

TRABAJO DE FIN DE MÁSTER

MÁTER UNIVERSITARIO EN ENTRENAMIENTO Y RENDIMIENTO DEPORTIVO

Curso Académico 2016-2017

OPTIMIZACIÓN DE RECURSOS EN FÚTBOL BASE: UTILIZACIÓN DEL VÍDEO DEL PRIMER ENFRENTAMIENTO DIRECTO.

*Optimization of resources in football base: using the video of the first direct
confrontation.*

Autor: Rubén Díaz Carballo

Tutor: Juan Carlos Morante Rábago

Fecha: Julio 2017

Vº Bº TUTOR

Vº Bº AUTOR

RESUMEN

En los últimos años, con la aplicación de diversos recursos tecnológicos al ámbito del deporte de alto rendimiento, la labor de análisis del juego en el fútbol ha ganado en popularidad y reconocimiento entre los entrenadores de élite, al comprobarse los beneficios que se derivan de un suministro objetivo de información a la hora de modelar el proceso de entrenamiento de equipos y jugadores para incrementar su rendimiento competitivo.

En este trabajo se muestra una propuesta metodológica de intervención en función del vídeo del primer enfrentamiento directo, optimizando los recursos que en el fútbol base son escasos. A partir del análisis del comportamiento táctico de los equipos rivales mediante un software de video-análisis se elabora y presenta un informe con el que se busca generar una cultura táctica, para que el equipo sea capaz de adaptarse a una serie de contextos y situaciones, creando una resiliencia táctica. A partir de ahí, el microciclo de intervención se basa en el análisis del rival para después definir una serie estructuras, funciones y comportamientos.

En el trabajo se toman como referencia fuentes documentales, formación recibida y experiencia previa basándose en una aplicación práctica real durante la temporada 2016/17 en la máxima categoría nacional juvenil.

El trabajo ha permitido concluir que, aunque los recursos sean escasos se pueden planificar semanalmente los entrenamientos basados en el análisis de los patrones de juego del rival, como medio para proponer soluciones/planteamientos al cuerpo técnico y que sirva para ajustar convenientemente el modelo de juego y de entrenamiento del equipo.

Palabras clave: Video-análisis, video-informe, propuesta metodológica, fútbol base.

ABSTRACT

In recent years, with the application of various technological resources to the field of high-performance sports, the work of game analysis in football has gained in popularity and recognition among elite coaches, as the benefits of a providing objective information when modeling the training process of teams and players to increase their competitive performance.

This work shows a methodological proposal of intervention in function of the video of the first direct confrontation, optimizing the resources that in football base are scarce. Based on the analysis of the tactical behaviour of the rival teams through video analysis software, a report is prepared and presented which seeks to generate a tactical culture so that the team is able to adapt to a series of contexts and situations, creating tactical resilience. From there, the microcycle intervention is based on the analysis of the rival and then define a series of structures, functions and behaviours.

In the work takes as a reference documentary sources, training received and previous experience based on a real practical application during the season 2016/17 in the maximum national youth category.

The work has allowed to conclude that, even though resources are scarce, training sessions based on the analysis of the rival's game patterns can be planned weekly, as a means to propose solutions/approaches to the coaching staff and to adjust the game model and team training.

Key Words: Video-analysis, video-report, methodological proposal, football base.

ÍNDICE

1. Introducción	4
1.1 Contextualización	11
1.2 Objetivos	12
2. Metodología	13
2.1 Fase 1. Fuentes documentales, formación recibida y experiencia previa	13
2.2 Fase 2. Propuesta inicial	14
2.3 Fase 3. Consulta de expertos	17
2.4 Fase 4. Mejora de la propuesta metodológica	19
3. Resultados	20
3.1 Pautas de grabación del partido de ida	22
3.2 Pautas de análisis del video	22
3.2.1 Software de video-análisis	22
3.2.2 Visionado del video	24
3.2.3 Análisis de equipo propio	24
3.2.4 Criterios de exclusión	27
3.3 Indicadores de rendimiento táctico susceptibles de análisis	27
3.4 Elaboración y exposición del informe	30
3.4.1 Edición del informe	30
3.4.2 Exposición del informe	34
4. Conclusiones	35
5. Reflexiones personales y aplicaciones futuras	36
6. Bibliografía	38
7. Anexos	40

1. INTRODUCCIÓN

Durante la última década, el análisis del rendimiento deportivo ha surgido como una subdisciplina independiente de la ciencia del deporte y una parte integral de muchos programas aplicados de apoyo a la ciencia del deporte. Una tarea importante para los analistas deportivos ha sido identificar y medir las variables clave que están estadísticamente asociadas con indicadores o parámetros de rendimiento (por ejemplo, video, información visual), sobre el rendimiento deportivo durante la competición y la práctica (Hughes y Bartlett, 2002).

Glazier (2010) argumentó que el análisis del rendimiento deportivo ofrece beneficios a los investigadores y practicantes. Tiene el potencial de vincular más eficazmente los comportamientos a los resultados debido a su enfoque orientado al proceso y no al producto. En lugar de simplemente describir los resultados en términos de indicadores y parámetros clave de rendimiento, intenta explicar los mecanismos y procesos subyacentes que causan esos resultados (Vilar y cols., 2012).

En los deportes de equipo en general y en el fútbol en particular, contrariamente a lo que sucede en un amplio espectro de deportes individuales (cíclicos), el resultado competitivo y el rendimiento competitivo no son estrictamente conceptos sinónimos, siendo necesario instrumentar, para un correcto entendimiento de los mismos, procedimientos de análisis complejos tanto desde un punto de vista conceptual como metodológico (Vales, 2012).

Para Morante (2009), los deportes caracterizados por una alta dependencia técnica y/o física en su modelo de rendimiento competitivo son más sencillos de evaluar que aquellos otros cuya estructura de rendimiento presenta una importante influencia en los aspectos tácticos y estratégicos.

El fútbol es un deporte que presenta una multiplicidad de variables para tomar decisiones, en un entorno cambiante y que complica el proceso de evaluación y análisis por parte de los investigadores y los entrenadores. A pesar de las circunstancias señaladas, diversos especialistas como Calligaris (1990); Godik y Popov (1993); Castelo (1994); Mombaerts (2000); y Carling y cols. (2005), coinciden al afirmar que disponer de información cualificada acerca de la actividad competitiva desarrollada por los jugadores y los equipos durante los partidos supone un hecho de excepcional importancia, tanto en el ámbito científico, para obtener un mayor conocimiento de los contenidos y del desarrollo del propio juego, como a nivel técnico-profesional, para disponer de criterios objetivos que faciliten al entrenador una correcta organización y dirección del proceso de entrenamiento.

Debido a esta necesidad de disponer de información relevante sobre patrones tácticos, situaciones que ocurren durante los partidos, han surgido nuevos departamentos que están asociados a los organigramas técnicos de equipos de alto nivel, especializados en un análisis multidimensional del juego y la evaluación del comportamiento competitivo que manifiestan los equipos y los jugadores durante los partidos. Su principal misión consiste en la elaboración de distintos informes técnicos de naturaleza descriptiva-evaluativa del rendimiento que sirvan como apoyo para la toma de decisiones de los técnicos deportivos en la definición y ajuste de los modelos de juego y entrenamientos óptimos para su equipo (Vales, 2012).

Entrando más en los pequeños detalles, tan valorados por parte de los entrenadores, el análisis del juego a partir de la edición de informes técnicos sobre un equipo o jugador determinado (propio o rival) empieza a ser determinante en el alto rendimiento. Esta circunstancia se justifica aún más mediante la utilización de vídeo-informes que hagan ver de una forma más sistemática al cuerpo técnico y jugadores el rendimiento de su equipo y de los rivales, destacando las principales regularidades, fortalezas y debilidades que caracterizan su forma de jugar; y, por otro lado, obtener una información valiosísima para mostrar una mayor congruencia y especificidad a la hora de diseñar planes de juego, estrategias, programas de entrenamiento que exploten al máximo las condiciones de sus jugadores, tomando como referencia el estilo de juego particular de cada adversario.

Durante muchos años, el entrenador o técnico deportivo ha utilizado de forma casi exclusiva la simple apreciación visual directa de lo que acontece en una competición para emitir juicios y llevar a cabo valoraciones de las capacidades técnico-tácticas de los deportistas, sin embargo, la ausencia de sistemas de registro permanente de la información conlleva una excesiva dependencia de la memoria del observador. En definitiva, el actual nivel de desarrollo, profesionalización y tecnificación que caracteriza a los deportes de equipo hace necesario que el “método” de apreciación visual directa mencionado, se complemente y enriquezca con información adicional, más precisa y objetiva, procedente de la aplicación de metodologías observacionales sistemáticas y la utilización de herramientas y tecnologías de registro que contribuyan a facilitar las tareas de análisis (Morante, 2006).

En el ámbito del análisis científico y técnico de los deportes de equipo en general, y del fútbol en particular, cada vez está más arraigada la idea de la autenticidad de los resultados del análisis cualitativo del juego y específicamente aquellos que analizan los aspectos aptitudinales.

El análisis de los aspectos aptitudinales del juego, la mayoría de los investigadores utilizan diferentes indicadores de rendimiento específicos de cada disciplina deportiva para objetivar y cuantificar el rendimiento competitivo manifestado por equipos y jugadores durante los partidos. Los indicadores de rendimiento se definen como una forma concentrada de información, que permite hacer valoraciones acerca del carácter y relevancia de ciertos acontecimientos significativos del juego (Vales, 1998).

El análisis táctico intenta extraer regularidades de situaciones continuamente cambiantes (Riera, 1995), con lo cual en la definición de los indicadores de rendimiento debemos focalizarnos en la información táctica más crítica y no centrarnos en acciones exitosas o vinculadas a un resultado, no sobrevalorar las acciones más puntuales como recogen muchos registros estadísticos. Es decir, no debemos llevar el registro a cuantificar si no a interpretar lo acontecido en una competición.

En el futbol de alto nivel existen fuentes externas de obtención de datos como *Amisco*, *Prozone*, *Wyscout*, que proporcionan un acceso rápido e importante volumen de información pero en lo que se refiere al futbol base la generación de datos mediante una producción propia debe llevarse a cabo de una manera estructurada a partir de indicadores de rendimiento particulares, que han sido obtenidos mediante el desarrollo de videotecas de secuencias de juego estructuradas por categorías a partir de criterios específicos. Con ello la calidad y la confidencialidad será fiable y existirá una mayor especificidad de la información.

Sin embargo, debido a la escasez de recursos en el futbol base, la recogida de datos para su posterior interpretación, elaboración y presentación es necesario que se lleve a cabo a través de la filmación de todos los partidos de la primera vuelta de la competición para en la segunda vuelta tener esa base de datos y poder implementar el proceso de análisis propio en función del propio enfrentamiento con el rival.

La disponibilidad de medios tecnológicos suficientes, supone un elemento de vital importancia para poder desarrollar el procedimiento general de análisis que consistirá en la visualización de la competición y presentación previa de indicadores, para generar ideas previas al entrenamiento, la visualización de esos entrenamientos, que proporcionan feedback objetivo e inmediato y por último el análisis de la competición para evaluar la presencia de las variables trabajadas.

En todos los deportes, poder dar al deportista información de gran calidad es una de las muchas variables que van a mejorar el proceso de entrenamiento y su posterior puesta en

práctica en la competición ya que, si no existiera este tipo de análisis en los equipos de fútbol, ellos se verían forzados a realizar sus propios juicios subjetivos (Janković y cols., 2011).

Si incluimos este tipo de *feedback* en etapas de formación, conseguimos que los jugadores aprendan a recibir, valorar y a utilizar esa información objetiva y, además, enriquecemos su proceso formativo y de entrenamiento. Una buena manera de introducir este tipo de *feedback* en edades tan tempranas es a través de vídeos.

El uso de este tipo de información en etapas de formación, supone una clara mejora en el proceso de entrenamiento. El *feedback* es información relacionada con cómo se realizó una tarea y su efectividad. La forma en que se presenta la retroalimentación y su contenido también puede tener implicaciones significativas para el aprendizaje, la participación del deportista y las habilidades desarrolladas. Parte de esta información es una consecuencia natural de la realización, pero a menudo el entrenador aumenta esta retroalimentación en términos del éxito de la acción o el resultado. El *feedback* puede favorecer un aprendizaje eficiente, asegurar el desarrollo correcto de la habilidad e influir en la motivación para persistir en la práctica. La conclusión más crítica a subrayar con respecto a la provisión del *feedback* es la necesidad de que se proporcione con moderación. Proporcionar *feedback* después de cada partido puede acelerar el rendimiento. Sin embargo, la retroalimentación misma sirve para guiar al deportista a la solución correcta, de modo que el deportista haya aprendido a realizar la acción cuando la retroalimentación ya no esté disponible. En resumen, el *feedback* es una poderosa herramienta de aprendizaje si se administra de una manera que promueva el esfuerzo cognitivo por parte del deportista y si se entrega de forma positiva o se proporciona en base a las instrucciones del mismo (Magill y Anderson, 2012; Williams y Hodges, 2005).

Junto con la constante evolución de este importante ámbito se produce un aumento de las tecnologías que intentan facilitar el proceso de grabación y registro, así como del análisis del vídeo y el registro notacional en vivo (Madrid, 2014).

De un modo mucho más concreto, Carling y cols. (2009), destacan que, en el deporte de alto rendimiento, el uso de la tecnología de vídeo digital e informática aplicadas al registro y tratamiento de datos procedentes de las sesiones de entrenamiento y de los partidos ha ido creciendo notablemente en los últimos años, al facilitar al entrenador, entre otras cosas, la provisión de *feedback* de alta calidad a sus jugadores para mejorar su rendimiento competitivo, así como el llevar a cabo un análisis pormenorizado del juego.

Sin embargo, en el fútbol base todavía falta algo de recorrido debido a que muchos entrenadores e incluso gran parte de las personas responsables de la gestión del club son reticentes al uso de los diferentes medios tecnológicos, siendo desconocedores de los aspectos relacionados con la metodología del rendimiento deportivo, no las contemplan como prioritarias para la optimización del rendimiento de sus equipos. Con ello desde la perspectiva del analista se debe concienciar de que su utilidad no asegura la mejora de los resultados en la competición, pero se deberá esforzar para sacar el máximo provecho al uso de las tecnologías aplicadas a la mejora del rendimiento deportivo.

Para Lozano (2006) y Hendriks (2006), la utilización de las nuevas tecnologías no puede sustituir ni al entrenamiento ni al objeto que se persigue con su utilización. Lo importante de las mismas es saber utilizarlas convenientemente, ya que representan una herramienta de ayuda para el aprendizaje, la automatización y la adquisición de experiencias que, según estos especialistas, el entrenador podrá utilizar en tres momentos diferentes del proceso de preparación de sus equipos y jugadores:

- En el *entrenamiento*, con el objetivo de corregir acciones técnico-tácticas novedosas que se están introduciendo en el sistema de juego del equipo, aportando un *feedback* instantáneo y automatizado.
- En la *preparación de los partidos*, facilitando la rápida selección videográfica de jugadas para su posterior análisis técnico, así como para obtener diversos datos funcionales del equipo rival que permitan adaptar el sistema de juego del equipo propio a las características del próximo adversario.
- En los *partidos*, con el objeto de facilitar el trabajo de toma de datos, mejorando el rigor y fiabilidad de los mismos, que eventualmente sirva como apoyo a la toma de decisión del entrenador para el planteamiento de posibles ajustes táctico-estratégicos durante el juego.

Desde un punto de vista metodológico, Valadés y cols. (2002), coinciden en que en la selección de los vídeos disponibles se contemplarán varias posibilidades en función de los intereses del analista y/o el cuerpo técnico. Entre las opciones más destacadas se encuentran las siguientes:

- *Elegir un solo partido*: Cuando se quiera analizar el partido más reciente disputado por el equipo propio o rival. Ésta será una opción válida cuando se quiera observar variables que se consideren importantes a la hora de analizar un partido en el que un

determinado equipo o jugador haya reflejado un alto o bajo nivel de rendimiento, indicadores tácticos representativos de su máxima o mínima capacidad de juego.

- *Recopilar secuencias de juego de distintos partidos:* Cuando se disponga de un amplio número de acciones que hayan llamado la atención sobre un determinado aspecto o fase concreta del juego del equipo que de indicios sobre parámetros tácticos para llevar a cabo un posterior análisis profundo y detallado del mismo.
- *Visualizar a un equipo rival jugando en contra del equipo propio:* Debido a la escasez de recursos en fútbol base, en el caso de que se desee analizar el equilibrio de fuerzas o ciertos aspectos de la forma de jugar de uno y otro equipo que se consideran vulnerables en el enfrentamiento directo, que previamente haya sido grabado teniendo en cuenta los criterios de exclusión entre un partido y otro.

En cuanto a la elaboración y presentación de informes desde la perspectiva del fútbol base se realiza una propuesta basada en la reproducción de una secuenciación de imágenes de vídeo extraídas a partir de la observación, interpretación y selección de indicadores tácticos a través de softwares informáticos de edición de video, que permiten la realización de montajes video-graficos sobre equipos y jugadores concretos. Con esto se pretende eliminar números que intenten reflejar una realidad tan compleja como la actuación táctica y así evitar la pérdida de información crítica.

Como se ha mencionado anteriormente, en las últimas décadas, el nivel de desarrollo alcanzado por la informática y las nuevas tecnologías ha permitido desarrollar diferentes herramientas (software e innovaciones tecnológicas) específicamente encaminadas al estudio de la estrategia y los principios de actuación táctica de los jugadores/equipos (Morante y Villa, 2002), teniendo en su mayoría dos elementos en común: el uso de imágenes de vídeo y la aplicación de principios de metodología observacional. Es el denominado Vídeo-Análisis aplicado al control del rendimiento y estudio de parámetros técnico-tácticos.

Aunque no existe un modelo de informe técnico claramente definido y utilizado en común por la mayor parte de los analistas deportivos, sí que se puede identificar una evolución en la confección de los mismos, pudiéndose identificar tres tipos (Vales, 2012):

- o *Modelo de informe técnico de tipo narrativo o clásico,* característico por ser elaborado únicamente a través de texto, utilizando un estilo de redacción recargado.

Así mismo, suelen presentar una estructura interna de la información escasa, con lo que dificulta la comprensión y lectura por parte del entrenador.

- *Modelo de informe técnico de tipo mixto*, suponiendo una evolución del modelo anterior, se compone de un formato de texto más esquemático basado en graficas que reflejan posiciones de base, movimientos o indicadores de pautas de juego en diversas situaciones del partido. En este caso se facilita la comprensión por parte del entrenador ya que la estructuración interna de la información es a través de un lenguaje más directo.
- *Modelo de informe técnico de tipo integral*, que representa un modelo más moderno y actualizado, en el que se combina el modelo mixto a través de texto muy específico y graficas explicativas, con información videográfica que recoge diferentes secuencias de imágenes representativas de momentos clave del partido. Este tipo de informe, debido a su correcta estructuración interna, se considera el más adecuado para equipos de fútbol base ya que permite la adecuada comprensión y exposición/presentación al cuerpo técnico y jugadores al mismo tiempo.

La necesidad de aproximarnos a lo que sucede en la competición como base informativa para apoyar la toma de decisiones de los entrenadores en la definición y ajuste del modelo de juego óptimo para la competición (Teodorescu, 1984; Castelo, 1996; Mombaerts, 2000).

Aquí aparece la fase prescriptiva del analista que, atendiendo al conjunto de informaciones aludidas anteriormente, propone una serie de recomendaciones para potenciar los recursos propios en el enfrentamiento con los rivales.

Para Mombaerts (2000), dicho plan de juego consiste en la definición de una estrategia en función del partido, cuyo objetivo prioritario sería potenciar la manifestación durante el juego de los puntos fuertes del equipo propio. Así mismo, y en relación al equipo adversario, el plan de juego contendrá también directrices encaminadas a explotar sus debilidades y contrarrestar sus puntos fuertes.

Complementando con la idea anterior, Valadés y cols. (2002), caracterizan el plan de juego como un documento escrito, grafico y/o videográfico que recoge el conjunto de directrices a seguir por parte del equipo propio durante la competición para lograr obtener un resultado exitoso, demostrándolo de manera objetiva y audiovisual a través del vídeo del enfrentamiento directo lo más breve y conciso posible para que los jugadores no pierdan el nivel de concentración y entiendan e interpreten el procedimiento adecuado a seguir.

1.1 Contextualización

La propuesta que en este Trabajo de Fin de Master se estudia ha sido llevada a cabo en el C.D. Fútbol Peña León de categoría División de Honor Juvenil durante la temporada 2016/17.

Equipo que me ha permitido realizar actividades formativas regladas que permiten al estudiante la aplicación práctica de los nuevos conocimientos y competencias que va adquiriendo en el Máster de Entrenamiento y Rendimiento Deportivo, complementando su formación académica.

Estas actividades se desarrollan en un óptimo contexto de interacción con un entorno profesional real, en el que el alumno podrá poner en práctica las competencias que está adquiriendo y/o perfeccionando en el Máster para resolver problemas y situaciones cotidianas similares a las que deberán enfrentarse en su futuro trabajo en el campo del deporte de rendimiento.

Entre las competencias que debe desarrollar un analista táctico en fútbol base se encuentran:

- Ejercer a nivel profesional en el ámbito del deporte de rendimiento, en este caso en la máxima categoría nacional juvenil, como analista táctico del equipo.
- No solo ser, si no estar integrado dentro del cuerpo técnico y ser parte activa dentro de la metodología del entrenamiento y dirección de equipo.
- Desarrollar las competencias de un analista, realizando cada semana el análisis e informe del próximo rival y su posterior exposición a los jugadores y cuerpo técnico.
- Grabación y registro de vídeos de los partidos.
- Identificación de variables de análisis e indicadores tácticos de rendimiento.
- Utilización de tecnologías de video-análisis para el registro de patrones de actuación táctica.
- Elaboración de informes técnicos de equipos rivales y presentación/exposición de video-informes.
- Seguimiento actualizado de equipos/jugadores.
- Proponer soluciones/planteamientos al cuerpo técnico para la planificación de la táctica y estrategia del partido.

1.2 Objetivos

Atendiendo al contexto presentado, el objeto principal del presente estudio se concreta en diseñar y aplicar en fútbol base una propuesta metodológica de intervención en función del vídeo del primer enfrentamiento directo, optimizando los recursos disponibles, que en estas categorías son habitualmente escasos.

En base al objetivo principal se han establecido los siguientes objetivos secundarios:

1. Realizar una revisión de la literatura especializada y así observar las diferentes metodologías y propuestas de análisis táctico, no solo en el fútbol, sino también en diferentes deportes de equipo donde poder comparar y explorar las posibles aplicaciones y sesgos al estudio que se pretende hacer.
2. Mostrar una propuesta inicial donde se explique de manera resumida la metodología a llevar a cabo.
3. Llevar a cabo un proceso de selección y consulta de expertos, que permita verificar el grado de adecuación y posibles reajustes sobre la propuesta inicial.
4. Optimizar la propuesta metodológica final, completándola a partir de las aportaciones y sugerencias extraídas de la consulta con los especialistas.
5. Concretar la propuesta metodológica, pautas de grabación, creación de criterios de exclusión y selección de indicadores tácticos y elaboración y exposición de informe técnico a través de información videográfica.
6. Exponer las reflexiones y posibles aplicaciones futuras en la forma de emplear las más novedosas metodologías de entrenamiento de manera sistemática y adaptada a las necesidades del grupo, programando actividades de preparación en función de las particularidades y requerimientos del fútbol base actual.

2. METODOLOGÍA

Para la elaboración del presente TFM se ha estructurado el trabajo en cuatro fases, contrastándolo con diferentes expertos en el ámbito del fútbol base para así poder exponer los resultados que se han obtenido de la propuesta de intervención y presentación de informe técnico que se plantea.



Figura 1. Fases metodología.

2.1 Fase 1: Fuentes documentales, formación recibida y experiencia previa

Debido a la vital importancia de tener una amplia base teórica, durante el trabajo se han mostrado diferentes fuentes bibliográficas sobre la metodología del análisis en el fútbol y las pautas de elaboración de los informes técnicos. La lectura de los principales libros o síntesis de los mismos y realizar una investigación inicial sobre la propuesta que se quiere aplicar y contrastarlo con otros estudios semejantes es imprescindible para la consecución de un trabajo de calidad. Con toda esta información se desarrolla la parte práctica de este trabajo.

Aunque se parte de los conocimientos adquiridos durante la licenciatura en CAFD, el Master de Entrenamiento y Rendimiento Deportivo con la asignatura de “Análisis táctico del rendimiento y elaboración de informes”, junto con algunos cursos de *scouting* realizados como el organizado por la *Professional Football Scout Association* en Manchester, esta propuesta también ha sido experimentada de manera real durante la temporada 2016-17 en el C.D. Fútbol Peña León en la categoría de División de Honor Juvenil. Esto me ha permitido ponerla en práctica y ver que es posible llevarla a cabo atendiendo a una serie de parámetros que se explicaran más adelante.

2.2. Fase 2: Propuesta inicial

El principal objeto del estudio es la realización de una propuesta metodológica de intervención (análisis táctico) en fútbol base sobre la planificación de un microciclo semanal en función del vídeo previo del primer enfrentamiento directo. De esta manera podremos elaborar y presentar un informe técnico a los jugadores y cuerpo técnico.

Antes de comenzar a describir las fases, cabe destacar que para poder llevar a cabo este plan estratégico es necesario haber grabado todos los partidos durante la primera vuelta para así poder aplicar esta metodología en la segunda.

También será necesario en función de los recursos disponibles, disponer de un material específico:

- Cámara de vídeo de gama media y un trípode que permita regular la mayor altura de grabación.
- Ordenador con alta capacidad de almacenamiento y procesado de información, especialmente de vídeo.
- Unidad de almacenamiento externo de alta capacidad (disco duro).
- Proyector de imágenes portátil para realizar las presentaciones.
- Software de video-análisis dependiendo de los recursos económicos (*LongoMatch, VA-Express, NacSport, SportCode...*).
- Plataforma online de almacenamiento en la nube que permite cargar y descargar vídeos de gran tamaño (*Google drive, WeTransfer*).

FASES DEL PROCESO:

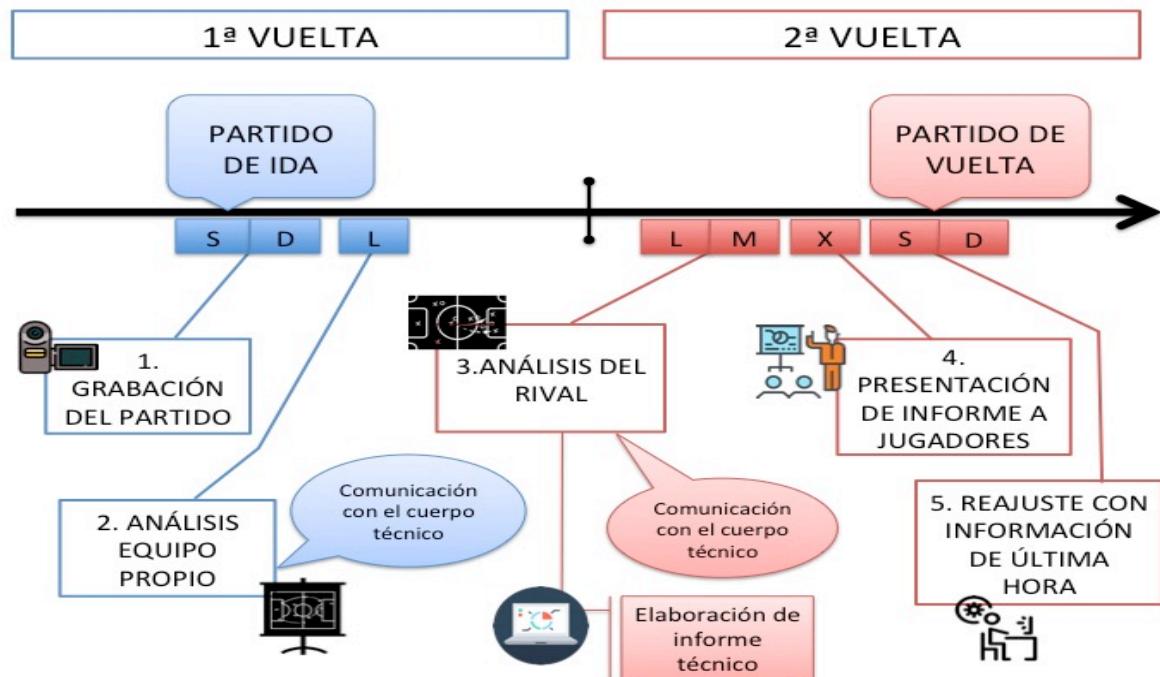


Figura 2. Propuesta de intervención metodológica.

1. Grabación del partido

1.1. *Pautas de grabación*: al llegar al campo donde se va a disputar el partido y para que no nos pille de imprevisto, se deben atender a aspectos tan importantes como elegir la mejor colocación para grabar en función de las características del campo/estadio, calcular el ángulo y distancia de grabación del terreno de juego desde esa perspectiva, orientarnos en función de la posición del sol y configurar el vídeo con una definición óptima para que al almacenarlo no tenga demasiado peso para poder procesarlo.

2. Análisis de equipo propio.

2.1. *Primer visionado*: visionar el partido jugado en varias ocasiones para seleccionar los indicadores de rendimiento táctico extrapolables para su posterior análisis.

- 2.2. *Selección de cortes de video*: a través del software de video-análisis seleccionar cortes de vídeo para su exposición a los jugadores previa al primer entrenamiento de la semana (lunes o martes).
 - 2.3. *Comunicación con el cuerpo técnico*: exponer y tratar la información extraída del análisis propio para llegar a un consenso y planificar las tareas de la sesión de entrenamiento acorde a los indicadores tácticos manifestados.
 - 2.4. *Presentación a los jugadores*: citar a los jugadores 20 minutos antes del entrenamiento y cambiados para llevar a cabo la exposición del análisis propio en la sala o vestuario que haya disponible a través del proyector de imágenes.
3. Análisis del rival.
 - 3.1. *Transferencia del partido*: enviar el partido de enfrentamiento directo de la primera vuelta con el próximo rival a los jugadores que te lo pidan a través de una plataforma *online* (*Google Drive* o *WeTransfer*).
 - 3.2. *Primer visionado*: visionar en varias ocasiones el partido de la primera vuelta en el que nuestro equipo se enfrentó al próximo rival.
 - 3.3. *Criterios de exclusión*: actualizar la información del rival para observar si ha habido cambios importantes (cambio de entrenador y de una suma importante de jugadores habituales) que dificulten o impidan realizar el análisis.
 - 3.4. *Establecer indicadores de rendimiento táctico*: seleccionar los indicadores tácticos observados y susceptibles de análisis en función de nuestro *modelo de juego*.
 - 3.5. *Edición del video*: extraer los cortes de vídeo a través del software de video-análisis para su posterior inclusión en el *PowerPoint* de la presentación.
 - 3.6. *Elaboración de informe técnico*: con toda la información adquirida del análisis, realizar un informe audiovisual combinando texto, imágenes y vídeo en formato *PowerPoint* para exponer a los jugadores.
 - 3.7. *Comunicación con el cuerpo técnico*: exponer y tratar la información extraída del análisis para llegar a un consenso y planificar las tareas de las sesiones de entrenamiento acorde a los indicadores tácticos manifestados.

4. Presentación del informe a los jugadores.

4.1. *Presentación del informe:* En la sesión del miércoles, citar a los jugadores 20 minutos antes del entrenamiento ya cambiados y exponer el informe de la manera más clara y breve para no perder el nivel de concentración de los mismos.

5. Reajuste con información de última hora.

5.1. *Comprobar información del equipo rival:* es importante estar atento a las últimas noticias, convocatorias de partido o posibles cambios que los equipos pueden realizar y publicar en las redes.

5.2. *Comprobación de alineación:* confirmar posibles cambios en la alineación para realizar comentarios técnico-tácticos con el entrenador en los momentos previos al partido sobre perfiles de jugadores.

2.3 Fase 3: Consulta de expertos

Como medio para realizar la consulta de expertos me he basado en el método Delphi, el cual contrasta y ordena opiniones y evidencias individuales emitidas por los especialistas y permite tomar decisiones que el investigador no puede lograr de forma objetiva. Permite transformar durante la investigación, las valoraciones individuales de los expertos en un juicio colectivo superior.

La definición no es del todo clara, por ello definimos experto como *aquel cuya formación y experiencia previa le ha permitido alcanzar un dominio sobre un asunto que excede el nivel promedio de sus iguales, y que está en disposición de exponer sus opiniones sobre dicho asunto para que sean utilizadas como juicios conclusivos. Se le considera apto para emitir criterios certeros, por quien se los solicita* (García y Suarez, 2013).

El propósito de *método Delphi* es aglutinar y sintetizar el conocimiento de un grupo de especialistas sobre el tema en cuestión para que el investigador pueda hacer una reflexión sobre su objeto de estudio.

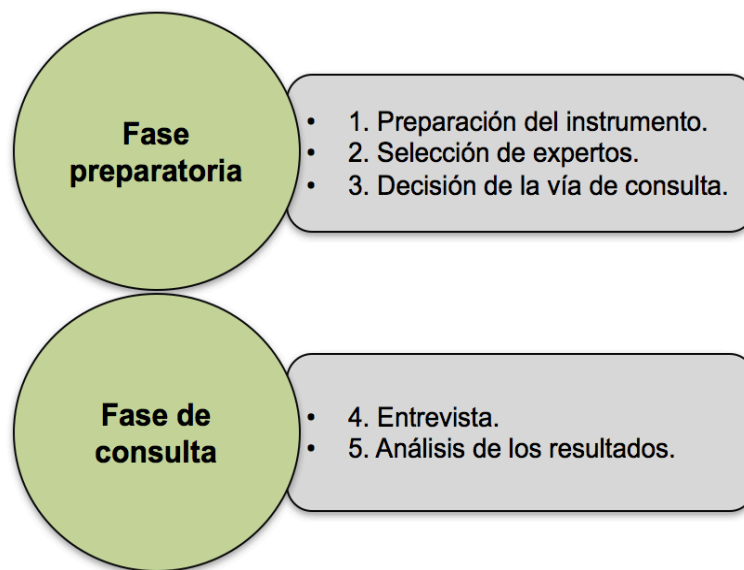


Figura 3. Fases consulta de expertos.

A continuación, se detallan las fases que se han seguido en el proceso de consulta:

1. FASE PREPARATORIA

1.a. *Preparación del instrumento*: se elabora el documento y el cuestionario que va a ser sometido a la valoración de los expertos, las características de este escrito dependen del objetivo de la investigación. Se comienza eligiendo las preguntas del cuestionario, las cuáles serán abiertas para que los especialistas puedan emitir las valoraciones que quieran (ANEXO 1).

1.b. *Selección de expertos*: algunos de los criterios que habitualmente se evalúan son la profesión, cargo, años de experiencia, pertenencia a un determinado grupo o centro, vínculo actual con actividad, tipo de capacitación específica. En este caso fueron siete el número de expertos consultados desde catedráticos del Inef de León, pasando por entrenadores de diferentes clubes, preparadores físicos e incluso analistas que actualmente se encuentran trabajando para equipos de primer nivel. Todos ellos con amplia experiencia en el fútbol base, aunque ahora se dediquen al fútbol profesional.

1.c. *Decisión de la vía de consulta:* aunque en la actualidad es frecuente y común el empleo del correo electrónico, realizar entrevistas presenciales es la mejor forma de intercambiar opiniones cuando la cercanía de los expertos lo permiten. El contacto visual, cara a cara, la posibilidad de generar confianza es un buen modo para garantizar la mejor respuesta de los entrevistados.

2. FASE DE CONSULTA

2.a. *Entrevista:* debido a que el proceso se basa en la grabación del audio de la misma, esta debe ir acompañada de la entrega y firma de un consentimiento informado (ANEXO 2) que incluya los objetivos del estudio, condiciones prácticas del desarrollo de la consulta y la garantía de que la información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de este trabajo. Para ello se comenzó realizando una batería de preguntas más generales sobre el análisis táctico en fútbol base. A continuación, se expuso la propuesta metodológica y el modelo de informe técnico que el investigador pretende llevar a cabo para que los expertos emitan una valoración sobre ello.

2.b. *Análisis de resultados:* en esta fase se extrajeron conclusiones sobre los comentarios de los especialistas relacionados con las preguntas más generales y con el tipo de microciclo de análisis y elaboración de informe presentado. De esta manera se podrá realizar una mejora sobre la propuesta en base a los juicios que los expertos han emitido.

2.4 Fase 4: Mejora de la propuesta metodológica

Como en el mundo del fútbol no existe ningún tipo de receta, con esta propuesta se desarrollará una idea de trabajo que invite a evolucionar en categorías de fútbol base en las que los recursos son muy escasos.

Tener en cuenta como ha jugado el equipo en la primera vuelta, fundamentalmente como ha jugado contra nosotros, hace de esta propuesta una herramienta muy útil para la planificación del partido de la segunda vuelta y que se materializa en un microciclo muy determinado.

A partir de la consulta de los expertos, se proponen mejoras en los resultados de la propuesta en base a las conclusiones que se han extraído de los comentarios de los mismos. Se pretende así que los equipos se preparen para la competición con más seguridad.

3. RESULTADOS

Esta propuesta metodológica pretende ajustarse a la realidad y contexto concretos, con lo cual busca programar y distribuir en cada momento de la semana las diferentes fases que debe seguir el proceso de análisis del partido de la ida para realizar el informe y presentarlo a los jugadores. También dependiendo de lo que quiera el entrenador, por eso es muy importante la comunicación con el cuerpo técnico.

De esta manera el objetivo prioritario es llegar al partido con la información recibida, practicada y que les de la máxima seguridad posible para enfrentarse a ese rival. Tener un informe del partido de ida y después adaptar el planteamiento en base a eso. Sirve como una herramienta muy útil a la hora de preparar las tareas y que el jugador se lo empiece a creer de cara al partido. Ver que los ejercicios están basados en algo, de forma argumentada, convence al jugador de que lo que tiene que hacer es en base a algo.

Los resultados del presente trabajo se concretan en la definición de las siguientes pautas y actuaciones que integran la propuesta metodológica:

- Pautas de grabación del partido de ida
- Pautas de análisis del vídeo
- Indicadores de rendimiento susceptibles de análisis
- Elaboración y exposición del informe

3.1 Pautas de grabación del partido de ida

Debido a que esta metodología que se propone es en base al enfrentamiento directo y no se dispone de más partidos sobre el equipo rival, es muy importante grabar el partido de ida en las mejores condiciones que nos permitan obtener imágenes en la mayor calidad posible y nos facilite una adecuada observación y edición del vídeo.

Los aspectos más importantes a tener en cuenta son:

1. Videocámara: lo más trascendente es que grabe preferiblemente en HD (*High Definition*) para ganar calidad.
2. Resolución: grabar en 16:9, te permite tener más ángulo y captar más campo, mas jugadores en la imagen y, por lo tanto, más información.
3. Zoom: el uso del zoom es imprescindible para ampliar imágenes que nos interese ver de forma más cercana cuando estamos analizando, como las acciones a

balón parado, de forma que se puedan identificar los jugadores, sus comportamientos y roles en la acción del juego.

4. Trípode: cuanto más alto, fácil de manejar, mejor se gire y más ligero sea, mejor. Esto te permite ampliar el campo de captura y visión, una grabación más cómoda sin pérdida de información y facilidad a la hora de guardarlo y transportarlo.
5. Grabar de línea defensiva a línea defensiva: será importante grabar de línea defensiva de un equipo a línea defensiva del otro equipo, siempre que sea posible, así captaremos a todos los jugadores de campo y estaremos obteniendo más información en la imagen (Vila, J. 2012).

Para que el analista pueda observar el partido de forma directa, sería mejor que lo hiciese con la colaboración de otra persona. Podemos delegar cometidos en función de los medios de los que dispongamos, pero por ejemplo, imaginemos que dos jugadores quedan desconvocados y van a ver el partido desde la grada, podemos pedir que uno de ellos grabe el partido con las indicaciones pertinentes y el analista se pueda dedicar a observar, bien con un software de análisis o con una planilla de registro preparada para ello.

Con esto lo que se pretende es poder realizar una observación directa y así recoger datos que son muy difíciles de apreciar posteriormente en el vídeo. Algunos de ellos son las actitudes que manifiestan los jugadores y sus relaciones con los compañeros, comportamientos a las indicaciones y correcciones del entrenador, reacciones con la grada y cualquier otro aspecto psicológico apreciable.

En lo que se refiere al plano de grabación, el aspecto más importante que debemos tener en cuenta es la preferencia del analista o del entrenador por grabar desde un sitio u otro, pero también va a depender sobre todo de las características del estadio donde se juegue el partido, ya que en fútbol base muchos campos solo tienen un graderío, puede que no tenga una altura adecuada, o quizá solo se pueda grabar desde un fondo, etc. En el estadio en el que el equipo juega de local sabemos desde qué plano o lugar se debe grabar para obtener las mejores imágenes, pero cuando nos toca visitar a un rival es necesario destinar un cierto tiempo a decidir desde qué lugar es el más idóneo para grabar en función de las particularidades del estadio.

Podemos grabar desde:

- Zona central, lo más alto posible. Cuanto más alto más jugadores caben en la imagen y, por tanto, más información.

- Fondo alto. Grabar a un equipo desde el fondo del estadio, permite ver algunos aspectos como la distancia entre líneas, línea defensiva, basculaciones, etc. Destacando de este plano que el analista tiene la misma visión que un jugador en el terreno de juego.
- Córner alto. Este plano se usa poco, pero a algunos entrenadores les gusta porque se pueden ver comportamientos de los jugadores en acciones a balón parado como los córneres o las faltas laterales.

Lo más importante es que la grabación permita una fácil identificación de jugadores por parte del analista y posibilite una óptima edición del vídeo e informe. Cuando el equipo actúa de visitante tienes que adaptarte a las particularidades del campo como se ha comentado anteriormente, pero cuando el estadio cumple con las premisas para poder grabar desde todos los planos el que puede resultar más adecuado es el central alto que permite obtener tomas generales en las que el balón este en el centro, pero ver lo que pasa por detrás y por delante del él; si te centras solo en el poseedor no vas a ver los comportamientos de los jugadores más alejados. Se recomienda solo mover en eje longitudinal, no en transversal, haciéndolo en el eje longitudinal te aseguras tener el balón siempre centrado en la imagen; igualmente, se recomienda hacer un leve de *zoom* en las acciones a balón parado para que la toma resulte más cercana. La altura de ubicación de la cámara condiciona la amplitud del plano que se filma.

En cuanto a particularidades en la grabación se considera muy importante realizar una toma de la totalidad del equipo contrario colocado sobre el campo antes del pitido inicial, ya que este posicionamiento inicial aporta mucha información sobre los puestos específicos de los jugadores y la formación o sistema de juego que emplean.

3.2. Pautas de análisis del video

3.2.1 Software de video-análisis

Cada integrante dentro del cuerpo técnico desde su propia parcela debe estar actualizado, conocer y aprovechar las herramientas que le permiten optimizar su rendimiento y desde el punto de vista del analista existen programas informáticos que nos permiten realizar el análisis del juego y editar los videos.

En cuanto al fútbol de alto nivel nos encontramos con diferentes empresas que suministran datos estadísticos de diferente naturaleza permitiendo realizar comparativas entre equipos y jugadores, imágenes 2D-3D, *tracking* automático y semi-automático.

Centrándonos en el fútbol base y no pudiendo acceder a estas empresas o plataformas, podemos manejar programas informáticos basados en el análisis cualitativo y videográfico, que incorporan módulos de realización de animaciones y presentaciones técnicas; este tipo de software permite realizar cortes (clips de vídeo) y poder presentar un correcto videoinforme al entrenador y jugadores.

En cuanto a los diferentes software que incorporan utilidades de vídeo-análisis, nos encontramos con algunos como *Longomatch*, *Nacsport*, *Sport Code*, *VA-Express*, *Prozone* o *Media Coach*. En nuestro caso se propone la utilización del *Longomatch* o el *VA-Express* ya que no tienen ningún tipo de coste y el presupuesto en el fútbol base con frecuencia es limitado.

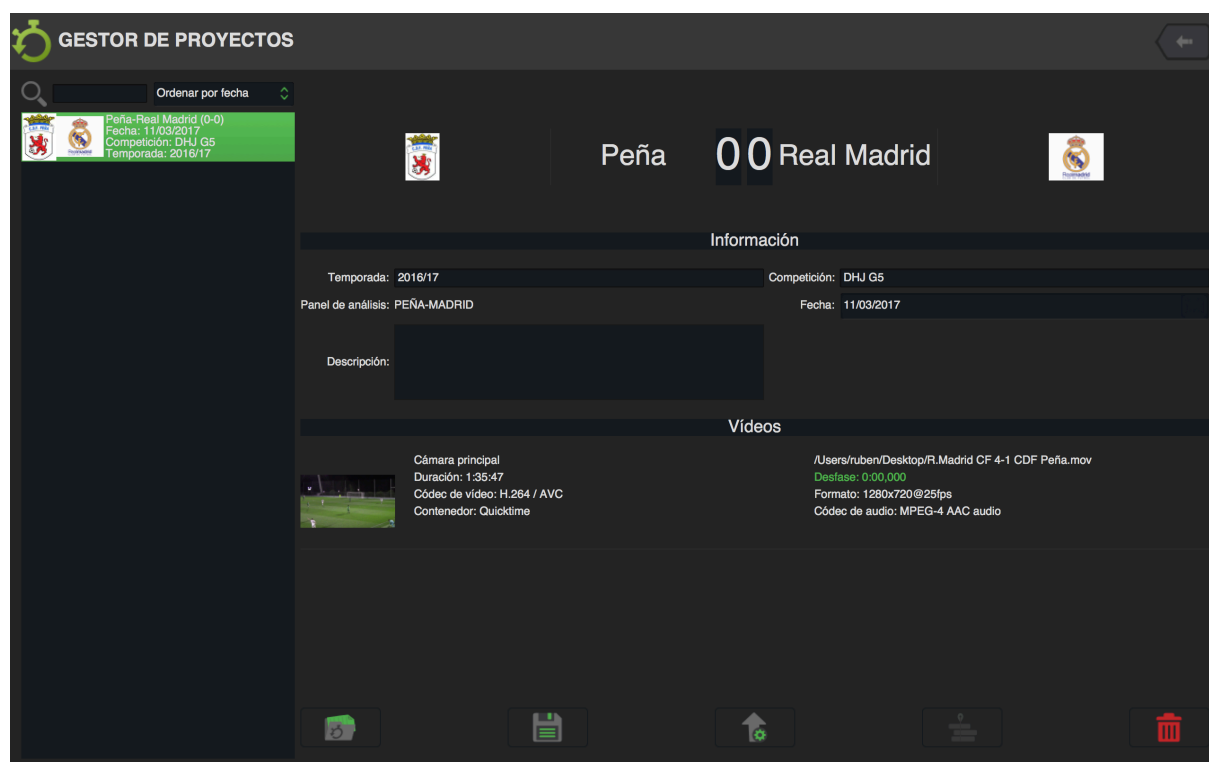


Figura 4. Software de vídeo-análisis *Longomatch*.

Considerando que el software utilizado ha sido el *Longomatch* nos centraremos en él presentando las grandes potencialidades que tiene para realizar el análisis del vídeo. Está enfocado al deporte en general, es intuitivo, fácil de usar y ayuda a los técnicos a realizar estudios de las acciones que se dan en un partido permitiendo agruparlas en categorías

para su posterior análisis. Podemos descargarlo a través de su web y no ofrece la posibilidad de:

- Realizar los cortes del partido según nos interese.
- Convertir el formato del vídeo para que nos permita procesarlo.
- Analizar el partido en directo.
- Almacenar y gestionar proyectos.
- Configurar equipos, personalizar el panel de análisis o crear uno propio.
- Marcar y dibujar acciones sobre el vídeo.
- Crear listas de reproducción por jugador, equipo o partido.
- Generar estadísticas avanzadas y exportarlas a Excel.
- Exportar el proyecto para crear un videoinforme.
- Crear presentaciones dentro del propio programa.
- Actualizaciones periódicas del programa para subsanar errores y potenciar ventajas.

3.2.2 Visionado del video

El visionado del partido se tendrá que realizar en mas o en menos ocasiones dependiendo de la experiencia, años de formación y capacidad de la persona, pero todos los expertos consultados están de acuerdo en hacerlo como mínimo tres veces para poder extraer todos los parámetros tácticos que necesitemos y hacer un videoinforme de calidad.

La propuesta que se hace consiste en:

- Primer visionado “corrido” de forma general para tomar una serie de notas que nos faciliten el segundo visionado. Si el partido ha sido observado en directo debido a que algún jugador nos lo ha grabado mientras nosotros hemos tomado esas notas, es posible omitir este primer visionado.
- Segundo visionado para seleccionar la información del rival y cortar los vídeos con el software de video-análisis.
- Tercer visionado para seleccionar y filtrar los clips de vídeo que quiero extraer para mostrar al cuerpo técnico y/o a los jugadores.

3.2.3 Análisis de equipo propio

En la actualidad, debido a la mayor igualdad observada en el rendimiento de los equipos (especialmente en el corto plazo), el conocimiento de las peculiaridades morfo-funcionales y aptitudinales del juego, tanto de los equipos rivales como también del propio

equipo, es contemplado como un recurso informativo de primer orden con potencialidad para contribuir a marcar las diferencias en el rendimiento y resultado final obtenido por un equipo en un partido (Vales, 2012).

De forma complementaria, toda esta información derivada de la evaluación de la cualidad del juego manifestada por el equipo propio permitirá al entrenador aportar a los jugadores un feedback, que si se presenta de una forma constructiva a partir del uso del vídeo podrá tener efectos positivos en la mejora del rendimiento tanto en términos individuales como colectivos (Vales, 2012).

Como señala el profesor José Guilherme, *“la asimilación del modelo de juego, es algo que no es lineal, sino que tiene periodos de adquisición, momentos de pérdida de aquello que ya se adquirió, periodos de recuperación de algunos comportamientos, etc. Para este proceso se hace crucial el análisis del juego del equipo propio”* (Madrid, 2014).

Por todo esto es tan importante que el analista este integrado en el cuerpo técnico, así conocerá el modelo de juego y sabrá todo lo que acontece en el grupo para dar información más valida y más relevante. De esta manera el análisis de equipo propio en la primera vuelta nos servirá para ir observando los comportamientos tácticos del rival de cara al informe de la vuelta.

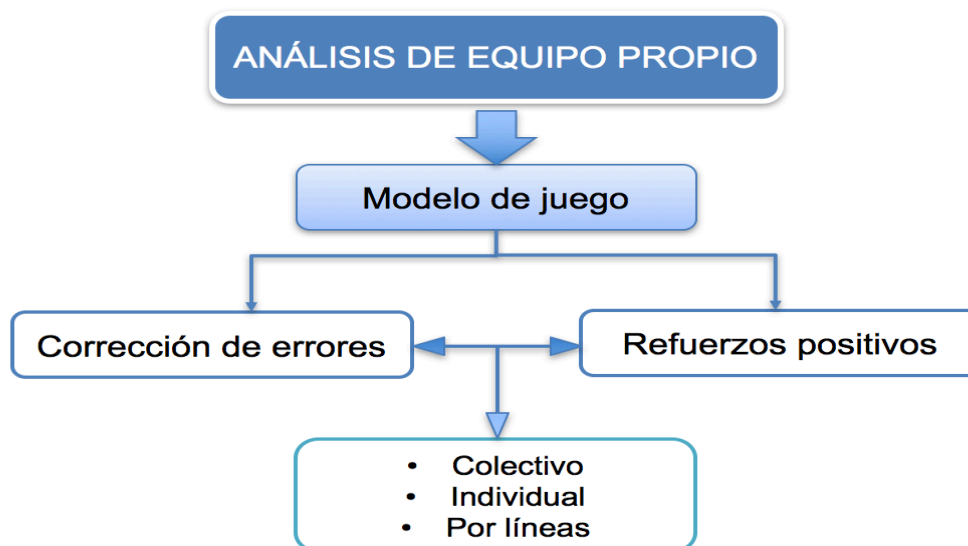


Figura 5. Análisis de equipo propio.

Este análisis de equipo propio se presenta como una herramienta evaluadora para ver en qué punto estamos, que hace bien el equipo y que no hace, corregir errores, potenciar virtudes e ir observando los indicadores de rendimiento táctico susceptibles de

análisis de cara a la segunda vuelta en la que se realiza el análisis en función del vídeo del enfrentamiento directo.

Se propone un vídeo-informe, integrado por un análisis cualitativo en el que se mostraran “cortes” del partido a través del software *Longomatch*, acompañado de los comentarios técnico-tácticos pertinentes, habiéndose reunido previamente con el entrenador para decidir lo que se pretende con el vídeo-informe y si la charla se realizara de forma colectiva o individual. Se le presentara al entrenador todos los cortes del partido para que analice la actuación de su equipo y se seleccionaran los cortes de vídeo para filtrar a los jugadores, de menor duración, en los que haya información relevante sobre aquello que nos interese mostrar en función de la marcha del equipo, estado anímico, etc. Es importante acertar con los vídeos que vamos a mostrar a los jugadores sobre todo trabajando con jugadores de fútbol base. En etapas de formación es preferible hacer énfasis en la presentación de las acciones positivas en lugar de que visualicen exclusivamente los errores que cometieron.



Figura 6. Panel de análisis de equipo propio (*Longomatch*).

En cuanto a la charla, si es colectiva hay que tener cuidado con algún jugador ya que se puede mostrar reacio a recibir información sobre un error suyo delante de toda la plantilla, por eso es importante decidir en función del análisis que se haya hecho, si la charla va a ser colectiva, individual o por líneas, y va a depender de lo que el equipo necesite esa semana determinada. Se pueden guardar fortalezas para en el momento en el que cometen errores ponérselas como refuerzo positivo, pero siempre decidir cómo hacerlo en función de los objetivos que no se cumplan.

3.2.4 Criterios de exclusión

Vamos a observar al equipo rival en función al enfrentamiento directo contra nuestro propio equipo ya que solo disponemos de ese video, por lo tanto, hay que considerar que los comportamientos de los equipos varían en función de su condición como local o visitante, resultado, estado del terreno de juego, calidad del adversario, etc. (Lago y Martin, 2007, Carling y cols., 2005; Kormelink y Seeverens, 1999).

Al basarte en el vídeo del enfrentamiento directo de la ida, el contexto que no se va a parecer en nada al partido que vamos a tener, pero vas a tener un porcentaje de comportamientos que si se van a parecer a lo que se te va a presentar en el partido de vuelta. Si el rival es parecido a nosotros nos da mucha información, por eso es importante ver partidos de equipos con similitudes a la nuestra, con lo cual ver el partido en el que se enfrentan a nosotros es mejor, pero siempre teniendo un plan b.

Entre los factores excluyentes que afectan para descartar el vídeo se encuentran los siguientes:

- Cambio de entrenador en fútbol base determinante, aunque la forma de comportarse de los jugadores no cambia mucho, por lo tanto, no excluiría el informe, pero si condiciona la forma de jugar del equipo.
- Es importante como estén en la clasificación, muchas veces te condiciona.
- El campo, si es de hierba natural o artificial, dimensiones, las condiciones climatológicas, condiciones externas.
- Venta o incorporación de jugadores. Puede que en la segunda vuelta el equipo haya vendido jugadores e incorporado una suma importante.

3.3 Indicadores de rendimiento táctico susceptibles de análisis

Hay que tener en cuenta que si analizamos al equipo rival en función de su planteamiento contra nuestro propio equipo, definiremos tanto las debilidades como las fortalezas, podremos y elaborar un plan estratégico a partir de ellas. Pero como dice Javier Madrid (2014), el conocer al rival, no ha de confundirse con adaptarse al rival. Es decir, el saber del rival, en que momentos es más fuerte y cuando es más vulnerable, no implica adaptarse al rival o someterse a sus características; esta información debe utilizarse como herramienta para direccionar el propio jugar de un equipo, hacia aquello que le puede

acercar la victoria, en base a esos puntos fuertes y débiles del rival, evidenciando siempre las propias virtudes de ese equipo.

Cuando analizas al rival ves patrones de comportamiento que se repiten, pero ese día han podido surgir las jugadas de tal forma porque han surgido así. A partir de esos patrones tácticos hay que saber cómo combatir y como contrarrestar. Contrarrestar cuando ellos tienen el balón y combatir cuando ataco. Como ellos atacan así, yo voy a defender así, como defienden así, yo voy a atacar de esta manera.

Dichos patrones de actuación táctica han de ser observados e identificados en el segundo visionado del partido, pero ya prestando atención al comportamiento del equipo que analizamos en todas sus fases, distinguiendo, pero no dividiendo las mismas. La propuesta que se hace es dividir el análisis en 6 capítulos, las 4 fases del juego dinámico y acciones a balón parado defensiva y ofensivas.

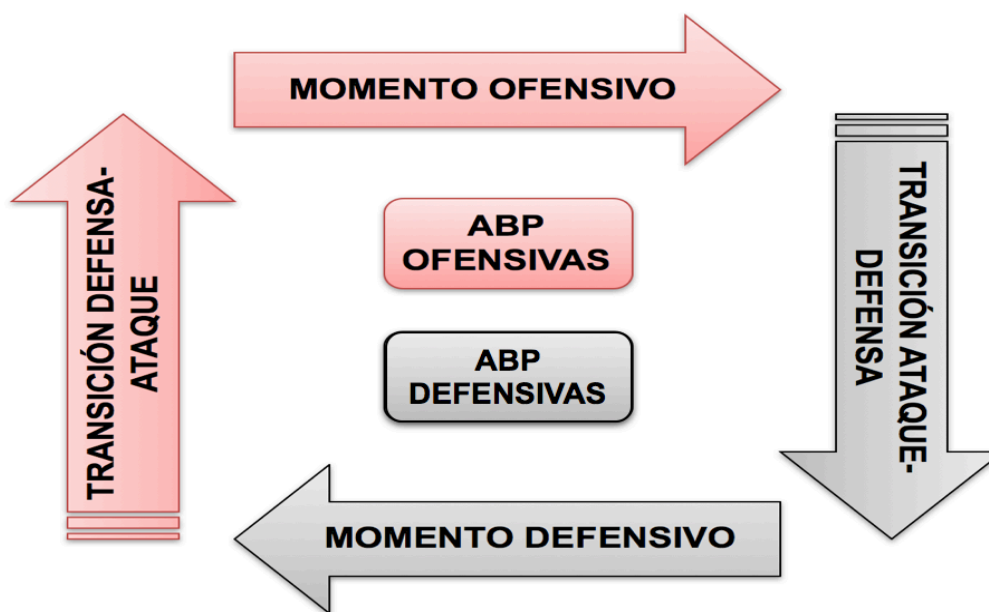


Figura 7. Momentos del juego.

- Análisis ofensivo:
 - Transición defensa-ataque: observar como aprovechas los espacios generados tras recuperar el balón en su fase defensiva.
 - Momento ofensivo: dándose las posibilidades de que jueguen directo o combinativo, se dividirá a su vez en inicio de juego, creación y finalización.

- Análisis defensivo:
 - Transiciones ataque-defensa: se trata de ver como realizan la reorganización defensiva en el momento en el que pierden la posesión del balón, si presionan, repliegan rápido o es combinada.
 - Momento defensivo: inicio defensivo, destrucción de la creación y defensa de la portería cuando el equipo rival está en fase ofensiva.
- Acciones a balón parado defensivas y ofensivas: aquellas acciones en las que cuando el rival tiene el rol de atacante busca sorprenderte y cuando su rol es defensivo intenta neutralizarte.
 - Saque de banda
 - Saque de esquina
 - Saque de centro
 - Tiro libre directo
 - Tiro libre indirecto



Figura 8. Panel de análisis equipo rival (Longomatch).

A continuación, a través del software de vídeo-análisis se crearán categorías en función de las distintas fases de la dinámica del juego que hemos visto para poder visualizarlo e ir realizando los cortes de vídeo. Cuando pinchemos en cada etiqueta se

podrán añadir comentarios, incluir subcategorías y jugadores que participan en la acción para poder facilitarnos la fase de selección y filtración de vídeos a utilizar para el informe.

3.4 Elaboración y exposición del informe

Disponer de información cualificada sobre los comportamientos tácticos del equipo rival en su enfrentamiento contra nuestro propio equipo, mediante la edición y exposición de informes técnicos, facilitará la toma de decisión del entrenador en base a dos aspectos fundamentales. Uno de ellos es la definición del plan de juego para obtener un buen resultado en la competición y, por otro lado, la planificación de los contenidos de trabajo a desarrollar en las sesiones en función de las necesidades observadas. Todo esto hay que llevarlo al campo, a la semana, hacer que el jugador lo sienta y lo practique durante la semana y que luego se refleje en el partido.

Cortes sin editar o si lo consideramos necesario editados pero muy simples. Lo importante del videoinforme que se propone es generar, identificar y aprovechar ventajas y superioridades tanto en ataque como en defensa, a partir de ahí, estableces una serie de ítems para identificar. Solo por tu estructura y la del rival ya se van a generar espacios, a partir de ahí, a través de las distancias, jugadores por líneas etc., se van a generar muchos más espacios. La recomendación es solo presentar ítems con vídeos que reflejen esa pequeña explicación, en función de los momentos del juego que se han explicado anteriormente. Imágenes a nivel de estructura y función y a nivel de ABP.

3.4.1 Edición del informe

Cuando ya tenemos los cortes preparados, podemos crear el videoinforme. Una vez hablado con el entrenador, en función de lo que hayamos acordado y teniendo en cuenta sus necesidades, recogeremos en el videoinforme toda esa información. La idea es combinar texto, imágenes y vídeo ya que el soporte videográfico permite la fácil y rápida idealización de la información.

El programa informático que se propone para la edición de los informes audiovisuales es el *Microsoft Power Point* y lo que se hará es ir describiendo la dinámica del juego del equipo al que analizamos mediante la utilización del texto identificativo y el vídeo explicativo.

Para la edición de los vídeos podemos usar el *IMovie*, *Windows Movie Maker* u otros como *Pinnacle Studio*, *Sony Vegas* o *Corel Studio*, en función del sistema operativo que se utilice. Estos programas nos servirán para crear los montajes de los vídeos a incluir en el *Power Point* a través de los cortes que hemos realizado anteriormente con el software de video-análisis.

En el informe iremos incluyendo la información que hemos extraído del análisis del rival, es importante ir paso a paso elaborándolo para su correcta comprensión por parte de los jugadores y cuerpo técnico.

Esta es la siguiente estructura que se propone:

1. Portada: una buena presentación es importante, podemos añadir los escudos, imágenes del equipo, etc.



Figura 9. Portada.

2. Información del equipo rival y sistema de juego utilizado: mostraremos los datos que consideremos más importantes del equipo en ese momento como el estado de forma en el que llegan al partido, su posición en la tabla clasificatoria, etc. También incluiremos una diapositiva con el sistema de juego utilizado y sus variantes, posicionamiento inicial del equipo y posible alineación.



Figura 10. Información equipo rival.

3. Jugadores más destacados: podemos añadir un análisis del equipo rival con los jugadores más importantes por líneas o un jugador muy destacado sobre el que haya que prestar especial atención.

JUGADOR MAS IMPORTANTE
OSCAR ARRIBAS

- Mediapunta que destaca por su calidad técnica.
- Importante en la zona de creación de su equipo.
- Muy peligroso en las transiciones def-ata, gran conducción de balón. Llegada en 2ª línea.
- Vigilancias defensivas, coberturas, no facilitarle espacios.

Figura 11. Jugadores más destacados

4. Análisis de la dinámica de juego del rival: en función de lo reflejado en el apartado de dinámica del juego se dividirá en 6 capítulos. Momento ofensivo, momento defensivo, transición defensa-ataque, transición ataque-defensa, ABP ofensivas y ABP defensivas. En cada capítulo se hará una descripción del parámetro táctico a través de texto acompañado del vídeo. En cuanto a la parte prescriptiva, puntos fuertes y

puntos débiles, podemos describirlos de un modo general al final del informe o introducirlos en cada capítulo como se puede observar en la imagen.



Figura 12. Análisis de la dinámica del juego rival.

5. Análisis de las acciones a balón parado: ofensivas y defensivas focalizando la atención en aspectos clave. Esto dará una información muy valiosa al entrenador para poder tomar decisiones como la estrategia ofensiva en función de su tipo de defensa y el tipo de defensa a utilizar, asignación de marcajes, vigilancias para frenar las acciones del equipo rival.



Figura 13. Acciones a balón parado.

3.4.2 Exposición del informe

Cada entrenador decide qué día de la semana es el más óptimo para la presentación del informe a la plantilla. Algunos entrenadores optan por dar esta charla horas previas al partido, otros prefieren jueves o viernes antes de trabajar las tareas específicas diseñadas para ello, pero centrándonos en el fútbol base en el que hay pocos entrenamientos, se propone presentar el informe en la sesión de mitad de semana para así poder llevar a la práctica en los entrenamientos esas variaciones en el planteamiento del partido en base al vídeo-informe presentado por el analista. También se puede dividir el vídeo-informe en varias sesiones en función de lo acordado con el entrenador para no saturar a los jugadores, como por ejemplo, dividir juego dinámico de las acciones a balón parado.

Para la exposición es necesario un proyector de imágenes para poder mostrar el informe en las condiciones óptimas a toda la plantilla. En cuanto a la charla, es muy importante seleccionar la información más relevante y dar prioridad a los aspectos sobre nuestro *modelo de juego* para imponernos al rival, es decir, que lo que vean vaya correlacionado con lo que van a hacer. La charla no debe durar más de 10-15 minutos, ya que estamos trabajando con el fútbol base y los jugadores no pueden estar mucho tiempo recibiendo información porque acabaremos desgastándoles y no interiorizaran nada.

4. CONCLUSIONES

El desarrollo del presente trabajo ha permitido extraer las siguientes conclusiones:

1. Tomando como base una revisión de la literatura especializada, la formación recibida y la experiencia práctica como analista, se ha elaborado una propuesta inicial, contextualizada en el ámbito del fútbol base, que incluye el conjunto de procedimientos y actuaciones encaminados a optimizar los escasos recursos para el análisis táctico con los que cuentan habitualmente los Clubes *amateurs*.
2. Han sido aplicados principios del *método Delphi* sobre consulta de expertos, para llevar a cabo un proceso de constatación sobre la idoneidad de la metodología inicialmente diseñada. A partir de los juicios emitidos por los expertos, se llevó a cabo un reajuste y mejora de la propuesta inicial.
3. La propuesta de intervención diseñada establece pautas concretas en relación con la grabación de las imágenes de vídeo, las herramientas software de vídeo-análisis que se propone utilizar, así como los indicadores de rendimiento susceptibles de análisis.
4. La propuesta de intervención diseñada propone una secuenciación concreta (microciclo de intervención) de las acciones que debe desarrollar el entrenador-analista en el contexto de un equipo de fútbol base.

Conclusión final: Se ha elaborado una propuesta metodológica de intervención, aplicable al contexto del fútbol base, desarrollada a partir de las imágenes de vídeo del primer enfrentamiento directo, que permite optimizar los escasos recursos con los que cuentan los clubes no profesionales para llevar a cabo las labores de análisis táctico.

5. REFLEXIÓN FINAL Y APLICACIONES FUTURAS

El análisis táctico, el trabajo con el vídeo y la edición de informes se trabaja en un porcentaje mínimo en fútbol base. Está claro que en edades tempranas no tiene sentido porque el partido es un medio, no un fin. La competición no tiene que condicionar el trabajo de la semana y si el trabajo de la semana condicionar la competición. Sin embargo, en categorías más avanzadas, como puede ser a partir del fútbol 11 y más aún regional, nacional o división de honor, la competición si debe de condicionar el microciclo de la semana, de entrenamientos.

El fútbol cada día es más profesional, por lo tanto, hay que aprovechar la evolución constante de los medios tecnológicos para ir introduciendo metodologías videográficas en el fútbol base. Todos sabemos que en el fútbol 7 hay que priorizar la formación, pero aunque no se hagan informes, se puede trabajar con vídeo e intentar dar un *feedback* a los jugadores para que puedan evolucionar mejor.

Incluso el análisis de equipos rivales se da en estas categorías inferiores ya que algunos entrenadores van a ver partidos del resto de equipos para tener información sobre ellos, saber puntos débiles y puntos fuertes del rival para dar información extra al jugador que seguramente lo va a agradecer, por lo tanto, de forma indirecta se están realizando labores de *scouting*.

Debe existir desde cualquier edad, pero se vuelve más imprescindible en divisiones regionales o en juveniles, donde el jugador pasa de formarse a competir. Tener una visión de alguien que está analizando los datos desde fuera es muy importante, por consiguiente, de cara a un futuro, creo que generar una cultura táctica a través de la utilización del vídeo desde edades más tempranas va a formar a los jugadores de una forma más completa.

El equipo tiene que tener identidad, un modelo de juego, pero va a variarlo para intentar contrarrestar y combatir al rival. Por lo tanto, es fundamental que el cuerpo técnico tenga la mayor información del rival y la filtre a los jugadores en base a su conocimiento, darla por completo o dar poca y tener ciertas características del rival, tanto colectivo como individual.

Lo que pretende esta propuesta es implementar una metodología de vídeo que haga que el equipo evolucione y elaborar y presentar un informe del partido de ida para adaptar el planteamiento en base a eso. Herramienta muy útil a la hora de preparar las tareas y que el jugador se lo empiece a creer de cara al partido. Dar la información que requiere el

entrenador y enseñársela al jugador. También dependiendo de lo que quiera el entrenador, por eso es muy importante la comunicación con el cuerpo técnico. Para el jugador ver que los ejercicios están basados en algo, de forma argumentada, le convence de que lo que tiene que hacer en base a ello.

Soy consciente de que esta metodología tiene sus inconvenientes, los cuales han sido explicados en los criterios de exclusión, pero en función de las alternativas que un tiene un equipo de fútbol base para llegar con más seguridad al partido, tener en cuenta como ha jugado el equipo rival en la primera vuelta contra nosotros se va ajustar a la realidad y va a hacer llegar al equipo a la competición con la información más que recibida y practicada.

En el fútbol no hay recetas, si el entrenador prefiere dar el informe al principio de la semana y que el jugador lo vea y lo vaya llevando a cabo durante la semana, bien, cierra el círculo, bien sea con el vídeo delante o detrás del microciclo. Mientras haga que el trabajo de la semana sea fluido, no hay receta, por lo tanto, esta propuesta no invita solo a mejorarla, si no a construir una idea de trabajo para evolucionar, ir buscando un paso más, invita cada vez a ser mejor.

Como reflexión final, por experiencia propia, invito a cualquier entrenador de cualquier equipo de fútbol base a comprarse una videocámara, un trípode e implantar una metodología de trabajo con el video, cada uno de la manera que pueda en función de sus recursos, pero así podrá evolucionar él mismo como entrenador, hará evolucionar al equipo y a los jugadores de forma individual.

Por mi parte seguiré experimentando técnicas, metodologías de análisis y de elaboración de informes a partir de las ideas expuestas en este trabajo para poder seguir progresando ya que tanto el fútbol como la vida es una formación constante.

6. BIBLIOGRAFÍA

- ÁLVARO, J. (2005): Análisis de la capacidad de las variables conductuales para pronosticar el rendimiento. *Kronos* (7), pp. 39-45. Universidad Europea de Madrid, Madrid.
- BALLESTA, C., GARCÍA, J., FERNÁNDEZ, J.C., ALVERO, J.R. (2015). Métodos actuales de análisis del partido de fútbol/Current Methods of Soccer Match Analysis. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*. Vol. 15 (60) pp. 785-803.
- BOTELLO, J.M. (2013): "Scouting deportivo: metodología, scouting y coaching". ISBN 13: 978- 84-616-5366-9
- CARLING, C., REILLY, T., y WILLIAMS, A. (2009). *Performance assessment for field sports*. Abingdon, UK: Routledge.
- CRUZ, M., MARTÍNEZ, M. (2012). Perfeccionamiento de un instrumento para la selección de expertos en las investigaciones educativas. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 14(2), 167-179.
- GARCÍA, M., SUÁREZ, M. (2013). El método Delphi para la consulta a expertos en la investigación científica. *Revista Cubana de Salud Pública*; 39(2) 253-267.
- GUERRA, G. (2015): Análisis del rendimiento en fútbol: del análisis de la estadística al informe cualitativo. Ponencia en el primer congreso internacional de análisis de rendimiento deportivo y coaching. Universidad de Valencia (25, 26 y 27 de marzo).
- HECHAVARRÍA, D., CALÍS, A., HECHAVARRÍA, R. (2015). *Procedimientos para el análisis del comportamiento estratégico-táctico de los equipos de fútbol*. ARRANCADA, ISSN 1810-5882, Vol. 15, No. 27(2015), p. 26-36.
- MADRID, J. (2014): "Scouting en fútbol. Del fútbol base al alto rendimiento". *MC Sports*, Vigo.
- MCGARRY, T., O DONOGHUE, P. y SAMPAIO, J. (2013): *Routledge Handbook of Sports Performance Analysis*. Abingdon, UK: Routledge.
- MOMBAERTS, E. (2000): *Fútbol. Del análisis del juego a la formación del jugador*. Inde Publicaciones, Barcelona.

- MORANTE, J.C. (2009): “Análisis del rendimiento en los deportes de equipo”. Ponencia en el II Congreso Internacional de Deportes de Equipo. IADE, Facultad de Ciencias del Deporte y de la Educación Física, Universidad de A Coruña (7, 8 y 9 de mayo)
- PANEDAS, A. (2015): Análisis táctico del rendimiento deportivo en futbolistas de categoría juvenil de élite. Trabajo de Fin De Grado (Inédito), Universidad de León, León.
- RAMOS, A., GUERRA, G., FERRER, S. (2015): “Proceso metodológico de análisis en escuelas de fútbol base”. Ponencia en el primer congreso internacional de análisis de rendimiento deportivo y coaching. Universidad de Valencia (25, 26 y 27 de marzo).
- REINA, A., HERNANDEZ, A. (2012): “Revisión de indicadores de rendimiento en fútbol”. *Revista Iberoamericana de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*; 1 (1):1-14.
- SAMPEDRO, J. (1999): “Fundamentos de táctica deportiva. Análisis de la estrategia de los deportes”. *Gymnos*. 2, 47, Madrid.
- VÁLES, A., ARECES, A., BLANCO, H. y ARCE, C. (2011): “Diseño y aplicación de una batería multidimensional de indicadores de rendimiento para evaluar la prestación competitiva en el fútbol de alto rendimiento”. *International Journal of Sport Science – RICYDE*. 23 (7), pp. 10-112.
- VALES, A. (2012): “Fútbol. Del análisis del juego a la edición de informes técnicos”. *MC Sports*, A Coruña.

ANEXOS

ANEXO 1: PREGUNTAS DE LAS ENTREVISTAS

- ¿Consideras oportuno el análisis del rival en fútbol base? ¿Por qué?
 - ¿A partir de que categoría o edad considerarías imprescindible la labor del entrenador-analista en el estudio del rival?
 - ¿En qué medida resulta necesario adaptar el planteamiento táctico de partido al análisis del rival? ¿En función de la categoría?
 - En el análisis de equipo propio tras partido, ¿cómo crees que se debe hacer la charla con los jugadores, individual o colectiva?
 - ¿Qué criterios de exclusión aplicarías para descartar un vídeo del análisis del rival?
 - ¿Cuántas veces crees que es necesario visionar un partido para analizar los indicadores de rendimiento táctico?
 - En cuanto a la grabación del partido. ¿Cómo prefieres grabar o desde qué plano crees que es el más idóneo? ¿Por qué?
 - ¿Consideras adecuado el envío del partido de ida a los jugadores para que lo visualicen en la semana en la que se enfrentan a ese rival?
 - En la dinámica de funcionamiento del cuerpo técnico. ¿Crees que es importante que participe el analista y aporte posibles soluciones para neutralizar aspectos del rival o mejorar puntos débiles del equipo?
 - ¿Cómo te parece que se debe presentar la información del rival a la plantilla? ¿De forma escrita, texto y gráficos, audiovisual?
 - ¿Cuáles son los datos más importantes que debe contener un informe sobre el rival?
 - ¿En qué momento de la semana crees que se debe dar la charla en la que se presenta al equipo la información del rival?
 - ¿Cuál debería de ser la duración de la presentación del informe a los jugadores de fútbol base? Infantil/cadete/juvenil.
 - ¿Consideras necesario que el analista plantee reajustes al entrenador si acontecen cambios importantes de última hora?
- ✚ ¿Qué valoración haces sobre la propuesta metodológica de intervención presentada?
- ✚ ¿Que valoración haces sobre el modelo de informe que se presenta a los jugadores?

ANEXO 2: CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA GRABACION DE LAS ENTREVISTAS

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en este trabajo llevado a cabo por el estudiante Rubén Díaz Carballo con una clara explicación de la naturaleza del mismo, así como de su rol en él como participantes.

El presente estudio es tutorizado por Juan Carlos Morante Rábago, de la Universidad de León. La meta de este estudio es la optimización de recursos en fútbol base: Utilización del vídeo del primer enfrentamiento directo. El principal objetivo de este trabajo es la realización de una propuesta metodológica de intervención (análisis táctico) en fútbol base sobre la planificación de un microciclo semanal en función del vídeo previo del primer enfrentamiento directo. De esta manera podremos elaborar y presentar un informe técnico a los jugadores y cuerpo técnico.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas en una entrevista. Lo que conversemos durante esta sesión se grabará, de modo que el investigador pueda transcribir después las ideas que usted haya expresado.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si algunas de las preguntas durante la entrevista le parecen incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradezco su participación.

Acepto participar voluntariamente en este trabajo, conducido por Rubén Díaz Carballo. Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento me será entregada, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido.

Nombre del Participante

Firma del Participante

Fecha