deportiva en etapas iniciales, así como un mejor nivel de aprendizaje de los diferentes elementos que componen el juego.

No obstante, es necesario seguir investigando y profundizando sobre esta temática, ya que puede ser intere-

sante saber el efecto que produce a largo plazo ambas metodologías tanto en el aprendizaje como en la motivación del portero, así como que efecto provoca en otros contextos y culturas. Por último, es importante señalar que el entrenador es una de las figuras más importantes a tener en cuenta en el uso y desarrollo de metodologías de trabajo, ya que sus buenas prácticas van a determinar, en parte, el efecto que provoca la misma.

Referencias

- Almagro, B. (2012). *Factores motivacionales relacionados con la adherencia a la práctica deportiva competitiva en adolescentes*. Tesis doctoral. Universidad de Huelva.
- Ato, M., López, J. y Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de psicología*, 29, (3), 1038-1059.
- Baena-Extremera, A., Granero-Gallegos, A., Bracho-Amador y Pérez-Quero (2012). Spanish version of the sport satisfaction instrument (SSI). *Adapted to Physical Education. Revista de Psicodidáctica*, 17(2), 377-395.
- Balagué, N., Torrents Martín, C., Pol Cabanellas, R., y Seirul-lo Vargas, F. (2014). Integrated training. dynamic principles and applications. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 116, 60
- Balaguer, I., Atienza, F. L., Castillo, I., Moreno, Y., y Duda, J. L. (1997). *Factorial structure of measures of satisfaction/interest in sport and classroom in the case of Spanish adolescents*. Abstracts of 4th European Conference of Psychological Assessment (p. 76). Lisbon: Portugal.
- Bunker, D. J. y Thorpe, R. D. (1982). A model for the teaching of games in secondary schools. *Bulletin of Physical Education*, 18(1), 5-8.
- Button C., Seifert L y Chow J.Y. (2020). *Dynamics of skill acquisition: an ecological dynamics rationale*. 2nd ed. Champaign, Ill: Human Kinetics, 2020.
- Chow J.Y., y Atencio, M. (2014). Complex and nonlinear pedagogy and the implications for physical education. *Sport, Education and Society* 17;19(8), 1034–54. DOI: <https://doi.org/10.1080/13573322.2012.728528>
- Chow JY, Davids K, Shuttleworth R. et al (2020). Ecological dynamics and transfer from practice to performance in sport. In: Williams AM and Hodges N (eds) *Skill Acquisition in Sport: Research, Theory and Practice*. 3rd ed. London: Routledge.
- Díaz, R. (2015). *Análisis praxiológico de la dinámica de juego en el fútbol: lógica externa y lógica interna*. Tesis Doctoral. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, España.
- Duda, J. L., y Nicholls, J. G. (1992). Dimensions of achievement motivation in schoolwork and sport. *Journal of Educational Psychology*, 84(3), 290-299.
- Englund, T. y Pascarella, J. (2017). *Soccer goalkeeper training: the comprehensive guide*. Maidenhead, UK: Meyer & Meyer Sport.
- Ericsson, K. (2003). Development of elite performance and deliberate practice. In: Starkes JL and Ericsson KA (eds) *Expert performance in sports: advances in research on sport expertise*. Champaign: Human Kinetics.
- Fernández-Pérez, R.C. (2014). *Incidencia de diferentes metodologías de enseñanza-entrenamiento en el fútbol base sobre indicadores del abandono deportivo*. Tesis Doctoral. Universidad de León, España.
- Hernández-Martínez, A., González-Martí, I., Sánchez-Matas, Y. y Carrión-Olivares, S. (2020). Learning environments in physical education and motivation in early childhood. *Retos*, 38(38), 761-767. <https://doi.org/10.47197/retos.v38i38.77441>
- Jara, D., Ortega, E., Gómez-Ruano, M. Á., Weigelt, M., Nikolic, B. y Sainz de Baranda, P. (2019). Physical and tactical demands of the goalkeeper in football in different small-sided games. *Sensors (Basel, Switzerland)*, 19(16), 3605. <https://doi.org/10.3390/s19163605>
- Lázaro, I.; Villamarín, F. y Limonero, J.T. (1996). *Motivación para participar y auto-eficacia en jóvenes jugadores de baloncesto*. Málaga: IV Congreso Nacional y Andaluz de la Actividad Física y el Deporte. Investigación y Aplicación. Instituto Andaluz del Deporte
- Light, R. y Fawns, R. (2003). Knowing the game: Integrating speech and action in games teaching through TGfU. *Quest*, 55(2), 161-176.
- López-Gajardo, M.A.; González-Ponce, I.; Pulido, J.J.; García-Calvo, T.; Leo, F.M. (2020) Analysis of the technical-tactical actions by goalkeeper on football in competition. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*. 20 (80), 577-594. <https://doi.org/10.15366/rimcafd2020.80.008>
- Macarro, J., Romero-Cerezo, C. y Torres, J. (2009). Motivos de abandono de la práctica de actividad físico-deportiva en los estudiantes de Bachillerato de la provincia de Granada. *Revista de Educación*, 353, 495-519.
- Méndez-Giménez, A., Fernández-Río, J., y Méndez-Alonso, D. (2015). Modelo de educación deportiva versus modelo tradicional: efectos en la motivación y deportividad. *Revista Internacional De Medicina Y Ciencias De La Actividad Física Y Del Deporte*, (59), 449-466. <https://doi.org/10.15366/rimcafd2015.59.004>
- Menn, M. L., Bossard, C., Travassos, B., Duarte, R. y Kermarrec, G. (2019). Handball goalkeeper intuitive decision-making: A naturalistic case study. *Journal of human kinetics*, 70 (1), s. 297–308. doi:10.2478/hukin-2019-0042
- Molina, R. (2016). Modelo de enseñanza comprensiva o TGfU. Estudios relacionados con este modelo. *EFDeportes.com, Revista Digital*, 21, 219.
- Molinero, O., Salguero del Valle, A. y Márquez, S. (2011). Autodeterminación y adherencia al ejercicio: estado de la cuestión. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 25(7), 287-304. Doi:10.5232/ricyde2011.02504.
- Møllerløkken, N. E., Lorås, H., y Pedersen, A. V. (2015). A systematic review and meta-analysis of dropout rates in youth soccer. *Perceptual and motor*

- skills, 121(3), 913–922. <https://doi.org/10.2466/10.PMS.121c23x0>
- Mouchet, A. (2009). Jouer avec le temps en rugby. In Gréhaigne, J. (Ed.). *Autour du temps. Apprentissages, espaces, projets dans les sports collectifs* Edition: PUFC
- O'Connor, D.; Larkin, P.L. y Williams, A.M. (2017). What learning environments help improve decision-making? *Phys. Educ. Sport Pedagog.* 2017, 22, 647–660
- Otte, F. W., Millar, S. K. y Klatt, S. (2019). Skill training periodization in 'specialist' sports coaching. An introduction of the 'PoST' framework for skill development. *Frontiers in sports and active living Movement science and sport psychology*, 1, 1-17. DOI: 10.3389/fspor.2019.00061
- Otte, F. W., Millar, S. K. y Klatt, S. (2020). How does the modern football goalkeeper train? - An exploration of expert goalkeeper coaches' skill training approaches. *Journal of sports sciences*, 38(11-12), 1465–1473. <https://doi.org/10.1080/02640414.2019.1643202>
- Pol, R., Balagué, N., Ric, A. et al. (2020). Training or synergizing? Complex systems principles change the understanding of sport processes. *Sports Med - Open* 6, 28. <https://doi.org/10.1186/s40798-020-00256-9>
- Porter J.M., y Magill R.A. (2010). Systematically increasing contextual interference is beneficial for learning sport skills. *Journal of Sports Sciences*, 28, 1277-1285. DOI: 10.1080/02640414.2010.502946.524
- Roberts, J., Rudd, R. y Reeves, M. (2019) Efficacy of using non-linear pedagogy to support attacking players' individual learning objectives in elite-youth football: A randomised cross-over trial. *Journal of Sports Sciences*, 38 (11-12), 1454-1464.
- Ryckman, R. M. y Hamel, J. (1993). Perceived physical ability differences in the sport participation motives of young athletes. *International Journal of Sport Psychology*, 24, 270-283.
- Scanlan T. K., Chow G. M., Sousa C., Scanlan L. A., Knifsend C. A. (2016). The development of the sport commitment questionnaire-2. *Psychol. Sport Exercise*, 22, 233–246. [10.1016/j.psychsport.2015.08.002](https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2015.08.002).
- Schlesinger T., Löbig A., Ehnold P., Nagel S. (2018). What is influencing the dropout behaviour of youth players from organised football? A systematic review. *German J. Exercise Sport Res.* 48, 176–191. [10.1007/s12662-018-0513-4](https://doi.org/10.1007/s12662-018-0513-4)
- Torrents, C. (2011). El diseño de contextos de enseñanza-aprendizaje para el desarrollo de la motricidad. *Tándem didáctica de la educación física*, 36, 22-35.
- Vande Broek, G., Boen, F., Claessens, M., Feys, J., y Ceux, T. (2011). Comparasion of three instructional approaches to enhance tactical knowledge in volleyball among university students. *Journal of teaching in physical education*, 30, 375-392.
- Witt P. A., Dangi T. B. (2018). Why children/youth drop out of sports. *J. Park Recreat. Admi.* 36, 191–199. [10.18666/JPRA-2018-V36-I3-8618](https://doi.org/10.18666/JPRA-2018-V36-I3-8618)
- Wormhoudt R., Savelsbergh G. y Teunissen J.W. (2018). *The athletic skills model: Optimizing talent development through movement education*. New York, Routledge.
- Yperen, N. W., Jonker, L., y Verbeek, J. (2022). Predicting dropout from organized football: A prospective 4-year study among adolescent and young adult football players. *Frontiers in sports and active living*, 3, 752884. <https://doi.org/10.3389/fspor.2021.752884>