

Analysis of Set Piece Plays in High-Level Football: Corners and Indirect Free Kicks. An Attempt to Identify Explanatory Variables

Author: **Rubén Maneiro Dios***
Pontifical University of Salamanca (Spain)
**rmaneirodi@upsa.es*

Supervisors: **Dr Antonio Ardá Suárez**
University of A Coruña (Spain)
Dr Antonio Rial Boubeta
University of Santiago de Compostela (Spain)

Keywords: football, observational methodology, corners, indirect free kicks

Date read: 4 July 2014

Abstract

The purpose of this paper is to learn more about two specific types of plays at set pieces which are extremely important in top level football: corners and indirect free kicks. The study analyses the effectiveness of this type of play, identifies the most significant variables leading to success (shot, shot on target and goal) and puts forward a model for successful corners and indirect free kicks.

After recording 1139 corners and 783 indirect free kicks taken in the 124 matches analysed in the FIFA World Cup 2010, the UEFA Champions League 2010-2011 knockout stage and UEFA Euro 2012 and carrying out univariate, bivariate and multivariate analysis, the results indicate the low effectiveness of these kinds of plays in terms of shots, shots on target and goals. The most relevant conclusions of both investigations include: 1) The effectiveness of this type of play is very limited since it takes 4 corners and 5 indirect free kicks to produce a shot; 10 and 11 respectively to produce a shot on target; and 50 corners and 36 indirect free kicks to produce a goal; 2) Despite being very low effectiveness plays, 76% and 64% of the goals that come from corners and indirect free kicks respectively enabled teams to win the game or earn points; 3) Unlike the usual way in which teams perform of this type of play using crosses into the area, aerial balls and the involvement only of the player taking the kick and the player who shoots or heads, the empirical results suggest that by contrast the alternative tactics of teams which decide to make this move somewhat more elaborate based on passing the ball around, the involvement of three or four players and dynamic attacking organisation is the best way to score or shoot; 4) Logistic regression has highlighted the key role of three specific variables in the case of corners: attacking organisation, the number of attackers that touch the ball and the area where the shot takes place. As for indirect free kicks, again there are three key variables in the explanatory model, namely attacking organisation, the trajectory of the ball and the number of attackers that touch it.

Análisis de las acciones a balón parado en el fútbol de alto rendimiento: saques de esquina y tiros libres indirectos. Un intento de identificación de variables explicativas

Autor: **Rubén Maneiro Dios***
Universidad Pontificia de Salamanca (España)
**rmaneirodi@upsa.es*

Dirección: **Dr. Antonio Ardá Suárez**
Universidade da Coruña (España)
Dr. Antonio Rial Boubeta
Universidade de Santiago de Compostela (España)

Palabras clave: fútbol, metodología observacional, saques de esquina, tiros libres indirectos

Fecha de lectura: 4 de julio de 2014

Resumen

El presente trabajo fue planteado con el propósito de alcanzar un conocimiento más profundo de dos tipos concretos de acciones a balón parado de enorme trascendencia en el fútbol de máximo rendimiento, como son los saques de esquina y los tiros libres indirectos. Este estudio pretende analizar la eficacia de este tipo de acciones, así como identificar las variables más relevantes para conducir al éxito (remate, remate entre los tres palos y gol) estas acciones y proponer un modelo de saque de esquina y de tiro libre indirecto exitoso.

Después del registro de 1139 saques de esquina y 783 tiros libres indirectos ejecutados en los 124 partidos analizados correspondientes a la FIFA World Cup 2010, Fase Final de la UEFA Champions League 2010-2011 y UEFA Euro 2012, y de realizar análisis a nivel univariado, bivariado y multivariado, los resultados indican una baja eficacia en el remate, remate entre los tres palos y gol en este tipo de acciones. Entre las conclusiones más relevantes de ambas investigaciones destacan: 1) La eficacia de este tipo de acciones es muy limitada, puesto que se necesitan 4 saques de esquina y 5 tiros libres indirectos para que se produzca remate: 10 y 11 respectivamente para que se produzca un remate entre los tres palos; y 50 saques de esquina y 36 tiros indirectos para que se produzca un gol; 2) A pesar de ser acciones de eficacia muy reducida, el 76% y el 64% de los goles que proceden de saques de esquina y de tiros indirectos respectivamente han dado la victoria o sumado puntos para los equipos; 3) Lejos de las prácticas habituales de los equipos en cuanto al modo de ejecución de este tipo de acciones, basadas en envíos directos, trayectorias aéreas y con únicamente intervención de sacador y rematador, los resultados empíricos obtenidos justifican, por el contrario, la alternativa táctica de aquellos equipos que optan por dotar a este tipo de acciones de un mínimo de elaboración, basado en envíos indirectos, con intervención de tres o cuatro jugadores y con organizaciones ofensivas dinámicas, como la mejor manera de llegar al gol o conseguir un remate; 4) La regresión logística ha servido para destacar el papel clave de tres variables concretas en el caso de los saques de esquina. Estas variables hacen referencia a la organización ofensiva, al número de atacantes que intervienen sobre el balón y a la zona de finalización. En cuanto a los tiros indirectos, vuelven a ser tres las variables que forman parte del modelo explicativo. Así, la organización ofensiva, la trayectoria del balón y el número de atacantes que intervienen sobre este se erigen como las variables que de manera reiterada entran en el modelo.