



**MUNDOENTRENAMIENTO.COM**

**Equipo de Mundo Entrenamiento**

**© Copyright. Todos los derechos reservados.**

# DERECHOS DE AUTOR

## AUTOR

Jorge Polvorinos

## EDITORES

Administración de Mundo Entrenamiento:

- Pablo Sánchez González.

Copyright © 2015. Todos los derechos reservados.



Para obtener más información, póngase en contacto con nuestro departamento corporativo/institucional:

**648 290 638** o [info@mundoentrenamiento.com](mailto:info@mundoentrenamiento.com)

Si bien todas las precauciones se han tomado en la preparación de este documento, el editor y los autores no asumen responsabilidad alguna por errores u omisiones, ni de los daños que resulten del uso de la información contenida en este documento.

# TÓPICOS EN EL FÚTBOL: UNA PERSPECTIVA CIENTIFICA

El **fútbol** se trata de un deporte con una gran repercusión en España (11), lo que hace que esté abierto a una continua crítica y valoración por parte de los agentes externos, como el público o la prensa. A ello han contribuido en gran manera los éxitos obtenidos recientemente por el fútbol español, en los que los medios de comunicación abandonan la posición neutral que se les supone, reemplazándola por una escenificación del entusiasmo. (12)

En este artículo vamos a tratar de exponer algunas de las realidades que se dan en el fútbol, y tratar de demostrar la importancia que tienen los aspectos **contextuales** y **situacionales** sobre el rendimiento y comportamiento de los equipos. Para ello debatiremos así sobre ciertos **tópicos** desde una perspectiva científica, especialmente en el campo de la **preparación física**.

## Tópico 1: Se corre menos en la segunda parte que en la primera

Es muy común oír esta reflexión cuando se habla de **fútbol**. De una forma subjetiva, el espectador percibe que los jugadores están corriendo menos, están cansados, y por tanto esto hace que estén jugando peor, no lleguen a los balones, pierdan los duelos individuales...etc. Sin embargo, si bien es cierto que si se somete el **fútbol** a estudio, las **distancias recorridas** en la segunda parte disminuyen con respecto a la primera, esto tiene más que ver con el **tiempo efectivo de juego**, es decir, el tiempo de juego real, que con aspectos de condición física.

Para demostrarlo nos apoyamos en el estudio realizado por Rey, Casais, Lago y Lago (18). Estos autores determinaron que el **tiempo efectivo de juego** en un partido oscila en torno a los 54 minutos, siendo significativamente mayor en la primera parte con respecto a la segunda. Por lo tanto es lógico que las **distancias totales recorridas** sean mayores en la primera parte, ya que se ha jugado más tiempo. Sin embargo, si se dividía el partido en franjas de 15 minutos, y se analizaba el **tiempo efectivo de juego y la distancia recorrida** en dichas franjas por parte de los jugadores, se vio como no había diferencias significativas entre las **distancias recorridas** entre la primera y la segunda parte. De hecho, entre los minutos 75-90 era cuando más **distancia** se cubría con respecto a las demás, ya que era también cuando más **tiempo efectivo de juego** había (Gráfico 1).

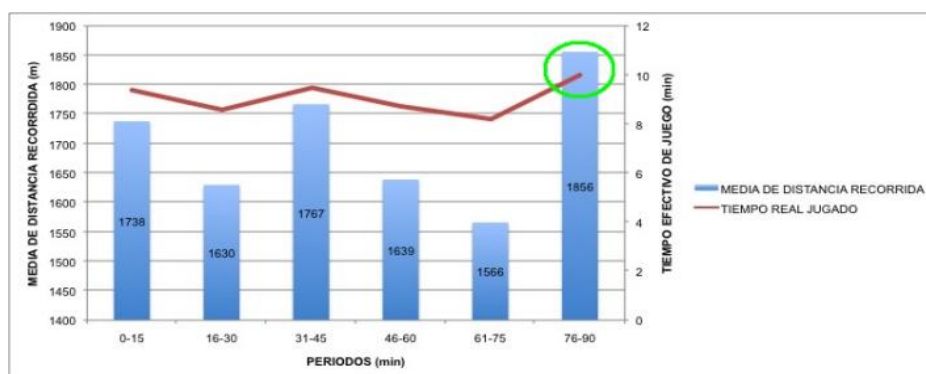


Gráfico 1. Media de distancias recorridas y tiempo efectivo de juego en cada franja de 15 minutos. Adaptado de Rey et al. (18)

En conclusión, los autores determinaron que el recorrer una mayor o menor **distancia** durante el partido va a depender del **tiempo real jugado**. En la segunda parte se corre menos, pero

porque también se juega menos. Los autores concluyen que hay que considerar **situaciones contextuales** del partido, para poder determinar el porqué de la variabilidad en el **tiempo efectivo de juego**.

## Tópico 2: Hemos perdido porque el equipo está mal físicamente

Es muy habitual que, si el equipo gana, la **percepción subjetiva** desde fuera sea que físicamente se “ha dado la talla”, sin embargo, si a la semana siguiente se pierde, aunque no haya existido tiempo suficiente para producir cambios en la **condición física** del equipo, se piensa que físicamente el equipo ha estado mal. (3)

Como vemos, el resultado final de un partido altera la **percepción** del espectador acerca del rendimiento físico del equipo. Pero si bien es cierto que hay una alta variabilidad entre partidos en las **distancias recorridas** a alta velocidad, se ha demostrado que dicho rendimiento depende más de **variables contextuales** que de la **condición física** de los futbolistas (10). En concreto, la **localización** del partido (local o visitante) y la situación del **marcador** han sido definidas como las más influyentes (15):

1. **Localización del partido:** Cuando los equipos juegan en casa, recorren una mayor distancia a baja intensidad (menos de 14,1 km/h). Además, cuanto mayor es el nivel del rival, más aumenta esta distancia recorrida a baja intensidad.
2. **Situación del marcador:** Los futbolistas recorren un 25% menos de distancia alta intensidad (más de 19,1km/h) cuando van ganando. Esto hace pensar que el despliegue físico del equipo depende más de si está obligado a llevar la iniciativa para reducir la desventaja. En otras palabras, cuando los equipos van perdiendo corre más y a más intensidad ya que se encuentran en situación de iniciativa..

En resumen, los jugadores no están los 90 minutos utilizando sus capacidades físicas al máximo (15), sino que esto va a depender del **contexto** en el que se desarrolle el partido y las **situaciones** que se den en el mismo. En concreto, se ha demostrado que cuando un equipo va perdiendo cuando recorre más **distancia a alta intensidad**, por lo cual el factor físico no parece ser una causa directa sobre la que justificar la derrota.

## Tópico 3: La necesidad de realizar rotaciones

El **fútbol** se considera un deporte con alta **densidad competitiva**, estableciéndose que, en ligas profesionales, se juega un partido cada 4,3 días (17). De esta forma, se suele asumir que en periodos con un calendario cargado de 2 partidos por semana, los equipos deben realizar rotaciones, ya que la acumulación de partidos puede influir en la forma física de los jugadores (6).

Diversas investigaciones se han centrado en investigar como afectan a los equipos dichos periodos, no encontrándose diferencias significativas en el **rendimiento físico** de los jugadores entre periodos competitivos cargados y no cargados (6)(7). Asimismo, otras investigaciones se han centrado en la influencia que tiene jugar un partido de Liga tras haber disputado otra competición entre semana, encontrándose que la variabilidad de resultados no puede achacarse a disputar dos competiciones. De hecho, se ha llegado a encontrar que para los equipos debutantes en Liga de Campeones, el hecho de jugar un partido entre semana influye positivamente en el resultado del partido de liga posterior (13).

Como vemos, los jugadores están capacitados para afrontar dos partidos por semana sin que esto afecte a su **rendimiento físico**. Sin embargo, si que se ha determinado que el riesgo de lesión aumenta significativamente en periodos cargados de partidos (7), por lo que en este contexto se antoja vital el establecer estrategias adecuadas de recuperación (17).

#### **Tópico 4: El equipo ha corrido poco en el partido porque entrenó demasiado esa semana**

Otra reflexión muy común dentro del **entrenamiento**, es que si somete al equipo a sesiones de entrenamiento demasiado exigentes, se fatiga a los jugadores, y estos no van a poder responder a las demandas de la competición.

Desde este artículo señalamos que dicha afirmación no es del todo cierta, ya que se han hallado correlaciones significativas entre una alta **percepción del esfuerzo** por parte de los jugadores con respecto a las sesiones de entrenamiento, y una mayor **distancia recorrida a alta intensidad** en el partido inmediatamente posterior. Esto indica que establecer sesiones intensas tanto física como psicológicamente no resulta perjudicial para la competición (9). Cabe señalar aquí que el uso de la **percepción subjetiva del esfuerzo** (PSE) se encuentra ampliamente extendido, y que es una herramienta válida y fiable para cuantificar la carga impuesta al deportista. (1)(4)

#### **Tópico 5: Los equipos que son mejores corren más**

A menudo, al hablar de los equipos que se encuentran en la parte alta de la clasificación, o en categorías superiores, no solo se asocia esa superioridad a que son mejores en el aspecto técnico-táctico, sino a que también son **físicamente superiores**.

No obstante se ha demostrado que las cargas soportadas, tanto en entrenamientos como en partidos, son significativamente superiores en los equipos de menor nivel competitivo, especialmente en los indicadores de **intensidad del esfuerzo** (9). Esto indica que los equipos inferiores deben realizar un mayor esfuerzo, lo cual puede deberse a que deben compensar en cierta medida sus deficiencias técnico-tácticas. (9).

#### **Tópico 6: La mejor defensa... ¿es un buen ataque?**

Es prácticamente inevitable no haber oído esta frase si se está relacionado con el **fútbol**. Según esta forma de entender el juego, es preferible contar con un buen **ataque** que con una buena **defensa**, ya que un buen **ataque** te garantiza más goles.

Sin embargo, en un estudio realizado sobre un equipo de primera división, se determinó como apenas un tercio de las **acciones de ataque** llegaron a zonas de finalización, con lo cual las **defensas** se impusieron en los dos tercios restantes (16). Esto coincide con otros datos aparecidos en la literatura, en los que se indica que en **fútbol** las **defensas** se imponen mayoritariamente sobre los **ataques**. (5)

Vemos por tanto que se trata de un concepto que no debe ser aplicado de forma categórica, ya que cuando hablamos de **fútbol** no estamos hablando de un deporte de finalización, como podría ser el baloncesto o el balonmano, caracterizados por marcadores muy elevados en los

cuales el ataque supera significativamente a la defensa. El fútbol, dentro del deporte contemporáneo, se trata de un deporte diferente. (16)

En conclusión, aunque es cierto que disponer de un **buen ataque** se antoja fundamental, una **buena defensa** es tanto o más importante, ya que al hablar de fútbol nos encontramos con un deporte de marcadores bajos, en donde las defensas se imponen de forma general a los ataques.

## **Tópico 7: Si mi equipo tiene más posesión, tengo más opciones de ganar el partido**

Si vemos cualquier retransmisión televisiva de un partido de **fútbol**, observaremos como recurrentemente se muestra al espectador la estadística de **posesión** de balón de ambos de equipos. Este es un dato muy comentado en la actualidad ya que, de forma general, se asume que el equipo que cuenta con una mayor **posesión** tiene más opciones de ganar el partido.

Sin embargo, si bien es cierto que disponer de una mayor **posesión** de balón hace que se den un mayor número de situaciones de ataque y finalización (8), y que por tanto se pueda vincular al éxito (2), solo se ha encontrado una correlación del 31% entre la **posesión** de balón y los puntos ganados a final de temporada (8). Asimismo, se ha visto que la estadística que mayor relación tiene con la victoria final no es la **posesión**, sino la relación entre tiros totales y tiros a puerta, estableciéndose que unos buenos índices de rendimiento son efectuar en torno a 15 tiros, de los cuales al menos un 40% deberían ir a puerta. (2)

Además de lo expuesto anteriormente, se ha dado con la paradoja de que *“cuando un equipo tiene la posesión del balón, dispone de un mayor número de situaciones de finalización, pero cuando no la tiene no sucede lo mismo de manera inversa”* (8). Es decir, cuando los equipos no tienen el balón no son atacados en la misma medida que atacan ellos cuando si lo tienen. Al no encontrar una explicación estadística a este fenómeno, se ha establecido que la estrategia seguida por el equipo ante las diversas situaciones que se dan en el partido, puede enmascarar los efectos que realmente tiene la **posesión** sobre el resultado final (8).

En otras palabras, las **variables contextuales** podrían afectar al rendimiento de los equipos, ya estos muestran comportamiento diferentes al jugar en casa o fuera (2). Se puede intuir por tanto que en el resultado final influyen más aspectos como el sistema y la estrategia utilizada, que el hecho por sí mismo de tener una mayor posesión.

## **Conclusiones**

A lo largo del artículo, se han ido poniendo en tela de juicio tan solo algunos de los tópicos que en ocasiones se encuentran al hablar de **fútbol**. Con esto no se pretende desmentirlos totalmente, sino demostrar que en el deporte no existen las verdades absolutas, y que por ejemplo, la derrota de un equipo no puede achacarse categóricamente a correr menos que el rival, tener una menor posesión, o estar cansado por haber jugado un partido entre semana.

En conclusión, debemos tener en cuenta que las **variables contextuales y situacionales** influyen significativamente en el rendimiento, comportamiento y despliegue físico de los jugadores (2)(3)(14)(15), y con ello saber que las estrategias y respuestas están condicionadas por factores como la localización del partido, la situación del marcador o el nivel

del rival entre otros (8). Esto no hace sino ilustrar la realidad compleja del deporte, y lo erróneo de efectuar análisis simplistas (16).

## Bibliografía

1. Calahorra, F., Torres-Luque, G., Lara-Sánchez, A.J. (2013). La percepción subjetiva de esfuerzo como herramienta válida para la monitorización de la intensidad del esfuerzo en competición de jóvenes futbolistas. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 14(1): 75-82.
2. Casáis, L., Lago, C., Lago, J., Iglesias, S., y Gómez, M. (2011). Indicadores de rendimiento competitivo que diferencian equipos ganadores y perdedores de la liga española. *FútbolPF: Revista de Preparación Física en Fútbol*, 2: 44-53.
3. Casamichana, D. (2014). Típicos tópicos de la preparación física en el fútbol. *Jornadas de Actualización y Reciclaje para Entrenadores de Fútbol: Optimización del entrenamiento en fútbol para la mejora del rendimiento*. Federación Cántabra de Fútbol.
4. Casamichana, D., y Castellano, J. (2013). Utilidad de la escala de percepción subjetiva del esfuerzo para cuantificar la carga de entrenamiento en fútbol. *FútbolPF: Revista de Preparación Física en Fútbol*, 8: 53-70.
5. Castellano, J., Perea, A., y Álvarez, D. (2009). Transiciones en la posesión del balón en fútbol: de lo posible a lo probable. *Apuntes: Educación Física y Deportes*, 95, 75-81.
6. Djaoui, L., Wong, D.P., Pialoux, V., Hautier, C., Da Silva, C.D., Chamari, K., y Dellal, A. (2014). Physical Activity during a prolonged congested period in a top-class european football team. *Asian Journal of Sports Medicine*, 5(1): 47-53.
7. Dupont, G., Nedelec, M., McCall, A., McCormack, D., Berthoin, S., y Wisløff, U. (2010). Effect of 2 soccer matches in a week on physical performance and injury rate. *The American Journal of Sports Medicine*, 38(9): 1752-1758.
8. Gómez, M., y Álvaro, J. (2003). El tiempo de posesión como variable no determinante del resultado en los partidos de fútbol. *Kronos: Revista universitaria de la actividad física y el deporte*, 2: 25-33.
9. Gómez-Díaz, A., Pallares, J., Díaz, A., Bradley, P. (2013). Cuantificación de la carga física y psicológica en fútbol profesional: diferencias según el nivel competitivo y efectos sobre el resultado en competición oficial. *Revista de Psicología del Deporte*, 22(2): 463-469.
10. Gregson, W., Drust, B., Atkinson, G., Salvo, V.D. (2010) Match to match variability of high-speed activities in Premier League Soccer. *International Journal of Sports Medicine*, 31(4): 237-242.
11. Herrero, F.J. (2011). España gana el Mundial 2010 de fútbol: el triunfo visto por la prensa española : aspectos deportivos y extradeportivos. *Comunicación y hombre: revista interdisciplinar de ciencias de la comunicación y humanidades*, 7: 159-172.
12. Herrero, F.J., Barredo, D., y Oller, M. (2013). Los triunfos como escaparates de los mitos modernos: las victorias de la Selección española de fútbol (2008-2012). *Miguel Hernández Communication Journal*, 4: 133-152.
13. Lago, C. (2006). La influencia de jugar la Liga de Campeones en el resultado de los equipos en la Liga Española de Fútbol: La importancia de la densidad competitiva. *European Journal of Human Movement*, 17: 1-14.
14. Lago, C. (2008). La estructura del fútbol como deporte de equipo: La influencia de las variables contextuales del partido. *VI Simposium Internacional Educación Física, Deporte y Recreación*. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

15. Lago, C., Casáis, L., Domínguez, E., Lago, J., y Rey, E. (2009). Influencia de las variables contextuales en el rendimiento físico en el fútbol de alto nivel. *European Journal of Human Movement*, 23: 107-121.
16. Lago, J., Lago, C., Rey, E., Casáis, L., y Domínguez, E. (2012). El éxito ofensivo en el fútbol de élite: Influencia de los modelos tácticos empleados y de las variables situacionales. *European Journal of Human Movement*, 28: 145-170.
17. Rey, E. (2009). Estrategias de recuperación post-ejercicio en el fútbol. *FútbolPF: Revista de Preparación Física en el Fútbol*, 6: 42-53.
18. Rey, E., Casáis, L., Lago, C., y Lago, J. (2011). Superando el mito de la fatiga en el fútbol: Influencia del tiempo efectivo de juego sobre la distancia recorrida por futbolistas de élite. *FútbolPF: Revista de Preparación Física en el Fútbol*, 2: 54-62.

