

# ENTRENAR PARA COMPETIR.

## UNA METODOLOGÍA DEL SIGLO XXI

**TRABAJO  
FINAL DE MÁSTER**

**Mayed Hamidi Hergueta**

Licenciado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte

**David Chorro Hernández**

Licenciado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte

2019



*Al fútbol,  
como forma de vida*

***“La suerte es lo que sucede cuando  
la preparación coincide con la oportunidad”  
(Séneca)***

## ÍNDICE DE CONTENIDO

---

|   |    |
|---|----|
| <b>1.INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS</b> .....                                   | 3  |
| 1.1.El entrenamiento en el futbol.....                                    | 5  |
| 1.2.Evolucion de la metodología de entrenamiento desde los inicios.....   | 6  |
| 1.3.Tipos de microciclo.....  | 11 |
| 1.3.1.Microciclo estructurado.....  | 11 |
| 1.3.2.Periodizacion táctica.....  | 14 |
| 1.3.3.Periodizacion cognitiva.....  | 16 |
| 1.4.Cuantificacion de la carga planificada de entrenamiento.....          | 17 |
| 1.5.Objetivos e hipótesis.....  | 18 |
| <b>2.MATERIAL Y MÉTODOS</b> .....   | 19 |
| 2.1.Diseño del estudio.....   | 20 |
| 2.2.Participantes.....  | 20 |
| 2.3.Procedimientos.....   | 20 |
| <b>3.RESULTADOS</b> .....   | 30 |
| <b>4.DISCUSIÓN</b> .....  | 39 |
| <b>5.CONCLUSIONES Y APLICACIONES PRÁCTICAS</b> .....                      | 43 |
| <b>6.LIMITACIONES DEL ESTUDIO Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN</b> ..... | 45 |
| <b>7.REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....                                 | 47 |
| <b>8.ANEXOS</b> .....   | 51 |
| 8.1. Sesiones de entrenamiento.....                                       | 52 |
| 8.2. Ficha control de la carga de entrenamiento.....                      | 75 |

## ÍNDICE DE FIGURAS

---

|   |    |
|---|----|
| Figura 1. Posibles efectos ocasionados tras la alteración de las variables..... | 5  |
| Figura 2. Método de planificación "tetra".....                                  | 6  |
| Figura 3. Estructura del plan anual de Matveev.....                             | 7  |
| Figura 4. Entrenamiento en péndulo de A. Arosiev.....                           | 7  |
| Figura 5. La estructura de bloques. Adaptado de Tschiene.....                   | 8  |
| Figura 6. Modelo de entrenamiento integrado (Solé, J. 1995) .....               | 8  |
| Figura 7. Paco Seirul-lo.....   | 11 |
| Figura 8. Enfoque estructurado (Seirul-lo, 1998) .....                          | 12 |
| Figura 9. Vítor Frade.....  | 14 |
| Figura 10. Estructura morfociclo patrón.....                                    | 16 |
| Figura 11. Instalaciones de la ciudad deportiva.....                            | 23 |
| Figura 12. Niveles de valoración de cada componente.....                        | 28 |
| Figura 13. Registro de valoración asignada.....                                 | 28 |
| Figura 14. Gráfico del sumatorio de cada componente en día de recuperación..    | 31 |
| Figura 15. Gráfico del sumatorio de cada componente en día de tensión.....      | 32 |
| Figura 16. Gráfico del sumatorio de cada componente en día de duración....      | 33 |
| Figura 17. Gráfico del sumatorio de cada componente en día de velocidad....     | 34 |
| Figura 18. Gráfico del sumatorio de cada componente en día de activación...     | 35 |
| Figura 19. Gráfico del nivel de carga referente a nuestro microciclo.....       | 36 |
| Figura 20. Gráfico referente al componente físico del microciclo.....           | 37 |
| Figura 21. Gráfico referente al componente táctico del microciclo.....          | 37 |
| Figura 22. Gráfico referente al componente técnico del microciclo.....          | 38 |
| Figura 23. Gráfico referente al componente cognitivo del microciclo.....        | 38 |

## ÍNDICE DE TABLAS

---

|   |    |
|---|----|
| Tabla 1. Tabla de maquinas disponibles para utilizar.....               | 21 |
| Tabla 2. Tabla del material de gimnasio disponible.....                 | 21 |
| Tabla 3. Tabla del material de campo disponible.....                    | 22 |
| Tabla 4. Microciclo de entrenamiento semana del 8 al 14 de Octubre..... | 27 |
| Tabla 5. Carga de entrenamiento del día +1 o Recuperación.....          | 31 |
| Tabla 6. Carga de entrenamiento del día -4 o Tensión.....               | 32 |
| Tabla 7. Carga de entrenamiento del día -3 o Duración.....              | 33 |
| Tabla 8. Carga de entrenamiento del día -2 o Velocidad.....             | 34 |
| Tabla 9. Carga de entrenamiento del día -1 o Activación.....            | 35 |
| Tabla 10. Carga de entrenamiento del microciclo de entrenamiento.....   | 36 |

## LISTA DE ABREVIATURAS

---

**ATR** = Acumulación, transformación, realización

**MP** = Morfociclo patrón

**PT** = Periodización táctica

**SSP** = Situaciones simuladas partido

**T** = Tiempo

**VD** = Variable dependiente

**CIE** = Carga integral entrenamiento

**CF** = Componente físico

**CTe** = Componente técnico

**CTa** = Componente táctico

**CC** = Componente cognitivo

**VI** = Variable independiente

**C** = Comodín

**ABP** = Acciones a balón parado

# RESUMEN







Los métodos más recientes de planificación del entrenamiento se caracterizan por la especificidad al propio deporte, basados principalmente en las teorías de los sistemas dinámicos como el microciclo estructurado y la periodización táctica (Roca, 2008), teniendo en cuenta el componente físico, técnico, táctico y cognitivo del futbolista. Los objetivos del presente estudio son, por un lado, diseñar un microciclo de entrenamiento desde la integración de estas metodología y, por otro, evaluar la carga de entrenamiento desde una perspectiva integral para analizar la evolución de la misma durante el microciclo y qué grado de incidencia tiene este tipo de microciclo en cada uno de los componentes del futbolista. Para ello se utilizó un equipo juvenil masculino de fútbol compuesto por 20 jugadores. Se diseñó el microciclo de entrenamiento y se evaluó la carga desde una perspectiva integral con el fin de analizar el total de la misma, así como la incidencia de los componentes físico, técnico, táctico y cognitivo. En cuanto a la carga integral total, los días de 'tensión y 'duración' presentaron valores de 1.52 y 1.61, mientras que los días de 'velocidad' y 'activación' mostraron valores de 1.01 y 1.26. En cuanto a cada uno de los componentes, el físico mostró valores de 3.4 y 4.6 en los dos primeros días y 1.2 y 1.3 en los dos siguientes. El técnico 2.7, 2.6 y 0.6, 1.6 respectivamente. El táctico 2.6, 3.3 y 0.6, 1.6 respectivamente. Y por último el cognitivo 2.4, 2.3 y 0.9, 1.6 respectivamente. Los resultados mostraron que se respetaron las fases de carga dinámica del microciclo estructurado y periodización táctica, así como la progresión del componente cognitivo. Además, en todas las sesiones de entrenamiento la progresión de cada uno de ellos fue en incremento. Por lo tanto, el uso de este tipo de diseño de microciclo de entrenamiento puede ser utilizado para el entrenamiento de todos los componentes que conforman al futbolista dentro de la competición.

Palabras claves: ***entrenamiento, carga, integral, fútbol, metodología***

# INTRODUCCIÓN





## 1. INTRODUCCIÓN

Apasionados del deporte, lo practicamos desde edades tempranas. Vinculados en estos momentos desde el rol de técnicos, nos parece muy interesante diseñar un microciclo de entrenamiento a través del área de la planificación aportando nuestro enfoque y que pueda llegar a ser óptimo para el grupo donde trabajemos.

Atendiendo a las metodologías de entrenamientos más recientes en el ámbito del fútbol con el objetivo de obtener lo mejor de cada una de ellas intentaremos crear un nuevo diseño de microciclo de entrenamiento. Para ello, nos centraremos principalmente en la periodización del aspecto condicional, técnico-táctico y cognitivo a partir de la integración de cada uno de ellos en una misma metodología con el fin de ofrecer una mayor calidad en la formación y rendimiento de los deportistas.

El estudio constará de un apartado de introducción donde destacaremos los aspectos más relevantes en la evolución de la metodología de entrenamiento para terminar centrándonos en las más recientes, otro apartado de material y métodos donde explicaremos la realización del estudio, y, por último, los apartados de resultados, discusión y conclusiones con el fin de presentar las posibles aplicaciones prácticas del mismo.



## 1.1. El entrenamiento en el fútbol

El fútbol es un deporte de cooperación - oposición donde constantemente se dan interacciones que determinan y condicionan las acciones del juego. Las reglas establecidas del propio deporte condicionan la participación de los futbolistas y la libertad de actuación dentro del terreno de juego. Por lo tanto, en las tareas de entrenamiento se deben controlar y manejar una serie de variables que podrían servir de utilidad para el planteamiento y diseño de las sesiones de entrenamiento. De esta manera, algunos autores como Chena & Bores (2012), proponen la necesidad de plantear ejercicios donde el balón siempre se encuentre presente buscando la especificidad en el entrenamiento. Los constreñimientos de cada tarea, como el espacio determinado y la duración de la misma entre otros, estarán establecidos de acuerdo a los objetivos marcados atendiendo a la realidad del propio deporte y con la finalidad de mejorar al jugador y al equipo (Wein, 2004). Es importante atender también a la necesidad que el propio deporte demanda a la hora de resolver las diferentes situaciones dinámicas del juego donde las tareas motrices son predominantemente perceptivo-cognitivas. Por ello, es necesario el desarrollo de una inteligencia de juego en el futbolista y equipo que permita entender y resolver cada situación (Wein, 2004).

|                  |                  |  |
|------------------|------------------|--|
| <b>ESPACIO</b>   | Ampliación       | Incremento del número de desplazamientos<br>Menor presión para maniobrar ofensivamente   |
|                  | Reducción        | Incremento del número de 1 contra 1<br>Mayor presión sobre equipo poseedor de balón<br>Ritmo de juego más alto                     |
| <b>JUGADORES</b> | Aumento          | Incremento del número de 1 contra 1<br>Mayor presión sobre equipo poseedor de balón<br>Ritmo de juego más alto                     |
|                  | Reducción        | Incremento del número de contactos jugador/balón<br>Mayor frecuencia de desplazamientos y menor presión sobre el poseedor de balón |
| <b>PORTERÍAS</b> | Aumentar nº      | Mayor aprovechamiento del espacio<br>Más cambios de orientación y basculaciones defensivas   |
|                  | Aumentar tamaño  | Incremento del éxito finalizador<br>Incremento del trabajo defensivo   |
|                  | Disminuir tamaño | Mayor precisión y selección del tiro/remate<br>Menor presión para maniobrar ofensivamente  |
| <b>BALÓN</b>     | Limitar toques   | Incremento de la movilidad de los ataques sin balón y fomento de las circulaciones rápidas de balón.                               |
| <b>RESULTADO</b> | Favorable        | Control del juego y ritmo del mismo más moderado   |
|                  | Desfavorable     | Mayor afán recuperador de balón y ritmo más elevado  |

Figura 1. Posibles efectos ocasionados tras la alteración de las variables. Extraído de Fútbolpf. "Manual práctico para el diseño de tareas en el fútbol" por Chena, M. Y Bores, A. 2012

## 1.2. Evolución de la metodología de entrenamiento desde los inicios

"Si entendemos por entrenamiento deportivo todo proceso formativo organizado que tiene por finalidad el rápido incremento de las capacidades físicas, psíquicas, espirituales y técnico-motrices de los individuos, ¡el entrenamiento existió desde el primer momento de la aparición del ser humano en la tierra!" (Martinez, 2000). Teniendo a la propia naturaleza como entrenadora, según este autor, el entrenamiento de nuestros antepasados estaba basado en una serie de principios:

- *Alternancia trabajo-recuperación.* Obligados por el ciclo circadiano, alternaron actividad con sueño, por mucho hambre que tuviera la fatiga les obligaría a descansar. Poco a poco fueron experimentaron la supercompensación.
- *Especificidad del entrenamiento.* Solo la práctica con la propia herramienta, el arma, les daba mayor habilidad para la competición. No había preparación general, todo era específico.
- *Las dos bases del entrenamiento* de manera empírica, minimizar el gasto energético y maximizar la potencia disponible.
- *Selección de talentos* sin necesidad de procedimientos de laboratorio. Los mejores comían más veces y mejores cosas, fruto de su verdadero talento.
- *Largas y frecuentes dietas involuntarias.* Los días de escasez de recursos alimenticios servían de entrenamiento al organismo para mejorar su eficacia como máquina energética.

En cuanto a la metodología de entrenamiento, Grecia fue la precursora al crear las primeras grandes competiciones deportivas llegando a asentar casi todas las bases de forma más o menos empírica. Fue entonces cuando aparecieron las primeras formas de planificación del entrenamiento, ordenándolo en ciclos. En la imagen podemos observar el denominado "tetra", o plan de cuatro días, muy parecido al actual

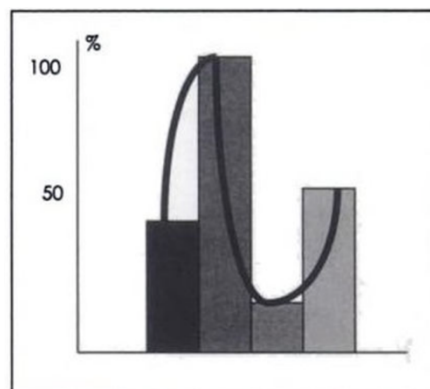


Figura 2. . Método de planificación "tetra".  
Extraído de [www.davidchorro.com](http://www.davidchorro.com)

microciclo, introduciendo las primeras formas de alternancia de las cargas de entrenamiento (Reverter, Jové, Fonseca, & Navarro, 2012).

Uthomskij añade que: “El organismo restituye en un lapso de tiempo corto las energías gastadas por el esfuerzo y posteriormente desarrolla una mejora energética para encontrarse mejor capacitado ante sucesivos esfuerzos, denominando a este último proceso de restitución ampliada. Conocer este fenómeno es de vital importancia para que los estímulos sean aplicados en el organismo en el momento que este haya completado su proceso de recuperación para no caer en la fase de agotamiento” (Berger & Moussat, 1927).

Por estos años, Gosta Olander va más allá del componente físico del entrenamiento y expone que “el entrenamiento no es solo esfuerzo corporal, sino también preparación mental, las verdaderas fuentes del esfuerzo físico no están en los músculos sino en el cerebro” (Hegedüs, 1988).

En 1956 aparece, por parte de L. P. Matveiev, la periodización anual del entrenamiento, organizando de forma pedagógica la carga para hacer coincidir la forma y el calendario de competiciones (Matveev, 1964)

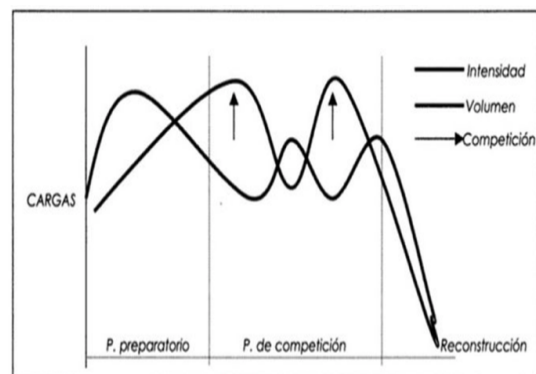


Figura 3. Estructura del plan anual de Matveev. Extraído de [www.davidchorro.com](http://www.davidchorro.com)

Poco después Fidelus (1960) propone una significativa disminución del volumen durante el periodo competitivo para lograr alargar el mantenimiento de la forma

(Roca, 2008).

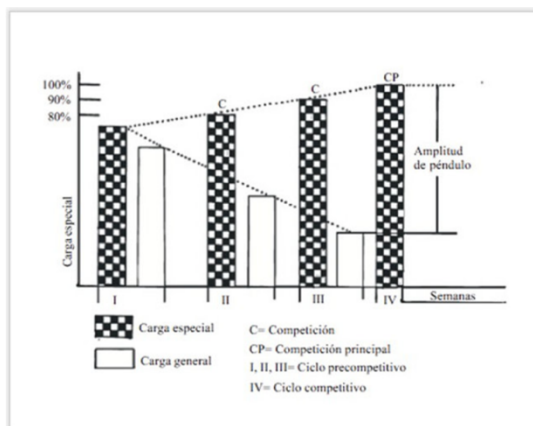


Figura 4. Entrenamiento en péndulo de A. Arosiev

En 1971 A. Arosiev inventa el principio de entrenamiento en péndulo, apoyándose en la alternancia sistemática (pendular) entre carga especial y general, en la que la carga especial, a diferencia de la general, crece siempre más, hasta alcanzar su culminación con el período de competición.

En 1979 aparece el modelo de bloques por Verjoshanski. A través de la concentración de las cargas de entrenamiento en dos o más bloques de trabajo durante un período de tiempo de dos meses, se busca la mejora de determinadas capacidades de fuerza y de la potencia muscular entre cuyos bloques se insertan períodos destinados al desarrollo de la técnica y la velocidad (Verjoshanski, 1990).

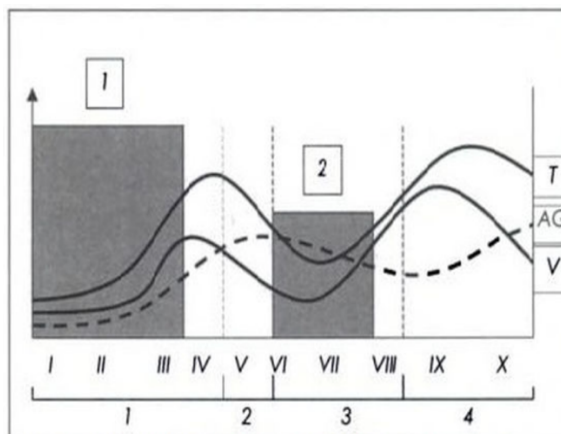


Figura 5. La estructura de bloques. Adaptado de Tschien. T = técnica, AG = acondicionamiento general, V = velocidad, 1 y 2 = bloques. Extraído de [www.davidchorro.com](http://www.davidchorro.com)

En 1983 aparece un libro de la mano de Álvarez del Villar que marcó una época en cuanto a una línea de trabajo llamado “La preparación física del fútbol basada en el atletismo”. Según este autor, la preparación física en el fútbol facilita el aprendizaje del jugador, le da seguridad y confianza, mejora el espectáculo y sirve de ayuda a los entrenadores. Desde este momento el preparador físico comienza a tener importancia dentro del cuerpo técnico y su trabajo básicamente es aumentar la condición física del jugador, como por ejemplo, que tuviera más fuerza para saltar más o chutar más fuerte, más resistencia para aguantar a un ritmo mayor todo el partido, más velocidad para ser más rápido que el rival y más flexibilidad para no lesionarse (Álvarez, 1983).

Por una parte se realizaba este trabajo, sin balón, y por otro lado el entrenador realizaba el trabajo de fútbol con balón. De esta forma aparece la metodología de entrenamiento pluridisciplinar, que se basa en que el rendimiento óptimo deportivo se consigue a través de la suma de los elementos que intervienen y determinan la mejora deportiva, como son la técnica, la táctica, lo físico y lo psicológico, pero con objetivos aislados y totalmente diferenciados.

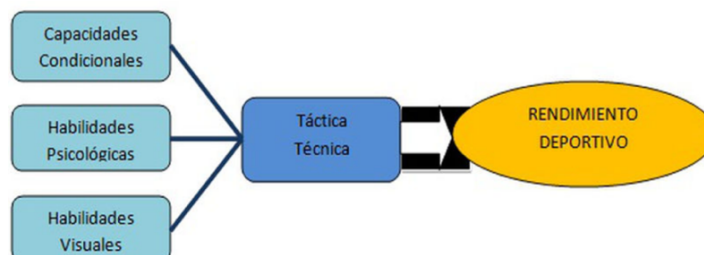


Figura 6. Modelo de entrenamiento integrado (Solé, J. 1995). Extraído de [www.davidchorro.com](http://www.davidchorro.com)



Con ella se pretendía mejorar los aspectos técnicos-tácticos y representar en los entrenamientos los esfuerzos de la competición (Solé, 1996).

Alrededor de 1977 ya se afirmaba que la preparación deportiva debía ser individualizada a cada jugador y verificada periódicamente por controles o test (Martínez, Toba, & Pila, 1977). Además exponían una fórmula de trabajo en el entrenamiento deportivo en fútbol donde diferenciaban diferentes tipos de entrenamientos incluyendo el entrenamiento invisible:

*Entrenamiento técnico + preparación física + entrenamiento psíquico + entrenamiento invisible + (alimentación, descanso y vida higiénica) = Preparación deportiva.*

En 1984, aparece el modelo de la estructura individual por Serguei Bondarchuk, cuyo criterio de desarrollo está basado en conseguir una adaptación a la carga condicionada por la capacidad individual del deportista para conseguirlo. A diferencia de los modelos anteriores, se plantea la necesidad de combinar el trabajo técnico y táctico con el condicional para darle al entrenamiento deportivo un carácter más específico del fútbol, asentando de esta forma las bases de la preparación física integrada. "Esta nueva metodología comporta una integración y combinación entre diferentes tipos de carga, pero el común denominador de esta metodología es siempre la técnica y la táctica. A través de ella se desarrollan las restantes cualidades que intervienen en el rendimiento" (Roca, 2008).

En 1994 aparece de la mano Navarro el modelo de planificación tan utilizado en el fútbol hasta hace pocos años, el modelo ATR (Navarro, 1998). Este modelo de periodización utiliza tres tipos de mesociclos: acumulación, transformación y realización; estando cada uno de ellos compuestos a su vez por microciclos. La suma de estos mesociclos forman los macrociclos donde al final de cada uno de ellos el jugador está en mejores condiciones para competir. Pero, ¿qué ocurre si el jugador debe de estar todos los fines de semana en las mejores condiciones?





En 1998, F. Seirul-lo introduce en el fútbol una nueva forma de planificación: el microciclo estructurado. Considera a la persona como una estructura hipercompleja que se articula a través de las relaciones de seis capacidades (Seirul-lo, 2002). "No se trata de sumar, unir, ni mezclar capacidades/estructuras, sino de intentar separarlas lo menos posible" (Cano & Morcillo, 2006). Se caracteriza por:

- *El cambio del concepto de intensidad.* Pasa de ser un parámetro físico a cognitivo, y estar relacionado con la especificidad del juego.
- *El cambio en la periodización.* Se le da toda la importancia a la semana, al microciclo. Alrededor de ella gira toda la planificación.
- *Una nueva clasificación de las tareas.* Genéricas, generales, dirigidas, específicas o especiales y competitivas.
- *Una dinámica de cargas de la semana.* A medida que se acerca la competición disminuye el volumen y aumenta la intensidad, entendida como especificidad.

"Este tipo de entrenamiento supone que en una determinada situación de entrenamiento tienen que darse todos los elementos de todas las estructuras implicadas y priorizar un elemento que permita una atención preferente" (Seirul-lo, 2002).

Y, por último, en las últimas décadas, aparece un término sobre el cual se basará la nueva tendencia del entrenamiento deportivo en el fútbol, el llamado "modelo de juego", y sobre el cual gira la "periodización táctica". Su autor original es el profesor V. Frade de la Facultad de Deporte de la Universidad de Oporto, Portugal. "Se defiende desde esta visión una globalidad que integre todas las dimensiones y momentos que conforman el juego. De tal manera que nos permita distinguir sin desarticular, asociar sin identificar o reducir" (Morín, 1990).

### 1.3. Tipos de microciclo

Durante esta última década han ido apareciendo nuevas formas de planificación del entrenamiento cuyo fin ha sido adaptar la planificación de los deportes individuales a las exigencias de los deportes colectivos. En la actualidad, pese a que el modelo ATR sigue siendo utilizado por equipos de élite, han surgido dos nuevos modelos de planificación basados principalmente en las teorías de los sistemas dinámicos: el microciclo estructurado y la periodización táctica (Roca, 2008).

#### 1.3.1. Microciclo estructurado

El microciclo estructurado es un método de planificación empleado por el F.C. Barcelona de la mano de Paco Seirul-lo mediante el cual se unifican todas las partes con las que un jugador interactúa y se relaciona (Idoate, 2015). Al contrario que otros métodos, el microciclo estructurado mantiene la relación entre los componentes que forman al jugador. Además, se hace especial hincapié al trabajo de la toma de decisiones y al principio de especificidad, todo ello englobado en una metodología en la que prevalecen los aspectos técnico-táctico sobre los físicos. En este modelo se entiende el juego como una suma de estructuras (Idoate, 2015):



Figura 7. Paco Seirul-lo. Extraído de [www.entrenamientodeportivo.org](http://www.entrenamientodeportivo.org)

- *Estructura condicional*: son los aspectos que tienen que ver con la velocidad, fuerza, resistencia, flexibilidad y relajación.
- *Estructura socio-afectiva*: son las relaciones inter-personales-grupales.
- *Estructura coordinativa*: es la capacidad del control del movimiento.
- *Estructura cognitiva*: se considera el tratamiento de la información por parte del jugador.
- *Estructura creativo-expresiva*: es la estructura que consiste en tratar de sacar la originalidad del jugador y todos sus conocimientos.
- *Estructura emotivo-volitiva*: aspecto que trata con la identificación del jugador, con sacar sus emociones.

A partir de estas estructuras que se van a ver reflejadas en el propio juego se crean las situaciones simuladas referenciales (SSP). Las SSP las definimos como las situaciones que simulan al propio juego y que repercutan sobre las estructuras del sujeto. Estas situaciones las encontraremos en el análisis y la interpretación de las situaciones de juego .



Figura 8. Enfoque estructurado (Seirul-lo, 1998).  
Extraído de [www.davidchorro.com](http://www.davidchorro.com)

Como hemos mencionado anteriormente uno de los apartados mas importantes dentro del diseño de este tipo de microciclo es el principio de especificidad, en referencia a las cualidades mas características de cada jugador en cada momento del juego. Para ello, diferenciamos distintos niveles de especificidad de las tareas (Idoate, 2015). Por un lado se encontrarían las *genéricas* o aquellas que se podrían emplear para muchos deportes y que no presentan ningún nivel de especificad con respecto a la competición (por ejemplo una hora en bici estática); y por otro lado las *específicas*. Estas últimas se clasifican en:

- *Generales*: tareas con un nivel muy bajo de especificidad. Por ejemplo carrera continua.
- *Dirigidas*: tareas con una ligera similitud a la competición. Normalmente se busca una pequeña transferencia al juego añadiendo pequeños elementos técnicos automatizados con alguna toma de decisión. Por ejemplo una rueda de pases o un rondo cinco contra uno.
- *Específicas*: tareas con situaciones parecidas a las de la competición pero con variantes que permiten acentuar algún aspecto de la preparación. La toma de decisión es específica y aparecen los cuatro momentos del juego. Por ejemplo un cuatro contra cuatro en espacio reducido.
- *Competitivas*: tareas de juego real y reducidas, con porterías y porteros. Por ejemplo un partido modificado de nueve contra nueve.



Acorde a este tipo de estructura de entrenamiento mediante la cual se tiene en cuenta el nivel de especificidad de las tareas diseñadas, tenemos distintos tipos de microciclo (Roca, 2008):

- *Microciclo preparatorio*. Se considera un microciclo para una fase regenerativa, en las que sus tareas tienen un carácter genérico y general. Suele darse en periodos de pretemporada en la que se van alternando sesiones de carácter general y dirigido con sesiones de carácter especial.
- *Microciclo de transformación dirigido*. Microciclo en el que las sesiones tienen un predominio de carácter dirigido y especial. Suele encontrarse a partir de la segunda semana de pretemporada hasta la semana que empieza la temporada y en semana en donde la actividad es bastante baja.
- *Microciclo de transformación especial*. Es un microciclo en donde las sesiones están caracterizadas por un tener un carácter especial y dirigido sobre los competitivos.
- *Microciclo de mantenimiento*. Es un microciclo donde existe un equilibrio entre las tareas de carácter especial, dirigido y competitivo. Se desarrolla durante el periodo competitivo.
- *Microciclo de competición*. Dominio de sesiones de carácter especial y competitivo. Se desarrolla durante las semanas donde se compiten 3 días. La distribución de las cargas de este sistema de planificación esta dividido en 4 franjas.

La dinámica de cargas que se plantee debe permitir al jugador rendir a un nivel óptimo uno o dos días dentro del microciclo. Según Roca (2008) se pueden dividir las fases de carga dinámica en:

- *Fase recuperadora*. Su objetivo es facilitar la recuperación física y psicológica del partido anterior. La dinámica de cargas que se aconseja es un volumen e intensidad bajos. Se puede incluir una sesión regenerativa el día posterior al partido y otro día de descanso total.
- *Fase estimuladora*. Se produce la mayor sobrecarga sobre el organismo para asegurar la activación del proceso adaptativo. La dinámica de carga empieza por un volumen elevado y una intensidad moderada (intensidad

fisiológica alta pero moderado nivel de especificidad de los contenidos).  
Tareas de carácter general o dirigido.

- *Fase de optimización del rendimiento.* Consiste en conseguir el proceso de supercompensación, el afinamiento de los componentes tácticos y la máxima cohesión de grupo. La dinámica de las cargas se caracteriza por una ligera disminución del volumen y un incremento de la intensidad, a través de un aumento en la especificidad de los contenidos. Se proponen tareas del tipo especial y competitivo.
- *Fase competitiva.* Centrada en el día del partido. Se pretende conseguir el nivel óptimo de activación para obtener el máximo nivel de rendimiento. La dinámica de cargas que se realiza es; una bajada drástica del volumen e intensidad antes del partido con una sesión previa de activación.

### 1.3.2. Periodización táctica

La periodización táctica se fundamenta en que el requerimiento físico del jugador vendrá determinado por el modelo de juego del equipo. Así mismo, la parte fundamental del entrenamiento debe ir enfocada al desarrollo de tareas en las que se trabajen los principios y subprincipios tácticos de nuestro modelo de juego,



Figura 9. Vítor Frade. Extraído de [www.periodizacaotactica.com](http://www.periodizacaotactica.com)

integrando en ellas el resto de parámetros biológicos y psicosociales. Esta propuesta, con el profesor Frade como pionero, se centra en que el modelo de juego y la dimensión táctica deben ser las bases del proceso de entrenamiento (Tamarit, 2007).

Según Olivera, Resende, Amieiro & Barreto (2006), la periodización táctica establece como estructura temporal de entrenamiento el morfociclo patrón, considerándolo como la unidad mínima en cuanto a la lógica del entrenamiento. Los objetivos a trabajar en cada uno de estos morfociclos vendrán determinados



por la preparación del siguiente partido tomando como referencia el análisis del partido disputado la semana anterior.

Este morfociclo patrón basará su estructura en cuatro principios básicos que sirven para comprender las pautas de este modelo de entrenamiento, determinados por el principio de la especificidad, principio de la alternancia horizontal en especificidad, principio de progresión compleja y principio de propensiones (García, Candela, González, Pulido, & Leo, 2014). En cuanto al primero de ellos, todas las tareas de entrenamiento deben estar relacionadas con los principios y subprincipios del modelo de juego que desarrolle el equipo y que va a determinar la dimensión táctica del entrenamiento. Asimismo, esta especificidad de tareas está relacionada también con la similitud de las mismas, respecto a la exigencia a nivel cognitivo y emocional que poseen las situaciones competitivas, tratando de hacer las tareas, lo más parecidas posibles a la competición.

Por otro lado, según el *principio de la alternancia horizontal en especificidad*, se debe respetar siempre los periodos de recuperación y adquisición del equipo, teniendo en cuenta el último y el próximo partido. La periodización táctica considera que hay tres factores que caracterizan los tipos de contracción muscular que son la velocidad, la duración y la tensión. En función del día de la semana se prioriza el factor principal de la sesión permitiendo un adecuado proceso de entrenamiento semanal para llegar en las mejores condiciones posibles a la competición. De esta manera, en los tres entrenamientos centrales del morfociclo patrón se trabajará de manera prioritaria tensión, duración y velocidad respectivamente.

En cuanto al *principio de la progresión compleja* se desarrolla una jerarquización de los principios y subprincipios a trabajar durante la semana, respetando la progresión en cuanto al grado de complejidad de las tareas con el objetivo de conseguir una adecuada comprensión de los contenidos. Por último, el *principio de las propensiones* establece que los principios y subprincipios pretendidos se repitan en todas las tareas de las sesiones de entrenamiento. Esta repetición sistémica busca interiorizar la dimensión táctica de trabajo y conseguir automatismos con suficientes grados de libertad para alcanzar una

variabilidad adecuada para el aprendizaje. La duración de las sesiones no será superior a noventa minutos siguiendo una estructura similar a la competición.

| D       | L              | M   | X   | J   | V   | S   | D       |
|---------|----------------|---|---|---|---|---|---------|
| PARTIDO | DESCANSO TOTAL | RECUPERACIÓN ACTIVA   | Nº DE JUGADORES Y ESPACIOS REDUCIDOS                                      | Nº DE JUGADORES Y ESPACIOS AMPLIOS  | Nº DE JUGADORES ALTO Y ESPACIOS REDUCIDOS                                 | RECUPERACIÓN Y ACTIVACIÓN   | PARTIDO |
|         |                | PRINCIPIOS O SUBPRINCIPIOS  | SUBPRINCIPIOS   | PRINCIPIOS Y SUBPRINCIPIOS  | SUBPRINCIPIOS   | SUBPRINCIPIOS SIMPLES   |         |
|         |                | PROPÓSITOS TÁCTICOS Y ESTRATÉGICOS EN RÉGIMEN DE CONTRACCIONES MUSCULARES | PROPÓSITOS TÁCTICOS Y ESTRATÉGICOS EN RÉGIMEN DE CONTRACCIONES MUSCULARES | PROPÓSITOS TÁCTICOS Y ESTRATÉGICOS EN RÉGIMEN DE CONTRACCIONES MUSCULARES | PROPÓSITOS TÁCTICOS Y ESTRATÉGICOS EN RÉGIMEN DE CONTRACCIONES MUSCULARES | PROPÓSITOS TÁCTICOS Y ESTRATÉGICOS EN RÉGIMEN DE CONTRACCIONES MUSCULARES |         |
|         |                | - TENSIÓN<br>- DURACIÓN<br>- VELOCIDAD                                    | +++ TENSIÓN<br>- DURACIÓN<br>+ VELOCIDAD                                  | ++ TENSIÓN<br>+ DURACIÓN<br>- VELOCIDAD                                   | + TENSIÓN<br>- DURACIÓN<br>++ VELOCIDAD                                   | -/+ TENSIÓN<br>- DURACIÓN<br>+/+ VELOCIDAD                                |         |
|         |                | DESGASTE EMOCIONAL -  | DESGASTE EMOCIONAL +  | DESGASTE EMOCIONAL ++   | DESGASTE EMOCIONAL -  | DESGASTE EMOCIONAL -/+  |         |
|         |                | DISCONTINUO +   | DISCONTINUO --  | DISCONTINUO -   | DISCONTINUO +   | DISCONTINUO ++  |         |

Figura 10. . Estructura morfociclo patrón. Extraído de Futbolpf. "Propuesta de una semana de entrenamiento en fútbol basada en la periodización táctica" por García, T.; Candela, J.M.; González, I.; Pulido, J.J. y Leo, F.M. (2014).

### 1.3.3. Periodización cognitiva

Si bien es cierto que la acción del futbolista se observa en el comportamiento motor del mismo, hay que tener en cuenta que este resultado viene precedido por un proceso cognitivo mediante el cual el jugador analiza la información percibida y toma una decisión a ejecutar (Oña, Martínez, Moreno, & Ruiz, 1999). De esta forma, el futbolista requiere del rápido procesamiento cognitivo de muchos estímulos para tomar correctas decisiones en un ambiente dinámico como es el fútbol (Morilla, Rivera, & Tassi, 2017). Sin embargo, a pesar de la importancia que tiene este componente en el entrenamiento deportivo, en la actualidad su integración específica dentro de las sesiones de trabajo es todavía limitada y alejada de la realidad del juego (Tassi, Rivera, & Morilla, 2018).

A la hora de incluir este aspecto en los entrenamientos hay que tener en cuenta que los procesos cognitivos se desarrollarán si la intensidad y la complejidad de la carga se incrementa de manera progresiva. Además, la variabilidad de las tareas será clave a la hora de que el futbolista busque la respuesta más idónea con respecto a sus características (Verkhoshansky & Siff,



2006). Por ello, hay autores que cuestionan la automatización del gesto mediante gran cantidad de repeticiones similares, ya que aunque el sujeto pudiese ir ajustando su ejecución en ese movimiento concreto, no tendría un bagaje motor lo suficientemente amplio como para dar respuesta idónea a todas las posibles situaciones deportivas (Tous, 1999).

Por lo tanto, los entrenadores que coinciden con esta línea de entrenamiento, consideran necesario diseñar tareas que impliquen toma de decisión que progrese de simple (general) a compleja (específica), teniendo en cuenta en todo momento las características del deporte. Estas decisiones resultaran en una acción técnico-táctica requerida en cada situación de juego y sustentada en un plano condicional determinado (Tous, 1999).

#### 1.4. Cuantificación de la carga planificada de entrenamiento

El control de las cargas de entrenamiento permite conocer el grado de desviación entre el rendimiento y las adaptaciones previstas y las alcanzadas (Seirul-lo, 2002). Según Mujika (2006) existen tres tipos de cargas relacionadas que deben ser consideradas a la hora de programar los entrenamientos: la carga planificada a principio de temporada, la carga prescrita el día en que debe llevarse a cabo y la carga realizada por cada deportista. Los dos primeros tipos se pueden resumir en la carga planificada antes de realizar la sesión y la tercera en las carga resultante por parte de cada jugador a la hora de realizar las diferentes tareas de entrenamiento (Mujika, 2006).

Por otro lado, la carga de entrenamiento se puede dividir en carga interna o respuesta fisiológica que los estímulos del entrenamiento o competición generan en el futbolista provocando posiblemente efectos anatómicos, fisiológicos, biomecánicos, funcionales y psicosociales (Castellano & Casamichana, 2017); y por otra lado la carga externa o trabajo realizado por el deportista durante la propia actividad (Bourdon, y otros, 2017).

Conforme los futbolistas se esfuerzan para mejorar su rendimiento, estas cargas de entrenamiento varían durante el ciclo de entrenamiento, ya sea para incrementar o reducir la fatiga dependiendo de la fase de entrenamiento, asegurando que esta se ajuste apropiadamente tanto para las adaptaciones al





entrenamiento como para el rendimiento. Por ello, son muchos los autores que han desarrollado diferentes métodos de cuantificación de la carga de entrenamiento, tanto externa como interna, para intentar ajustar los estímulos de cada tarea y que estos sean los más óptimos para cada deportista en cada situación determinada. De esta forma, el control de la frecuencia cardíaca (Manzi, Iellamo, Impellizzeri, D'Ottavio, & Castagna, 2009), el volumen de oxígeno, la concentración de lactato (Castellano & Casamichana, 2017), la percepción subjetiva del esfuerzo - RPE (Los Arcos, 2014) y la demandas cinemáticas a través del GPS (Campos & Toscano, 2014) han sido utilizados para el control de la carga de entrenamiento tanto interna como externa. Aunque son métodos muy variados, todos tienen en común que analizan la carga realizada por cada deportista. Sin embargo, también es importante controlar la carga planificada (Casais, 2008), para que esta se ajuste a cada futbolista y momento de la temporada (Álvarez & Murillo, 2016) con el objetivo de aumentar el rendimiento y prevenir lesiones por falta o exceso de entrenamiento (Prieto, 2015).

#### 1.5. Objetivos e hipótesis.

Los objetivos del presente trabajo son:

1. Diseñar un modelo de microciclo de entrenamiento para la mejora integral de los apartados técnico-táctico, condicional y cognitivo de un equipo de fútbol.
2. Cuantificar la carga planificada de entrenamiento desde una perspectiva integradora que tenga en cuenta el aspecto técnico-táctico, condicional y cognitivo.

Por otro lado, las hipótesis de este estudio son:

1. La utilización de un modelo de microciclo de entrenamiento que integre el aspecto técnico-táctico, condicional y cognitivo de los futbolistas y equipo incidirá en el entrenamiento de todos ellos.
2. Una perspectiva integradora de la carga planificada de entrenamiento controlará tanto el apartado condicional del futbolistas y equipo como de los aspectos técnico-táctico y cognitivos de los mismos.

# MATERIAL y MÉTODOS



## 2. MATERIAL Y MÉTODOS

### 1.6. Diseño del estudio

Se utilizó un diseño transversal descriptivo (Thomas & Nelson, 2006), en el que todos los participantes realizaron las sesiones de entrenamiento correspondientes a un microciclo de entrenamiento. La metodología utilizada para el diseño del microciclo se basó en la integración del microciclo estructurado, la periodización táctica y la periodización cognitiva. Posteriormente se evaluó la carga de entrenamiento de cada una de las sesiones y del microciclo desde una perspectiva integradora, analizando la carga integral total y el grado de incidencia de cada uno de los componentes que la conforman: físico, técnico, táctico y cognitivo.

### 1.7. Participantes

20 futbolistas amateurs varones (edad =  $17 \pm 1.2$  años; estatura =  $172 \pm 6.8$  cm; peso =  $60.8 \pm 7.2$  kg) pertenecientes a un equipo de juvenil de la liga autonómica, durante la temporada 2018/19, participaron en el programa de entrenamiento durante un microciclo de competición según la metodología que descrita anteriormente.

### 1.8. Procedimientos

*Variables.* En la realización del estudio se analizaron cinco variables dependientes (VD) para la cuantificación de la carga de entrenamiento: la carga integral de entrenamiento (CIE), la carga correspondiente al componente físico (CF), al componente técnico (CTe), al componente táctico (CTa) y al componente cognitivo (CC). Por otro lado la variable independiente (VI) fue el tipo de microciclo de entrenamiento utilizado.

*Protocolo de registro.* Para el registro de los datos se siguieron los siguientes pasos. En primer lugar se llevó a cabo un análisis detallado del equipo de fútbol en función de varios aspectos. En cuanto a los recursos humanos el equipo contaba con un entrenador, un 2º entrenador, un preparador físico, un delegado de campo, un médico, dos fisioterapeutas, y un nutricionista. En cuanto a los

recursos materiales, a continuación se detalla la maquinaria y material disponible en las instalaciones del club, tanto en el estadio como en la ciudad deportiva.

Tabla 1. Tabla de maquinas disponibles para utilizar

| Maquinas disponibles para utilizar |                          |   |                      |
|------------------------------------|--------------------------|---|----------------------|
| 1                                  | Tapiz rodante horizontal | 1 | Extensora cuádriceps |
| 1                                  | Tapiz rodante con curva  | 1 | Multipower           |
| 1                                  | Elíptica                 | 1 | Banco multifunción   |
| 3                                  | Bici estática            | 1 | Maquina soleo        |
| 1                                  | Prensa cuádriceps        | 6 | Espalderas           |

Tabla 2. Tabla del material de gimnasio disponible

| Material gimnasio disponible |                            |    |                         |
|------------------------------|----------------------------|----|-------------------------|
| 4                            | Balón medicinal duro 5kg   | 10 | Bosu                    |
| 5                            | Balón medicinal blando 5kg | 5  | Step                    |
| 2                            | Barra olímpica 20kg        | 20 | Esterillas              |
| 2                            | Barra 15kg                 |    | Mancuernas (2 por peso) |
| 20                           | Gomas Theraban con nudos   |    | Kettlebell (1 por peso) |
| 1                            | Togu pequeño               | 20 | Colchoneta              |
| 1                            | Rodillo ABS                | 4  | Cajones                 |
| 20                           | Foam roller                | 4  | TRX                     |
| 5                            | Cinturones agarre lastre   | 2  | Cama elástica           |
| 10                           | Fitball                    | 5  | Tablas equilibrio       |

Tabla 3. Tabla del material de campo disponible

| Material de campo disponible |                        |    |                            |
|------------------------------|------------------------|----|----------------------------|
| 5                            | Rollos goma thera-band | 15 | Picas con punta            |
| 12                           | Muñecos                | 3  | Rollos cinta de campo      |
| 8                            | Vallas altas           | 6  | Goma blanda agarre cintura |
| 8                            | Vallas bajas           | 20 | Setas amarillas            |
| 8                            | Vallas medias          | 20 | Setas azules               |
| 4                            | Cinturón negro agarre  | 20 | Setas rojas                |
| 25                           | Conos medianos         | 20 | Setas blancas              |
| 20                           | Conos agujeros         | 2  | Chaleco con peso           |
| 4                            | Trineos y cintas       | 6  | Escalera coordinación      |
| 2                            | Redes futbol tenis     | 2  | Portería grande fija       |
| 18                           | Aros pequeños colores  | 2  | Portería grande movible    |
| 18                           | Aros grandes colores   | 5  | Mini-portería              |
| 15                           | Picas sin punta        | 2  | Step antideslizante        |

Atendiendo a las instalaciones, el club cuenta con una ciudad deportiva ubicada en el centro de la ciudad formada por varios campos, tanto de fútbol 8 como de fútbol 11. Además de una residencia para aquellos jugadores que son de fuera de la ciudad.

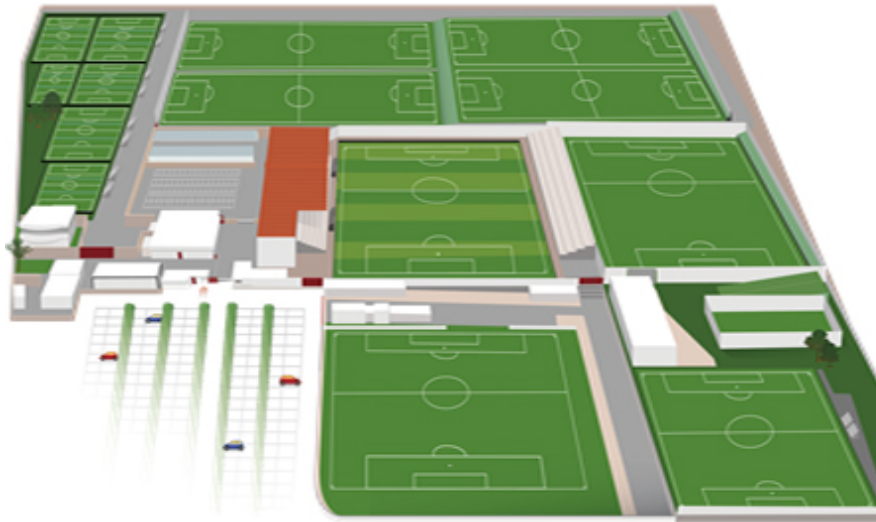


Figura 11. Instalaciones de la ciudad deportiva.

En cuanto a los objetivos club, el principal objetivo en esta etapa es conseguir que lleguen al primer equipo el mayor número de jugadores posibles. Además, existen una serie de objetivos secundarios específicos propios de la etapa de juvenil. De esta forma, a nivel técnico-táctico se intentará perfeccionar los comportamientos técnicos individuales y optimizar el modelo de juego utilizado principalmente por el club; a nivel condicional continuar con el desarrollo del aprendizaje motor, aumentar la coordinación dinámica, mejorar las capacidades condicionales; y a nivel cognitivo estimular la capacidad cognitiva de los futbolistas para entender las diferentes situaciones del juego y resolver de forma autónoma los diferentes problemas propios del mismo.

Por otra parte, después de analizar el contexto del club y del equipo, se llevó a cabo la realización de un microciclo de entrenamiento basado en la integración de las tres metodologías descritas en el apartado de introducción (microciclo estructurado, periodización táctica y periodización cognitiva). Para ello la periodización de las diferentes sesiones de entrenamiento que conformaban dicho microciclo era el resultado de la integración de los siguientes tres aspectos (la periodización condicional, la periodización técnico-táctica y la periodización cognitiva).

La **periodización condicional** es la base en la que se sustentaban cada una de las tareas y sesiones de entrenamiento para respetar los principios del



entrenamiento deportivo. Por lo tanto no será un objetivo sino un medio para posibilitar el rendimiento técnico-táctico de los futbolistas en la competición.

Dentro de ella nos encontramos tres subsistemas descritos a continuación:

- *Subsistema de fuerza.* Todos los movimientos en el fútbol tienen como base la contracción/relajación de los músculos, es decir, la fuerza muscular. Por lo tanto, esta cualidad será la base de las dos siguientes. Para la mejora y optimización de los diferentes gestos específicos del futbolista atenderemos al tipo de manifestación requerida en cada uno de ellos en función a tres parámetros: el nivel de fuerza aplicado (fuerza muscular), el tiempo que tarda en alcanzar distintos niveles de fuerza (fuerza explosiva o velocidad), y el tiempo que soy capaz de mantener un determinado nivel de fuerza (fuerza resistencia o resistencia).
- *Subsistema de velocidad.* Entendiendo la velocidad en el fútbol como la coordinación de las conductas de los futbolistas dentro del propio juego para intentar superar al adversario de una forma eficaz en un determinado tiempo, nos encontramos con diferentes velocidades en función del adversario y situación de juego. Por lo tanto, en todos los entrenamientos estará presente el concepto de velocidad, teniendo en cuenta que cada día de la semana la manifestación de velocidad será diferente en función de cada acción técnico-táctica. De esta manera, el propio futbolista ajustará el nivel de velocidad necesaria en cada situación: percibir, analizar, decidir, ejecutar, retroalimentarse de lo sucedido... y todo ello con una variable de precisión.
- *Subsistema de resistencia.* Entendemos la resistencia como la capacidad de mantener una constante efectividad a la hora de realizar todas las acciones que demanda la competición durante un determinado tiempo. Según el modelo de juego y las diferentes situaciones que se producen en él requerirán en el futbolistas diferentes tipos de demandas a nivel energético y mecánico.

Según los días correspondientes al microciclo de entrenamiento determinados por la proximidad o lejanía temporal respecto a la competición, organizaremos las sesiones de entrenamiento de la siguiente manera. El día posterior al partido será denominado como día de 'compensación' para aquellos



futbolistas que no participaron en el partido anterior. Este día se realizarán ejercicios similares a la competición para intentar generar en los futbolistas los diferentes estímulos propios de la misma. Los demás jugadores realizarán un trabajo de recuperación. El día 4 antes de partido se denominará día de ‘tensión’ y estará caracterizado por estímulos a nivel neuromuscular en el deportista específicos de las acciones que demandan fuerza en el fútbol: saltos, golpitos, aceleraciones, desaceleraciones, cambios de dirección, cargas, etc. El día siguiente, día 3 antes de partido, se denominará día de ‘duración’ y presentará estímulos de carácter metabólico propios de las situaciones simuladoras parecidas a la competición. El día 2 antes de partido se denominará día de ‘velocidad’ y estará formado por tareas que generen en el deportista estímulos de fuerza explosiva en movimientos a alta velocidad propias de situaciones específicas del fútbol sin fatiga. Y por último, el día 1 antes de partido o día de ‘activación’ estará caracterizado por situaciones de reacción que generen estímulos de fuerza explosiva en movimientos a baja velocidad pero a alta aceleración sin fatiga.

En cuanto a la **periodización técnico-táctica**, para la determinación de sus objetivos y contenidos de cada día de entrenamiento se han tenido en cuenta las necesidades o condicionantes del rival en el partido siguiente, para no atender solamente a la formación y mejora de cada jugador, sino también del modelo de juego del equipo. La progresión de dichos contenidos durante el microciclo de competición será la siguiente. Los dos días posteriores al partido disputado estarán destinados a la reflexión y corrección de los errores y aspectos a mejorar del partido. El día de ‘tensión’ comenzamos con la preparación del partido siguiente haciendo hincapié en los subprincipios. El día de ‘duración’ estará centrado en el trabajo de defensa individual y grupal, defensa de los sistemas y ataque. El día de ‘velocidad’ estará centrado en el ataque individual, ataque grupal y ataque de los sistemas. Y por último, el día de ‘activación’ estará centrado en la afinación tanto del ataque individual y grupal como de los sistemas.

Y en cuanto a la **periodización cognitiva**, debemos de tener en cuenta la carga cognitiva que conlleva un partido de fútbol. Por ello, los dos días siguientes al partido estarán centrados en una recuperación cognitiva, a través de ejercicios





sencillos y divertidos, para aquellos jugadores que participaron en el partido anterior. Sin embargo, aquellos que no lo hicieron, realizaran un entrenamiento de compensación de carga incluyendo en estas tareas las demandas cognitivas propias de la competición. Los dos siguientes días nos centraremos en ejercicios con mayor dificultad en cuanto a la toma de decisión, para acabar con los dos días anteriores al partido con ejercicios sencillos o ya integrados en el futbolista y que den confianza al equipo de cara a la competición.

Y por ultimo, se llevó a cabo el diseño de un microciclo de entrenamiento basado en la integración de las tres herramientas descritas anteriormente. Para ello se tuvo en cuenta la periodización condicional, determinando de esta forma el día posterior al partido como día de compensación para aquellos jugadores que no había participado en el partido anterior, el día 4 antes de partido como día de estimulación neuromuscular o fuerza, el día -3 de estimulación metabólica o resistencia, el día -2 de velocidad y el día -1 de activación. De la misma forma, se integró la periodización técnico-táctica y la periodización cognitiva según la progresión de los contenidos descritos anteriormente en sus apartados correspondientes. De esta forma diseñamos las tareas de entrenamiento pertenecientes al microciclo y su ubicación temporal dentro del mismo. (Ver *anexo 1*)



Tabla 4. Microciclo de entrenamiento semana del 8 al 14 de Octubre

| Recuperación   |                     | Fase Estimuladora  |   | Fase Optimizadora  |   | Fase Competitiva      |
|--|---------------------|--|---|--|---|-----------------------|
| LUNES<br>8 octubre   | MARTES<br>9 octubre | MIÉRCOLES<br>10 octubre  | JUEVES<br>11 octubre  | VIERNES<br>12 octubre  | SABADO<br>13 octubre  | DOMINGO<br>14 octubre |
| R1 / Tensión   | R2                  | Tensión  | Duración  | Velocidad  | Activación  | Partido               |
| <b>40'/70'</b>   |                     | <b>65'+15'</b>   | <b>70'+15'</b>  | <b>45'</b>   | <b>50'</b>  |                       |
| 20' Movilidad + Rondos 6v2/9v2<br><br><b>Entreno recuperación:</b><br>10' Figura de pase +<br>10' Core<br><br><b>Entreno intenso:</b><br>15' (3x5') conservación 4v3+1C<br>15' (2x7') finalizaciones<br>20' (4x4') Fútbol 3v3+1C |                     | 15' Fuerza Gym tren inferior + Core<br><br>10' Rondo de presión 3v3+3+1C<br><br>15' (3x5') Cajón de presión 6v3+3-3<br><br>30' (6x5') Fútbol 6v6+6 | 15' Fuerza Gym tren superior + Core<br><br>10' Movilidad<br><br>10' Rondo móvil<br><br>20' (2x10') Conservación<br><br>30' (2x15') Fútbol apoyos amplitud 10v10 | 15' Movilidad + juego "El Burladero" + Pases pareja<br><br>5' Pases sistema<br><br>5' A: Salida de balón y B: Finalizaciones<br>10' Evoluciones<br><br>15' ABP | 10' Movilidad<br><br>10' Rondos 7v2<br><br>5' Juego de activación<br><br>10' (2x5') Conservación<br><br>15' (2x7') Fútbol |                       |

Por último, se utilizó una herramienta de evaluación para el control de la carga de entrenamiento durante toda la semana atendiendo a los diferentes componentes integrados en la propia metodología: físico (condicional), táctico, técnico y cognitivo. Cada uno de ellos tenían diferentes niveles de clasificación como se muestran a continuación (Silva, 2017).

| COMPONENTE FÍSICO (CF) |  | COMPONENTE TÁCTICO (CTa) |  |
|------------------------|--|--------------------------|--|
| 0                      | Ningún esfuerzo físico (charlas)       | 0                        | Ningún elemento táctico                                |
| 1                      | De recuperación (Carrera continua)     | 1                        | Analíticas de un concepto táctico específico           |
| 2                      | Acciones media intensidad (fig pases)  | 2                        | Mejora de varios mecanismos tácticos de una sola fase  |
| 3                      | Acciones dirigidas de alta intensidad  | 3                        | Mejora de elementos tácticos de varias fases del juego |
| 4                      | Situaciones de juegos reducidos        | 4                        | Situaciones de juegos reducidos con estructura         |
| 5                      | Ejercicios específicos de fuerza + SSG | 5                        | Partido real (7v7...11v11)                             |
| 6                      | Partido real (7v7...11v11)             |                          |  |

| COMPONENTE TÉCNICO (CTe) |                                     | COMPONENTE COGNITIVO (CC) |   |
|--------------------------|-------------------------------------|---------------------------|---|
| 0                        | Ningún elemento técnico específico  | 0                         | Tareas simples sin elementos de distracción                         |
| 1                        | Dos o menos contenidos técnicos     | 1                         | Tareas psicológicas analíticas. Asentamiento de conceptos           |
| 2                        | Tres o más contenidos técnicos      | 2                         | Toma de decisión (una) con pocos elementos de distracción           |
| 3                        | Juego real (7v7...11v11)            | 3                         | Múltiples tomas de decisión con elementos de distracción cambiantes |
| 4                        | SSG Juegos de situaciones reducidas |                           |   |

Figura 12. Niveles de valoración de cada componente

La herramienta consistía en una hoja Excel mediante la cual se iban anotando el valor de cada componente en cada tarea de entrenamiento según estos ítems, además del tiempo que duraba la tarea en minutos. Dichos valores fueron utilizados posteriormente para el cálculo de la Carga Integral de Entrenamiento (CIE).

| T' |               | CF | CTa | CTe | CC |
|----|---------------|----|-----|-----|----|
|    | Ejercicio 1:  |    |     |     |    |
|    | Ejercicio 2:  |    |     |     |    |
|    | Ejercicio 3:  |    |     |     |    |
|    | Ejercicio 4:  |    |     |     |    |
|    | Ejercicio 5:  |    |     |     |    |
|    | <b>Total:</b> |    |     |     |    |

Figura 13. Registro de valoración asignada



*Análisis estadístico.* Para el análisis estadístico se utilizó el software Microsoft Excel 14.1.0. Con el objetivo de analizar la CIE en cada una de las tareas en las diferentes sesiones que conformar el microciclo de entrenamiento se utilizó una adaptación de la fórmula de (Silva, 2017). El sumatorio de la CIE de todos los ejercicios originó la CIE de la sesión:

$$\text{Carga Integral de Entrenamiento} = \frac{(\text{CF} \cdot 3) + (\text{CTa} \cdot 2) + \text{CTe} + (\text{CC} \cdot 2) + \text{tiempo (minutos)}}{100}$$

Por otro lado, para analizar el grado de participación de cada componente durante las diferentes sesiones se realizó de manera relativa al tiempo de cada ejercicio. De esta forma, cada valor de cada componente en cada una de las tareas de entrenamiento se multiplicó por el tiempo del ejercicio, para posteriormente sumar el valor de todos ellos y de esta forma calcular el grado total de participación de cada componente en cada sesión.

# RESULTADOS



### 3. RESULTADOS

En el apartado actual se presentan los resultados analizando, en primer lugar, cada entrenamiento correspondiente a un día de la semana, y en segundo lugar, la evolución de los mismos durante el microciclo de entrenamiento completo.

#### *Día +1 o Recuperación – Supercompensación.*

Al analizar la carga de entrenamiento del día posterior al partido o “día +1” de los jugadores que no participaron en el partido, se observó que la carga integrada total fue de 1.59 (Tabla 1). En cuanto a la carga relativa de cada componente en función del tiempo del ejercicio, el componente físico fue el de mayor valor, seguido del componente cognitivo, después el técnico y por último el táctico. Además, la distribución de la carga fue de menos a más en cada una de las tareas que lo conformaron, a excepción de la tarea “conservación” que presentó un nivel de carga superior a la tarea “finalizaciones”.

**Tabla 5.** Carga de entrenamiento del día +1 o Recuperación - Supercompensación.

| Tarea de entrenamiento    | T' | CF         | C Ta       | C Te       | C Co       | Carga Total |
|---------------------------|----|------------|------------|------------|------------|-------------|
| Movilidad                 | 10 | 2          | 0          | 0          | 0          | 0.16        |
| Rondo                     | 10 | 1          | 1          | 1          | 2          | 0.20        |
| Conservación              | 15 | 4          | 2          | 2          | 3          | 0.39        |
| Finalizaciones            | 15 | 3          | 1          | 2          | 3          | 0.34        |
| Fútbol 3v3+1              | 20 | 4          | 4          | 4          | 3          | 0.50        |
| Total                     | 70 | 14         | 8          | 9          | 11         | <b>1.59</b> |
| <b>Total relativo a T</b> | -  | <b>3.1</b> | <b>1.9</b> | <b>2.1</b> | <b>2.4</b> | -           |

T': Tempo (min); CF: Componente Físico; CTa: Componente Táctico; CTe: Componente Técnico; CCo: Componente Cognitivo.

A continuación se muestra un gráfico del sumatorio de cada componente en el total del entrenamiento, para observar de manera visual el nivel de trabajo de cada componente en el total de la sesión de entrenamiento

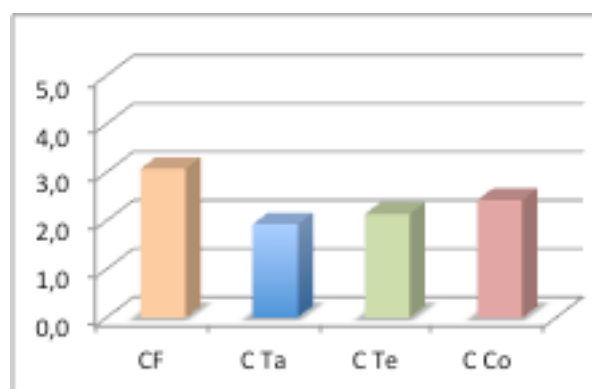


Figura 14. Gráfico del sumatorio de cada componente en día de recuperación

### Día -4 o Tensión.

Al analizar la carga de entrenamiento del día “Tensión o día -4” se observó que la carga integrada total fue de 1.52 (Tabla 2). En cuanto a la carga relativa de cada componente en función del tiempo del ejercicio, el componente físico fue el de mayor valor, seguido del componente técnico, a continuación el táctico y por último el cognitivo. Además, la distribución de la carga durante el entrenamiento fue de menos a más en cada una de las tareas que lo conformaron.

**Tabla 6.** Carga de entrenamiento del día -4 o Tensión.

| Tarea de entrenamiento    | T' | CF         | C Ta       | C Te       | C Co       | Carga Total |
|---------------------------|----|------------|------------|------------|------------|-------------|
| Movilidad                 | 10 | 2          | 0          | 0          | 0          | 0.16        |
| Rondo presión             | 10 | 4          | 2          | 1          | 3          | 0.33        |
| Cajón presión             | 15 | 4          | 3          | 4          | 3          | 0.43        |
| Fútbol 6v6+6              | 30 | 4          | 4          | 4          | 3          | 0.60        |
| Total                     | 65 | 14         | 9          | 9          | 9          | <b>1.52</b> |
| <b>Total relativo a T</b> | -  | <b>3.4</b> | <b>2.6</b> | <b>2.7</b> | <b>2.4</b> | -           |

T': Tempo (min); CF: Componente Físico; C Ta: Componente Táctico; C Te: Componente Técnico; C Co: Componente Cognitivo.

A continuación se muestra un gráfico del sumatorio de cada componente en el total del entrenamiento, para observar de manera visual el nivel de trabajo de cada componente en el total de la sesión de entrenamiento.

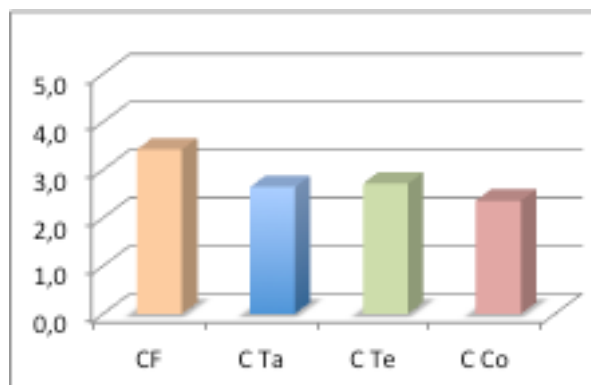


Figura 15. Gráfico del sumatorio de cada componente en día de tensión

### Día -3 o Duración.

Al analizar la carga de entrenamiento del día “Duración o día -3” se observó que la carga integrada total fue de 1.61 (Tabla 3). En cuanto a la carga relativa de cada componente en función del tiempo del ejercicio, el componente físico fue el de mayor valor, seguido del componente táctico, a continuación del técnico y por último el cognitivo. Además, la distribución de la carga durante el entrenamiento fue de menos a más en cada una de las tareas que lo conformaron.

**Tabla 7.** Carga de entrenamiento del día -3 o Duración.

| Tarea de entrenamiento    | T' | CF         | C Ta       | C Te       | C Co       | Carga Total |
|---------------------------|----|------------|------------|------------|------------|-------------|
| Movilidad                 | 10 | 2          | 0          | 0          | 0          | 0.16        |
| Rondo móvil               | 10 | 4          | 2          | 3          | 1          | 0.31        |
| Conservación              | 20 | 4          | 3          | 3          | 3          | 0.47        |
| Fútbol 10v10              | 30 | 6          | 5          | 3          | 3          | 0.67        |
| Total                     | 70 | 16         | 10         | 9          | 9          | <b>1.61</b> |
| <b>Total relativo a T</b> | -  | <b>4.6</b> | <b>3.3</b> | <b>2.6</b> | <b>2.3</b> | -           |

T': Tempo (min); CF: Componente Físico; C Ta: Componente Táctico; C Te: Componente Técnico; C Co: Componente Cognitivo.

A continuación se muestra un gráfico del sumatorio de cada componente en el total del entrenamiento, para observar de manera visual el nivel de trabajo de cada componente en el total de la sesión de entrenamiento.

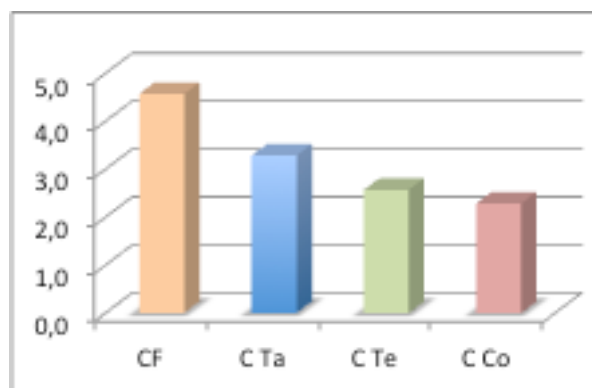


Figura 16. Gráfico del sumatorio de cada componente en día de duración



### *Día -2 o Velocidad.*

Al analizar la carga de entrenamiento del día “Velocidad o día -2” se observó que la carga integrada total fue de 1.01 (Tabla 4). En cuanto a la carga relativa de cada componente en función del tiempo del ejercicio, el componente físico fue el de mayor valor, seguido del componente cognitivo y por último del táctico y técnico con el mismo valor. Además, la distribución de la carga durante el entrenamiento fue de menos a más en cada una de las tareas que lo conformaron, a excepción de la tarea “pases sistema” que presentó mayor nivel de carga que la tarea siguiente.

**Tabla 8.** Carga de entrenamiento del día -2 o Velocidad.

| Tarea de entrenamiento      | T' | CF         | C Ta       | C Te       | C Co       | Carga Total |
|-----------------------------|----|------------|------------|------------|------------|-------------|
| Movilidad                   | 15 | 2          | 0          | 0          | 0          | 0.21        |
| Pases sistema               | 5  | 3          | 2          | 2          | 3          | 0.26        |
| Salida Balón/Finalizaciones | 5  | 2          | 2          | 2          | 3          | 0.23        |
| Evoluciones                 | 10 | 3          | 2          | 2          | 3          | 0.31        |
| Total                       | 35 | 10         | 6          | 6          | 9          | <b>1.01</b> |
| <b>Total relativo a T</b>   | -  | <b>1.2</b> | <b>0.6</b> | <b>0.6</b> | <b>0.9</b> | -           |

T': Tempo (min); CF: Componente Físico; C Ta: Componente Táctico; C Te: Componente Técnico; C Co: Componente Cognitivo.

A continuación se muestra un gráfico del sumatorio de cada componente en el total del entrenamiento, para observar de manera visual el nivel de trabajo de cada componente en el total de la sesión de entrenamiento.

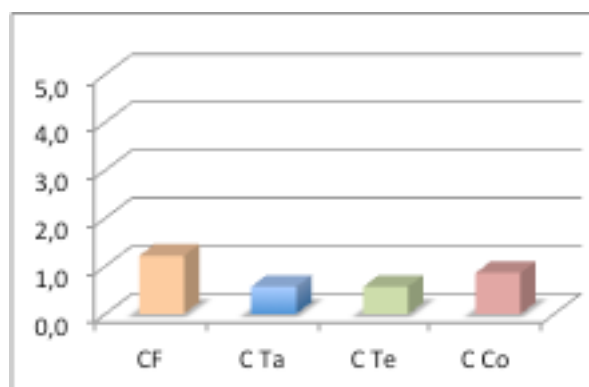


Figura 17. Gráfico del sumatorio de cada componente en día de velocidad

### *Día -1 o Activación.*

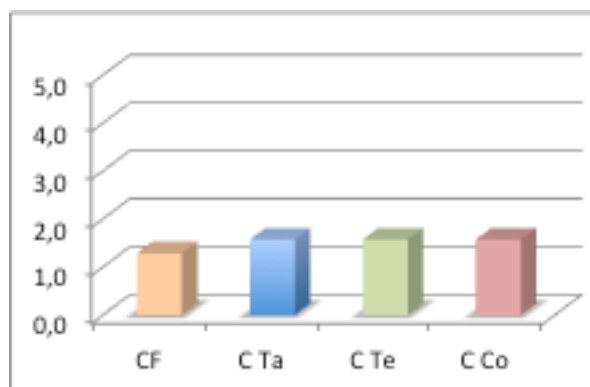
Al analizar la carga de entrenamiento del día “Activación o día -1” se observó que la carga integrada total fue de 1.26 (Tabla 5). En cuanto a la carga relativa de cada componente en función del tiempo del ejercicio, los componentes cognitivo, táctico y técnico fueron los de mayor valor seguidos del físico. Además, la distribución de la carga durante el entrenamiento fue de menos a más en cada una de las tareas que lo conformaron, a excepción de la tarea “rondo de activación” que presentó mayor nivel de carga que la tarea siguiente.

**Tabla 9.** Carga de entrenamiento del día -1 o Activación.

| <b>Tarea de entrenamiento</b> | <b>T'</b> | <b>CF</b>  | <b>C Ta</b> | <b>C Te</b> | <b>C Co</b> | <b>Carga Total</b> |
|-------------------------------|-----------|------------|-------------|-------------|-------------|--------------------|
| Movilidad                     | 10        | 2          | 0           | 0           | 0           | 0.16               |
| Rondo activación              | 10        | 1          | 1           | 1           | 2           | 0.20               |
| Juego activación              | 5         | 2          | 0           | 0           | 3           | 0.17               |
| Conservación activación       | 10        | 2          | 4           | 4           | 3           | 0.34               |
| Fútbol activación             | 15        | 2          | 4           | 4           | 3           | 0.39               |
| <b>Total</b>                  | <b>50</b> | <b>9</b>   | <b>9</b>    | <b>9</b>    | <b>11</b>   | <b>1.26</b>        |
| <b>Total relativo a T</b>     | <b>-</b>  | <b>1.3</b> | <b>1.6</b>  | <b>1.6</b>  | <b>1.6</b>  | <b>-</b>           |

T': Tempo (min); CF: Componente Físico; C Ta: Componente Táctico; C Te: Componente Técnico; C Co: Componente Cognitivo.

A continuación se muestra un gráfico del sumatorio de cada componente en el total del entrenamiento, para observar de manera visual el nivel de trabajo de cada componente en el total de la sesión de entrenamiento.



*Figura 18.* Gráfico del sumatorio de cada componente en día de activación

### Microciclo de entrenamiento.

Al analizar la carga de entrenamiento del microciclo de entrenamiento se observó que la carga integrada total fue de 6.99 (Tabla 6). En cuanto a la carga relativa de cada componente en función del tiempo del ejercicio, el componente físico fue el de mayor valor (13.6), seguido del componente táctico (10.0), a continuación el técnico (9.6), y por último el cognitivo (9.5).

Por otro lado, la distribución de la carga durante el microciclo presentó el día Recuperación-Supercompensación (+1) como el de mayor nivel de carga, teniendo en cuenta que estos datos fueron solamente de los jugadores que no participaron en el partido anterior. Este día fue seguido, en cuanto a nivel de carga, por el día Duración (-3), Tensión (-4), Activación (-1) y por último el día Velocidad (-2).

**Tabla 10.** Carga de entrenamiento del microciclo de entrenamiento

| Componente                      | +1          | +2       | -4          | -3          | -2          | -1          | Total       |
|---------------------------------|-------------|----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| CF                              | 3.1         | 0        | 3.4         | 4.6         | 1.2         | 1.3         | 13.6        |
| C Ta                            | 1.9         | 0        | 2.6         | 3.3         | 0.6         | 1.6         | 10.0        |
| C Te                            | 2.1         | 0        | 2.7         | 2.6         | 0.6         | 1.6         | 9.6         |
| C Co                            | 2.4         | 0        | 2.4         | 2.3         | 0.9         | 1.6         | 9.5         |
| <b>Total carga relativa a T</b> | <b>1.59</b> | <b>0</b> | <b>1.52</b> | <b>1.61</b> | <b>1.01</b> | <b>1.26</b> | <b>6.99</b> |

T': Tempo (min); CF: Componente Físico; C Ta: Componente Táctico; C Te: Componente Técnico; C Co: Componente Cognitivo;

A continuación se muestra un gráfico del nivel de carga de entrenamiento en cada día del microciclo de entrenamiento, para observar de manera visual la evolución de la carga durante el mismo.

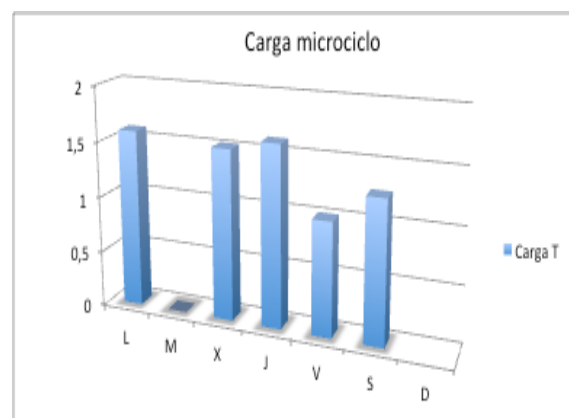


Figura 19. Gráfico del nivel de carga referente a nuestro microciclo

Por otro lado, analizando cada componente en cada día del microciclo se observaron los siguientes resultados (Tabla 6).

- El *componente físico* mostró su mayor valor el día Duración (-3), seguido del día Tensión (-4), a continuación el día Supercompensación (+1), después el día Activación (-1) y por último el día Velocidad (-2).



Figura 20. Gráfico referente al componente físico del microciclo

- El *componente táctico* mostró su mayor valor el día Duración (-3), seguido del día Tensión (-4), a continuación el día Supercompensación (+1), después el día Activación (-1) y por último el día Velocidad (-2).

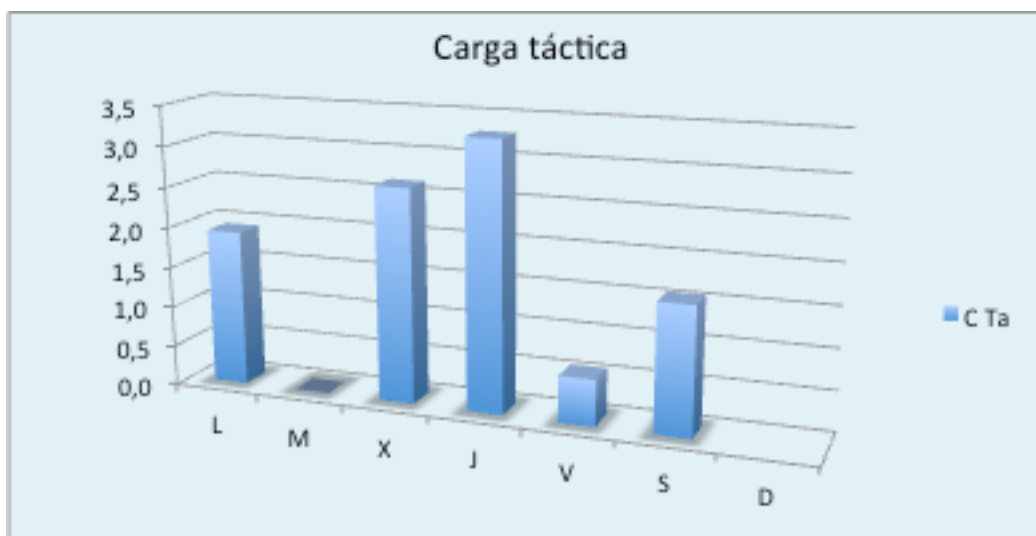


Figura 21. Gráfico referente al componente táctico del microciclo

- El *componente técnico* mostró su mayor valor el día Tensión (-4), seguido del día Duración (-3), a continuación el día Supercompensación (+1), después el día Activación (-1) y por último el día Velocidad (-2).

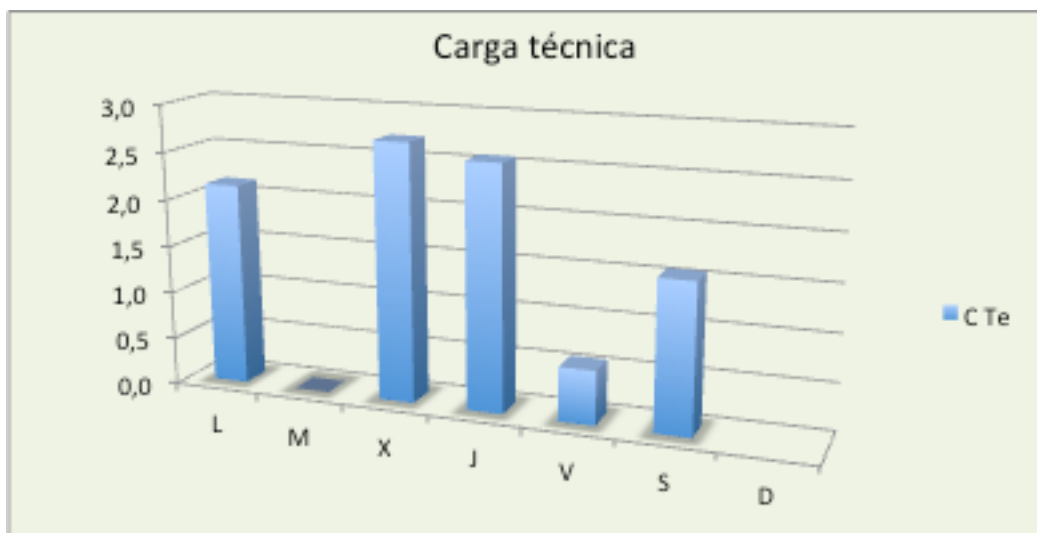


Figura 22. Gráfico referente al componente técnico del microciclo

- El *componente cognitivo* mostró su mayor valor los días Supercompensación (+1) y Tensión (-4), seguidos del día Duración (-3), después el día Activación (-4) y por último el día Velocidad (-2),

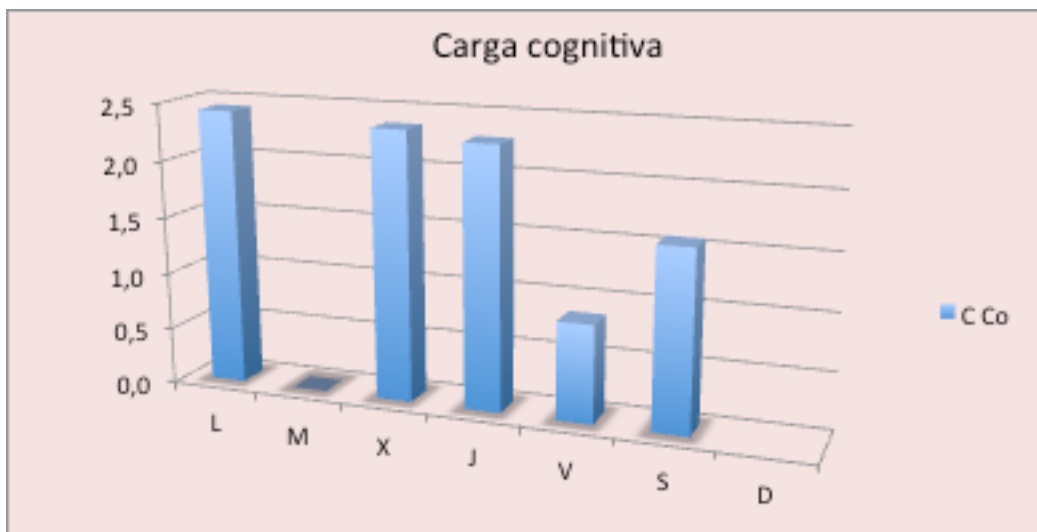


Figura 23. Gráfico referente al componente cognitivo del microciclo

# DISCUSIÓN





#### 4. DISCUSIÓN

*Hipótesis 1: se afirma que la utilización de un modelo de microciclo de entrenamiento que integre el componente técnico-táctico, condicional y cognitivo de los futbolistas incidirá en el entrenamiento de cada uno de ellos.*

El modelo de planificación y diseño de los entrenamientos en el fútbol influye de manera determinante en la formación y rendimiento de los futbolistas (Martínez, Toba, & Pila, 1977). Por ello, algunos autores plantearon la necesidad de combinar el trabajo técnico y táctico con el condicional para darle al entrenamiento deportivo un carácter más específico del propio deporte (Roca, 2008). Siguiendo esta misma línea, Paco Seirul-lo creó el conocido microciclo estructurado mediante el cual se combinan cada uno de los componentes que conforman al jugador, como son la estructura condicional, socio-afectiva, coordinativa, cognitiva, creativo-expresiva y emotivo-volitiva (Idoate, 2015). De esta forma el jugador era el centro del modelo de entrenamiento. En el presente trabajo se ha creado un microciclo de entrenamiento mediante el cual están presentes todas estas estructuras resumiéndolas en los cuatro componentes determinados: físico, técnico, táctico y cognitivo. De esta manera se ha incidido en el trabajo de cada uno de ellos de manera integrada dentro de unas situaciones específicas del fútbol, o situaciones simuladas referenciales, como las denominó Seirul-lo (Idoate, 2015).

Por otro lado, otros autores aseguraron que para una mayor calidad en el entrenamiento de fútbol, el modelo de juego y la dimensión táctica deben ser las bases del proceso de entrenamiento en lugar del jugador (Tamarit, 2007). De esta manera apareció el denominado morfociclo patrón de la periodización táctica. Según el mismo, los objetivos a trabajar durante las sesiones que lo conforman estarán determinados por la preparación del siguiente partido tomando como referencia el análisis del partido disputado la semana anterior (Oliveira, Resende, Amieiro, & Barreto, 2006). En el presente estudio, además de tener en cuenta al jugador, para la determinación de los objetivos y contenidos de cada entrenamiento a nivel técnico-táctico se han tenido en cuenta las necesidades o condicionantes del rival en el partido siguiente, para no atender solamente a la formación y mejora de cada jugador, sino también del modelo de juego del equipo.



Por último, otros autores han analizado el estilo de enseñanza de las tareas, diferenciando los métodos en los que se da la respuesta al jugador de los que permiten que sean los propios jugadores los que busquen la solución. De esta forma (Tous, 1999), asegura que es necesario diseñar tareas que impliquen alguna toma de decisión por parte de los jugadores debido a que la propia competición demandará la resolución de los diferentes problemas que aparezcan, ya que nunca se repiten dos situaciones iguales. Siguiendo esta misma línea, en el presente trabajo se han diseñado las tareas de entrenamiento incluyendo el componente cognitivo del futbolista. Además, se ha tenido en cuenta los diferentes días del microciclo para diseñar aquellas tareas con un mayor grado de componente cognitivo los días mas alejados a los partidos, ya que son los días en los que el futbolista tienen menor fatiga cognitiva (Baumeister, Vohs, & Tice, 2007) y por lo tanto su predisposición a la resolución de problemas planteados en el entrenamiento es mayor.

*Hipótesis 2: se afirma que un método de evaluación de la carga de entrenamiento desde una perspectiva integradora controlará tanto el apartado condicional de los futbolistas como los aspectos técnico-táctico y cognitivos de los mismos.*

La cuantificación de la carga de entrenamiento es fundamental para evaluar las respuestas del deportista a las cargas de trabajo y determinar la relación entre el entrenamiento y el rendimiento (Mujika, 2006). Dependiendo del tipo o manifestación de la carga de entrenamiento, son muchos los instrumentos y metodologías para cuantificarla. En el presente trabajo se ha evaluado la carga integral de entrenamiento atendiendo a los cuatro componentes mencionados en la metodología, físico, técnico, táctico y cognitivo. De esta manera los cuatro aspectos utilizados en la planificación del entrenamiento están presentes en la cuantificación, para no solamente calcular la carga total sino que en que grado están presente cada uno de ellos.

La evolución de la carga integral de entrenamiento respetó las fases de carga dinámicas del microciclo estructurado (Roca, 2008). En los días de 'tensión y 'duración' correspondientes a la fase estimuladora se produjeron la mayor sobrecarga en los futbolistas con valores próximos a 1,5. Por otro lado, en los días de 'velocidad' y 'activación' correspondientes a la fase de optimización del





rendimiento se produjeron una ligera disminución de la carga buscando el afinamiento de cada uno de los componentes, (Roca, 2008), llegando a valores próximos o por debajo de 1.

Si atendemos solamente al componente físico, esta diferencia de carga entre los días de la fase de estimulación y de optimización se vería más acentuada, encontrándose cargas mayores de 3 y 4 en la primera fase y por debajo de 1 en la segunda. De la misma forma, los componentes técnicos, tácticos y cognitivo también mostraron resultados parecidos, siendo los días de 'tensión' y 'duración' donde mayor grado de incidencia presentaron (entre 2.5 y 3), seguidos del día de 'velocidad' como el que menos (por debajo de 0.5) y el día de 'activación' con valores intermedios (próximos a 1.5). Además, en todas las sesiones de entrenamiento la progresión de cada uno de ellos fue de menos a más, buscando que el nivel de complejidad de las tareas tanto a nivel cognitivo como técnico-táctico fuera aumentando durante la sesión para que exista una adecuada comprensión de los contenidos, como aconsejaba la periodización táctica (Oliveira, Resende, Amieiro, & Barreto, 2006) y cognitiva (Verkhoshansky & Siff, 2006).

# CONCLUSIONES y APLICACIONES PRÁCTICAS





## 5. CONCLUSIONES Y APLICACIONES PRÁCTICAS

En cuanto a las conclusiones generales del presente estudio, vinculadas a los objetivos de la investigación, quedan resumidas en las siguientes líneas.

1. La utilización de una metodología para el diseño del microciclo de entrenamiento que integre los componentes técnico-táctico, condicional y cognitivo de los futbolistas incidirá en la mejora y optimización de cada uno de ellos de manera integrada en las diferentes situaciones del propio deporte.
2. El uso de un método de evaluación de la carga de entrenamiento desde una perspectiva integradora controlará tanto el apartado condicional de los futbolistas como los aspectos técnico-táctico y cognitivos de los mismos, de manera integrada y por partes, para evaluar el nivel de participación de cada uno de ellos.

Teniendo en cuenta estas conclusiones, creemos que el uso de esta metodología tanto en la planificación del microciclo de entrenamiento como en la forma de evaluación pueden ser de utilidad para los profesionales en el ámbito de entrenamiento en fútbol.

# LIMITACIONES y FUTURAS LÍNEAS





## 6. LIMITACIONES DEL ESTUDIO Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

En cuanto a las limitaciones del estudio nos encontramos con que los resultados obtenidos se refieren a la naturaleza propia de las tareas de entrenamiento y no a la respuesta de cada futbolistas. Por ello creemos que podría ser interesante la comparación de estos resultados con datos obtenidos a partir de herramientas que sí miden la respuesta de los jugadores, como son los GPS.

Además, debemos destacar que solamente se ha realizado un microciclo de competición de todos los que conforman una temporada. Por ello, también creemos que sería interesante realizar este estudio en una temporada entera para, de esta forma, analizar y evaluar todos los microciclos de entrenamientos que la componen.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS





## 7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez, C. (1983). *La preparación física del fútbol basada en el atletismo*. Madrid: Gymnos.
- Baumeister, F., Vohs, D., & Tice, M. (2007). The Strength Model of Self-Control. *Current Directions in Psychological Science*.
- Berger, M., & Moussat, E. (1927). *Anthologie des textes sportifs de l'antiquité*. Broché: Grasset.
- Bourdon, P., Cardinale, M., Murray, A., Gatin, P., Kellmann, M., Varley, M., & Cable, N. (2017). Monitoring athlete training loads: consensus statement. *International Journal of Sports Physiology and Performance*.
- Campos, M., & Toscano, F. (2014). Monitorización de la carga de entrenamiento, la condición física, la fatiga y el rendimiento durante el microciclo competitivo en fútbol. *Futbolpf*.
- Cano, O., & Morcillo, J. (2006). *El análisis que nos permite acceder a la comprensión del juego, como sustento de la planificación, diseño y ejecución del paradójicamente denominado entrenamiento integrado, y su influencia en la elección del estilo de toma de decisiones del entrenador de*. España: MC Sport.
- Casais, L. (2008). Revisión de las estrategias para la prevención de lesiones en el deporte desde la actividad física. *Apunts*.
- Castellano, J., & Casamichana, D. (2017). *El arte de planificar en fútbol*. Madrid: Fútbol de libro.
- Chena, M., & Bores, A. (2012). *Manual práctico para el diseño de tareas de fútbol* (Vol. 3). *Futbolpf*.
- García, T., Candela, J., González, I., Pulido, J., & Leo, F. (2014). Propuesta de una semana de entrenamiento en fútbol basada en la periodización táctica. *Futbolpf*.
- Hegedüs, J. (1988). *La ciencia del entrenamiento deportivo*. Buenos Aires: Stadium.
- Idoate, G. (2015). *Mis entrenamientos de fútbol*. Obtenido de [www.misentrenamientosdefutbol.com](http://www.misentrenamientosdefutbol.com)



- Los Arcos, A. (2014). *Control y evaluación de la carga de entrenamiento para la preparación física de jóvenes futbolistas profesionales*. Vitoria: Universidad del País Vasco.
- Manzi, V., Iellamo, F., Impellizzeri, F., D'Ottavio, S., & Castagna, C. (2009). Relation between individualized training impulses and performance in distance runners. *Med Sci Sports Exerc.*
- Martínez, C., Toba, E., & Pila, A. (1977). *La preparación física en el fútbol*. Toledo: Augusto E. Pila Teleña.
- Martínez, J. (2000). *Bases científicas del entrenamiento deportivo*. Madrid: Arbor.
- Matveev, A. (1964). Electrodynamics and the Theory of Relativity. *Journal of Modern Physics.*
- Morilla, M., Rivera, S., & Tassi, J. (2017). *Entrenamiento psicológico-integrado en la metodología del fútbol actual*. Sevilla: Centro Excelentia.
- Morín, E. (1990). *Introducción al pensamiento complejo*. Lisboa: América-Europa.
- Mujika, I. (2006). Métodos de cuantificación de las cargas de entrenamiento y competición. *Kronos: revista universitaria de la actividad física y el deporte.*
- Navarro, F. (1998). La estructura convencional de planificación del entrenamiento Vs estructura contemporánea. *Revista de actualización en Ciencias del Deporte*, 17.
- Oliveira, B., Resende, N., Amieiro, N., & Barreto, R. (2006). *Mourinho ¿Por qué tantas victorias?* Lisboa: MC Sport.
- Oña, A., Martínez, M., Moreno, F., & Ruiz, M. (1999). *Control y aprendizaje motor*. Madrid: Síntesis.
- Prieto, J. (2015). Variables deportivas y personales en la ocurrencia de lesiones deportivas. Diferencias entre deportes individuales y colectivos. *Retos.*
- Reverter, J., Jové, C., Fonseca, T., & Navarro, E. (2012). Análisis de la planificación del entrenamiento en los deportes de equipo. *Movimiento humano.*
- Roca, A. (2008). *El proceso de entrenamiento en el fútbol*. Barcelona: MC Sport.
- Seirul-lo, F. (2002). *La preparación física en deportes de equipo*. Barcelona: MC Sport.





- Silva, T. (2017). *Un modelo original de periodización en fútbol. Entrenamiento de la forma óptima de rendimiento*. Madrid: MC Sport.
- Solé, J. (1996). *Visión y deporte: propuesta de una metodología específica e integradora*. Barcelona: Tesis doctoral.
- Tamarit, X. (2007). *¿Qué es la Periodización Táctica?. Vivenciar el juego para condicionar el Juego*. Pontevedra: Mc Sport.
- Tassi, J., Rivera, S., & Morilla, M. (2018). Integrated psychological training in football through training tasks. *Psicología aplicada al deporte y al ejercicio físico*.
- Thomas, J., & Nelson, J. (2006). *Métodos de investigación en actividad física*. España: Paidotribo.
- Tous, J. (1999). *Nuevas tendencias en fuerza y musculación*. Madrid: Hipano Europea.
- Verjoshanski, I. (1990). *Entrenamiento deportivo: planificación y programación*. Barcelona: Martínez Roca.
- Verkhoshansky, Y., & Siff, M. (2006). *Superentrenamiento*. España: Paidotribo.
- Wein, H. (2004). *Fútbol a la medida del niño. Desarrollar la inteligencia del juego. Volumen II*. Madrid: Gymnos.

# ANEXOS



## 8. ANEXOS

### 8.1. Anexo 1. Sesiones de entrenamiento.


|   |              |       |          |       |       |         |    |    |    |    |    |   |          |
|---|--------------|-------|----------|-------|-------|---------|----|----|----|----|----|---|----------|
|  | Fecha        | 8-oct | Hora     | 10.30 | Lugar | Paterna |    |    |    |    |    |   |          |
|   | Nº jugadores | 18    | Porteros | 2     | P     | +1      | +2 | -4 | -3 | -2 | -1 | P | T. Total |

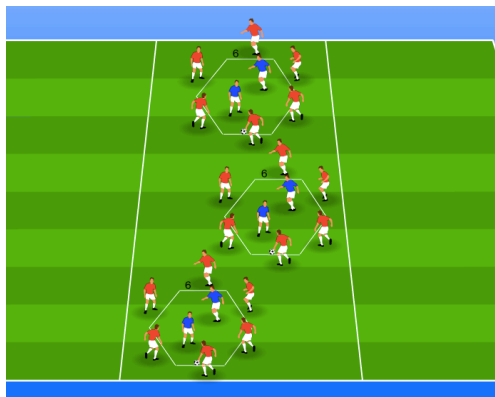
SESIÓN DE ENTRENAMIENTO

|  |  |  |
|--|--|--|
| 20   | MOVILIDAD<br>RONDOS 6v2 - 8v2                          |  |
|  | <p>10 min Movilidad</p> <p>10 min Rondos 6v2 - 8v2</p> |  |
|     |  |  |
| 15   | Int: FINALIZACIONES A & B                              |  |
|  | <p>2x7 min Finalizaciones con centro y con remate</p>  |  |
|   |  |  |
| 20   | Rec: FIGURA DE PASES & CORE                            |  |
|  | <p>10 min Figura de pase</p> <p>10 min Core</p>        |  |
| 15   | Int: CONSERVACIÓN 4v2+1                                |  |
|  | <p>3x5 min Conservación 4v2+1</p>                      |  |
|   |  |  |
| 20   | Int: FÚTBOL 3v3+1                                      |  |
|  | <p>4x4 min Fútbol 3v3+1</p>                            |  |
|  |  |  |
| 10   | ESTIRAMIENTOS<br>en gimnasio--                         |  |
|  |  |  |

Observaciones:

|  |                |                     |   |
|--|----------------|---------------------|---|
| <br><b>RONDOS UNIVERSAL</b> | <b>ESPACIO</b> | <b>ORGANIZACIÓN</b> | <b>OBJETIVO</b>   |
|  | 6 x 6          | 6 v 2               | MOVILIDAD Y RESPONSABILIDAD EN LA TOMA DE DECISIÓN EN EL ATAQUE |
|  |                | <b>TIEMPO</b>       |   |


6



| <b>EXPLICACIÓN</b>  |
|---|
| <p>Grupos de 8 jugadores, 6v2 en hexágonos de 6 metros de LADO.<br/> DEBEN JUGAR A UN TOQUE o a dos toques si viene precedido de uno.<br/> Cuando se recupera la posesión entran dentro jugador que la pierde y el anterior en tocar balón.<br/> Responsabilidad dentro de la zona asignada para cada jugador (lado del hexágono)</p> |

| <b>CONTENIDOS</b>                           | <b>DETALLES</b>        |           |
|---|------------------------|-----------|
| Tec: pase corto, interceptaciones           | Nº JUG                 | 8 (6 v 2) |
| Tac: líneas de pase                         | ESPACIO m <sup>2</sup> | 5         |
| Con: calentamiento                          |                        |           |
| Cog: toma de decisión en espacios reducidos |                        |           |

| <b>CONDUCTAS A OBSERVAR</b>             | <b>VARIANTES</b> |
|---|------------------|
| Movilidad sin balón<br>Toma de decisión |                  |

|  |                |                     |   |
|--|----------------|---------------------|---|
| <br><b>RECUPERAR para GANAR</b> | <b>ESPACIO</b> | <b>ORGANIZACIÓN</b> | <b>OBJETIVO</b>                               |
|  | 10 x 7         | 4 v 3 + 1C          | MEJORA DE LOS DESMARQUES Y TRABAJO DE PRESIÓN |
|  |                | <b>TIEMPO</b>       | <b>7 x 3 MIN</b>                              |

11




#### EXPLICACIÓN

TRES GRUPOS DE TRABAJO.

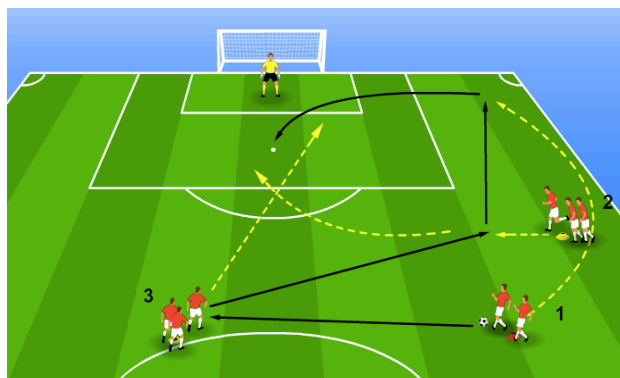
- **5 y 7** son los jugadores que roban durante 3 minutos
  - Se rotaran las posiciones en el orden siguiente: **1 a 2 a 3 a 4 a 5 a 6 a 7 a 1**
  - **6** hace de comodín y da apoyos por dentro a los poseedores.
  - Toque libre, es decir podemos jugar con 1 o con 2 golpes al balón. De la posición **1 a 3** solo se puede utilizar un golpeo.
  - El comodín siempre tienen que realizar movimientos alejándose del poseedor del balón.
- Es así la única manera de abrir el campo todo lo posible y dificultar las acciones de robo de sus adversarios.
- Este ejercicio no va enfocado a trabajos de ritmo, debido a que no se realizan transiciones entre el ataque y la defensa.
  - Los jugadores de dentro **5 y 7** han de exigirse un poco ya que cuesta mucho robar el balón. Tienen que ir juntos a la presión y han de tatar las líneas de pase todo lo posible.

| CONTENIDOS                                  | DETALLES               |                |
|---|------------------------|----------------|
| Tec: pase corto y control                   | Nº JUG                 | 8 (4 v 3 + 1C) |
| Tac: presión y desmarques                   |                        |                |
| Con: fuerza específica ACC-DES              | ESPACIO m <sup>2</sup> | 10             |
| Cog: toma de decisión en espacios reducidos |                        |                |

| CONDUCTAS A OBSERVAR   | VARIANTES |
|--|-----------|
| * Jugadores exteriores, ayudas permanentes, siempre que se abran los adversarios buscar dentro, rápida circulación de balón  |           |
| * Jugador int ofe: jugar detrás y entre los dos defensores para buscar cambios de orientación cuando recibe balón. * Jugadores int def: incidir en los momentos de presión cuando haya jugador de espaldas |           |

|   |                |                     |                                     |
|---|----------------|---------------------|-------------------------------------|
| <br><b>FIN CARRERA BANDA</b> | <b>ESPACIO</b> | <b>ORGANIZACIÓN</b> | <b>OBJETIVO</b>                     |
|   | -              | 3 postas            | FINALIZACIÓN CON CENTRO DESDE BANDA |
|   |                | <b>TIEMPO</b>       | <b>2X5 MIN</b>                      |


27



| EXPLICACIÓN   |
|---|
| <p>Los jugadores se sitúan en las tres postas. Inicia el balón el jugador 1 con un pase hasta el jugador en 2. Tras realizar el pase, el jugador 1 sale corriendo por la banda. El jugador 2 pasa a 3 y este a 1 al espacio para que lleguen en carrera realice un centro hacia 3. Jugador 2 va a rechace</p> |

| CONTENIDOS                                | DETALLES               |          |
|---|------------------------|----------|
| Tec: pase corto, medio, centro y remate   | Nº JUG                 | Más de 3 |
| Tac: movimientos de ataque para finalizar | ESPACIO m <sup>2</sup> |          |
| Con: resistencia específica               |                        |          |
| Cog: toma de decisión en la finalización  |                        |          |

| CONDUCTAS A OBSERVAR   | VARIANTES |
|--|-----------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>* Concentración en los movimientos</li> <li>* Finalización</li> <li>* Pase tenso y preciso</li> </ul> |           |

|   |                |                     |                              |
|---|----------------|---------------------|------------------------------|
| <br><b>FIN TERCER HOMBRE</b> | <b>ESPACIO</b> | <b>ORGANIZACIÓN</b> | <b>OBJETIVO</b>              |
|   | 52 x 60        | 2 x (8 + 1P)        | FINALIZACIONES TERCER HOMBRE |
|   |                | <b>TIEMPO</b>       |                              |

42




#### EXPLICACIÓN

Rueda de pase con tiro a portería. Los jugadores 1 y 2 se realizan varios pases hasta que el jugador 2 se desplaza a cualquiera de los conos que tiene en sus laterales. Entonces el jugador 3 se desplaza al lado contrario para recibir un pase del 1, y se la toca de cara al jugador 2 para que tire a portería.

| CONTENIDOS  | DETALLES               |                 |
|---|------------------------|-----------------|
| Tec: pase corto, tiro                             | Nº JUG                 | 16 (2 x 8 + 1P) |
| Tac: tercer hombre, jugar de cara, líneas de pase |                        |                 |
| Con: fuerza explosiva específica                  | ESPACIO m <sup>2</sup> |                 |
| Cog: toma de decisión según compañero             |                        |                 |

| CONDUCTAS A OBSERVAR  | VARIANTES  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>* Predisposición para recibir el balón</li> <li>* No esperar la pelota</li> <li>* Pases tensos, rasos y sin efecto</li> <li>* Desmarques rápidos.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>* Usar dos balones a la vez (se necesitan más jugadores)</li> </ul> |

|  |                |                     |   |
|--|----------------|---------------------|---|
| <br><b>FÚTBOL 4V4</b> | <b>ESPACIO</b> | <b>ORGANIZACIÓN</b> | <b>OBJETIVO</b>   |
|  | 40 x 30        | 3v3+1               | MEJORA DE LA TOMA DE DECISIÓN EN ATAQUE EN ESPACIOS REDUCIDOS |
|  |                | <b>TIEMPO</b>       | <b>6x4 MIN</b>  |

27



| A | B | C | D |
|---|---|---|---|
|   |   |   |   |
|   |   |   |   |
|   |   |   |   |
|   |   |   |   |
|   |   |   |   |
|   |   |   |   |
|   |   |   |   |

| EXPLICACIÓN   |
|---|
| Se trata de un partido de fútbol de 3v3+1 en espacio reducido con las mismas reglas que el fútbol normal. A excepción de los saques de banda y de esquina que los saca el portero siempre para darle continuidad. |

| CONTENIDOS                                     | DETALLES               |           |
|--|------------------------|-----------|
| Tec: pase corto, tiro, dribling, control       | Nº JUG                 | 7 (3v3+1) |
| Tac: ataque en espacios reducidos ante presión | ESPACIO m <sup>2</sup> | 150       |
| Con: fuerza específica                         |                        |           |
| Cog: toma de decisión en espacios reducidos    |                        |           |

| CONDUCTAS A OBSERVAR | VARIANTES                     |
|----------------------|-------------------------------|
|                      | * Incluir comodín o comodines |





Fecha 10-oct

Hora 10.30

Lugar

Paterna

Nº jugadores

18

Porteros

2

|   |    |    |    |    |    |    |   |
|---|----|----|----|----|----|----|---|
| P | +1 | +2 | -4 | -3 | -2 | -1 | P |
|---|----|----|----|----|----|----|---|

T. Total

65+15

SESIÓN DE ENTRENAMIENTO

15

**CORE & FUERZA MÁXIMA TREN INFERIOR**

15 min Core + Fuerza Máxima Tren Inferior

Fuerza MÁX T inferior



B1 x2 7'



B2 x2 7'



20

**RONDO**

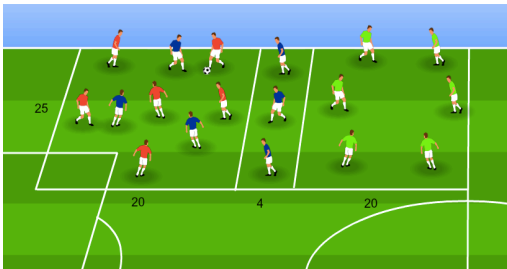
10 min Rondo de presión 3v3+3+1



15

**CAJÓN DE PRESIÓN**

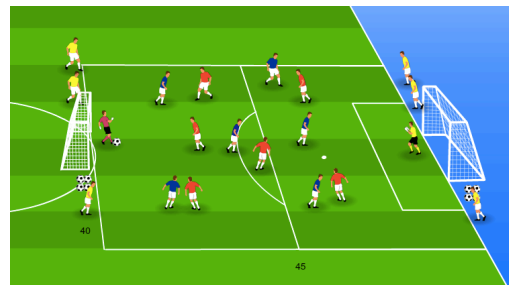
3x5 min Cajón de presión 6v3+3-3



30

**FÚTBOL**

6x5 min Fútbol 6v6+6




10

**ESTIRAMIENTOS 'en gimnasio--'**



Observaciones:

|   |                |                         |   |
|---|----------------|-------------------------|---|
| <br><b>RONDO 3v3+3</b> | <b>ESPACIO</b> | <b>ORGANIZACIÓN</b>     | <b>OBJETIVO</b>                               |
|   | 18 x 14        | 3v3+3+1<br>10 jugadores | ORIENTACIONES REDUCIR<br>ESPACIO HOMBRE-BALÓN |
|   |                | <b>TIEMPO</b>           | <b>10 MIN</b>                                 |

1




#### EXPLICACIÓN

Rondo posicional con 3 equipos de 3 jugadores cada uno. Uno de ellos trata de recuperar el balón y el resto intenta conservar la posesión. El equipo que pierda la posesión pasará a tratar de recuperarla rápidamente sin detener el juego, y el otro equipo pasará a mantenerla.

| CONTENIDOS   | DETALLES               |            |
|--|------------------------|------------|
| Tec: perfilarse, pase corto, control, interceptaciones<br>Tac: línea de pases, atraer para jugar con alejado<br>Con: fuerza específica ACC-DES<br>Cog: toma de decisión en espacio reducido. | Nº JUG                 | 10 (3v3+1) |
|  | ESPACIO m <sup>2</sup> | 25         |

| CONDUCTAS A OBSERVAR   | VARIANTES                              |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>* En defensa realizar triángulo defensivo 1:2 ó 2:1</li> <li>* Orientaciones defensivas.</li> <li>* Momento de realizar entrada.</li> <li>* En ataque, ocupación racional del espacio .</li> <li>* Concepto de tercer hombre.</li> <li>* Tensión del pase.</li> <li>* Jugar de cara a compañero mejor situado.</li> </ul> | Cambiar al comodín cada 2 ó 3 minutos. |

|   |                |                     |  |
|---|----------------|---------------------|--|
| <br><b>RONDO CAJÓN PRESIÓN</b> | <b>ESPACIO</b> | <b>ORGANIZACIÓN</b> | <b>OBJETIVO</b>                                    |
|   | 25 x 44        | 6 v 3 + 3 - 3       | MOVILIDAD POR FUERA EN ATAQUE Y<br>NEGAR EL CENTRO |
|   |                | <b>TIEMPO</b>       |  |

5




#### EXPLICACIÓN

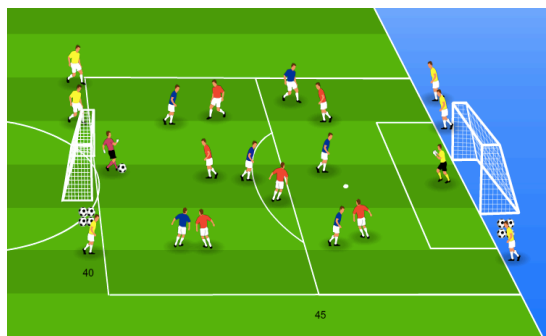
Situación de 6v3 en uno de los rectángulos. Misma dinámica que en un rondo normal, con la particularidad de que cuando se producen 6 pases, se puede pasar el balón al otro espacio, donde se produciría la misma situación. Los jugadores que defiende la línea de pase interior tiene que intentar evitar que se realice el pase hacia el otro rectángulo. Si no lo consiguen, deberán ir a presionar a dicho rectángulo mientras que sus compañeros de la presión anterior ocuparán la zona central. Si se consigue la posesión de balón, se cambia el rol con el equipo que ha fallado y se comienza en el rectángulo contrario.

| CONTENIDOS  | DETALLES               |                    |
|---|------------------------|--------------------|
| Tec: pase corto, control, pase medio, interceptaciones<br>Tac: atraer para buscar espacios libres, líneas de pase<br>Con: fuerza específica ACC-DES<br>Cog: toma de decisión en espacio reducido. | Nº JUG                 | 18 (6 v 3 + 3 - 6) |
|   | ESPACIO m <sup>2</sup> | 61                 |

| CONDUCTAS A OBSERVAR   | VARIANTES |
|--|-----------|
| * Movilidad de jugadores de fuera<br>* Alternancia continua de los apoyos dentro-fuera |           |

|  |                |                     |   |
|--|----------------|---------------------|---|
| <br><b>FÚTBOL 6v6+6</b> | <b>ESPACIO</b> | <b>ORGANIZACIÓN</b> | <b>OBJETIVO</b>   |
|  | 45 x 40        | 6v6+6               | MEJORA DE LA TOMA DE DECISIÓN EN ATAQUE CON APOYOS EN FONDO |
|  | <b>TIEMPO</b>  | <b>6x5 MIN</b>      |   |

27



| A | B |
|---|---|
|   |   |
|   |   |
|   |   |
|   |   |
|   |   |
|   |   |
|   |   |

**EXPLICACIÓN**

Se trata de un partido de fútbol de 6v6 en espacio reducido con las mismas reglas que el fútbol normal. A excepción de los saques de banda y de esquina que los saca el portero siempre para darle continuidad. Hay 6 jugadores de apoyo por fuera en los fondos

| CONTENIDOS                                     | DETALLES               |            |
|--|------------------------|------------|
| Tec: pase corto, tiro, dribling, control       | Nº JUG                 | 18 (6v6+6) |
| Tac: ataque en espacios reducidos ante presión | ESPACIO m <sup>2</sup> | 89         |
| Con: fuerza específica                         |                        |            |
| Cog: toma de decisión en espacios reducidos    |                        |            |

| CONDUCTAS A OBSERVAR | VARIANTES                     |
|----------------------|-------------------------------|
|                      | * Incluir comodín o comodines |

|  |              |        |          |       |          |         |       |    |    |    |   |
|--|--------------|--------|----------|-------|----------|---------|-------|----|----|----|---|
|  | Fecha        | 11-oct | Hora     | 10.30 | Lugar    | Paterna |       |    |    |    |   |
|  | Nº jugadores | 18     | Porteros | 2     | T. Total |         | 70+15 |    |    |    |   |
|  | EI           | 18     |          | P     | +1       | +2      | -4    | -3 | -2 | -1 | P |
|  | ER           | 0      |          |       |          |         |       |    |    |    |   |

**15** **CORE & FUERZA COMP TREN SUPERIOR**

15 min Core + Fuerza Comp Tren Superior

Programación Ejercicios FUERZA COMPLEMENTARIA S2  
Objetivos: Fuerza General  
CORE & TREN SUPERIOR

**Fuerza COMP TREN SUPERIOR**

**Bloque 1**  
x3  
15'

**Bloque 2**  
x3  
15'

Rutina de CORE: Recto Anterior - Oblicuos - Transversos - Piramidil - Caudado Lumbal

30" ejercicio - 15" cambio de ejercicio  
30' TOTAL

**20** **MOVILIDAD + RONDOS MÓVILES**

10 min Movilidad  
10 min Rondos móviles 5v2-5v2-5

**20** **CONSERVACIÓN**

2x10 min Conservación 9v9+2


**30** **FÚTBOL**

2x15 min Fútbol apoyos amplitud 10v10+2P

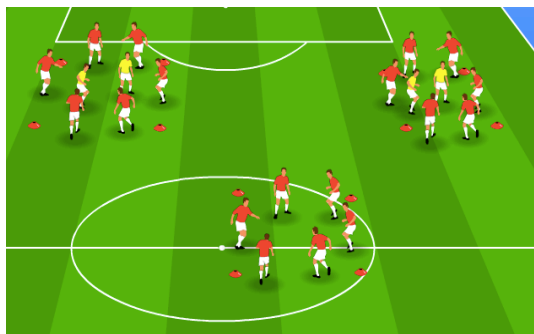
SESIÓN DE ENTRENAMIENTO

**10** **ESTIRAMIENTOS**  
en gimnasio--

observaciones:

|  |                |                     |                                 |
|--|----------------|---------------------|---------------------------------|
| <br><b>RONDOS MÓVILES</b> | <b>ESPACIO</b> | <b>ORGANIZACIÓN</b> | <b>OBJETIVO</b>                 |
|  | 7 x 7          | 6v2 - 6v2 - 6       | CONDICIONAL Y TRABAJO EN EQUIPO |
|  |                | <b>TIEMPO</b>       |                                 |

3




#### EXPLICACIÓN

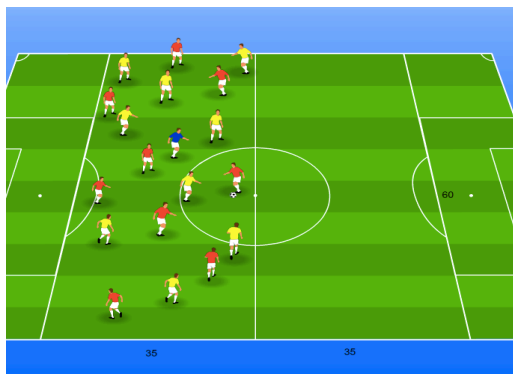
Los rondos móviles constan de tres rondos en el que uno de ellos no contienen defensores inicialmente. En este los pases deberán ser al primer toque para que haya cierta intensidad en el juego. En el momento en el que un atacante pierde el balón en uno de los rondos con defensores, el que lo perdió pasa a robar junto con el jugador que lo tocó previamente pero en otro rondo (el que estaba desocupado). Esta transición la debe hacer a la máxima velocidad. Constantemente habrá movimiento de entre los rondos y quedarán desocupados alternativamente. La distancia de separación entre rondos es de 10 metros.

| CONTENIDOS                                | DETALLES               |                      |
|---|------------------------|----------------------|
| Tec: pase corto, interceptaciones         | Nº JUG                 | 22 (6v2 + 6v2 + 6v0) |
| Tac: líneas de pase                       | ESPACIO m <sup>2</sup> |                      |
| Con: calentamiento                        |                        |                      |
| Cog: cambio rol ata-def, toma de decisión |                        |                      |

| CONDUCTAS A OBSERVAR  | VARIANTES  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>* Desplazarse lateralmente para dar líneas de pase.</li> <li>* Semiflexionar las rodillas para estar en disposición de responder rápido ante un pase.</li> <li>* Observar error rival y entrar.</li> <li>* Quitar espacio-tiempo poco a poco hasta poder realizar una entrada con garantía de conseguir el objetivo</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>* 4v2 en cada cuadrado y jugar por parejas. Es decir, si uno de la pareja pierde la posesión, son él y su compañero los que deben ir a recuperarlo a otro cuadrado.</li> <li>* Recuperan el balón el que la pierda y el jugador que dice su nombre.</li> <li>* Recuperan el balón el que la pierda y al que iba el pase, para que se desmarque</li> </ul> |

|   |                |                     |  |
|---|----------------|---------------------|--|
| <br><b>DOS CAMPO RIVAL</b> | <b>ESPACIO</b> | <b>ORGANIZACIÓN</b> | <b>OBJETIVO</b>                                      |
|   | 70 x 60        | 9 v 9 + 1C          | MEJORA DE LA TOMA DE DECISIÓN EN ATAQUE Y LA PRESIÓN |
|   |                | <b>TIEMPO</b>       | <b>2x10 MIN</b>                                      |

20




#### EXPLICACIÓN

Posesión dividiendo el campo en dos zonas. Cada equipo es dueño de una zona que tiene que defender y otra que tiene que atacar. Para atacar la zona debe llevar el balón mediante la posesión a dicha zona y realizar en ella 10 pases (1 PUNTO). Mientras tanto el equipo rival debe impedir la progresión del otro equipo y la realización de pases en su propio campo, intentando recuperar la posesión de balón para llevarla al campo contrario.

| OBJETIVOS                                     | DETALLES               |                 |
|---|------------------------|-----------------|
| Tec: pases variados, control                  | Nº JUG                 | 19 (9 v 9 + 1C) |
| Tac: líneas de pase, creación espacios libres | ESPACIO m <sup>2</sup> | 110             |
| Con: resistencia específica aeróbica          |                        |                 |
| Cog: toma de decisión en espacios amplios     |                        |                 |

| CONDUCTAS A OBSERVAR                                    | VARIANTES |
|---|-----------|
| * Toma de decisión en ataque<br>* Movimientos sin balón |           |

|   |                |                     |  |
|---|----------------|---------------------|--|
| <br><b>APOYOS AMPLITUD</b> | <b>ESPACIO</b> | <b>ORGANIZACIÓN</b> | <b>OBJETIVO</b>                        |
|   | 70 x 60        | 10 v 10 + 2P        | MEJORA DEL EQUILIBRIO EN LA PROGRESIÓN |
|   |                | <b>TIEMPO</b>       | <b>2 x 12 MIN</b>                      |

45



| ROJOS | AZULES |
|-------|--------|
|       |        |
|       |        |
|       |        |
|       |        |
|       |        |
|       |        |
|       |        |

**EXPLICACIÓN**

Jugamos con sistema de juego del modelo de juego. Cada equipo ataca a una portería y defiende la otra. EL RITMO y la alternancia de juego dentro fuera son la clave de este ejercicio. Utilización de espacios para hacer el campo grande y difícil de defender. Buscamos abrir el campo en su máxima expresión. Para ello debemos de aprovechar las zonas marcadas en amplitud para progresar en ataque. Los GOLES TRAS CENTROS DE ESTAS ZONAS PUNTÚAN X2. Siempre que se produzca fuera de banda, de meta o de esquina, o cualquier interrupción del juego, se inicia con saque de meta por el portero.

| OBJETIVOS                                      | DETALLES               |                   |
|--|------------------------|-------------------|
| Tec: pases variados, control, conducción, tiro | Nº JUG                 | 20 (10 v 10 + 2P) |
| Tac: equilibrio en progresión, presión         |                        |                   |
| Con: Resistencia específica                    | ESPACIO m <sup>2</sup> | 210               |
| Cog: toma de decisión espacios amplios         |                        |                   |

| CONDUCTAS A OBSERVAR | VARIANTES                     |
|----------------------|-------------------------------|
|                      | * Incluir comodines ofensivos |





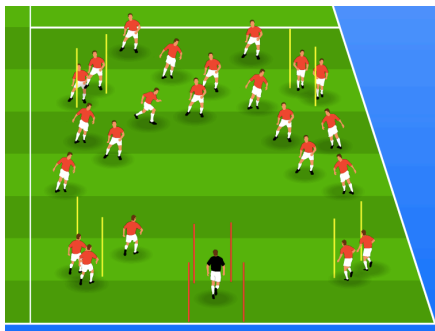
|              |        |          |       |          |         |    |    |    |    |    |   |    |
|--------------|--------|----------|-------|----------|---------|----|----|----|----|----|---|----|
| Fecha        | 12-oct | Hora     | 10.30 | Lugar    | Paterna |    |    |    |    |    |   |    |
| Nº jugadores | 18     | Porteros | 2     | T. Total |         |    |    |    |    |    |   |    |
|              | 18     | ER       | 0     | P        | +1      | +2 | -4 | -3 | -2 | -1 | P | 45 |

SESIÓN DE ENTRENAMIENTO

15

**CALENTAMIENTO**

- 5 min Movilidad
- 5 min Juego Burladero
- 5 min Pases por pareja



5

**PASES SISTEMA**

5 min Pases sistema



5

**SALIDA DE BALÓN / FINALIZACIONES**

- 5 min A: Salida de balón
- B: Finalizaciones



Observaciones:

10

**EVOLUCIONES**

10 min Evoluciones 10v10



15

**ABP**


15 min Acciones a Balón Parado

10

**ESTIRAMIENTOS**

·en gimnasio·



|   |                |                     |   |
|---|----------------|---------------------|---|
| <br><b>PASES SISTEMA</b> | <b>ESPACIO</b> | <b>ORGANIZACIÓN</b> | <b>OBJETIVO</b>                             |
|   | 90 x 60        | 2 grupos            | MEJORA DE LOS PASES CON POSICIONES TÁCTICAS |
|   |                | <b>TIEMPO</b>       | <b>5 MIN</b>                                |

45




#### EXPLICACIÓN

Se forman dos equipos, cada uno en una parte del campo. Situaciones según el sistema de juego, realizan pases y se mueven por el espacio.

| CONTENIDOS                          | DETALLES               |     |
|-------------------------------------|------------------------|-----|
| Tec: pases variados, control, tiros | Nº JUG                 | 20  |
| Tac: movimientos ofensivos          | ESPACIO m <sup>2</sup> | 300 |
| Con: velocidad específica           |                        |     |
| Cog: toma de decisión en ataque     |                        |     |

| CONDUCTAS A OBSERVAR | VARIANTES |
|----------------------|-----------|
|                      |           |

|   |                |                     |                                       |
|---|----------------|---------------------|---------------------------------------|
| <br><b>SALIDA DE BALÓN</b> | <b>ESPACIO</b> | <b>ORGANIZACIÓN</b> | <b>OBJETIVO</b>                       |
|   | 52 x 60        | 6 +1P v 2           | MEJORA DE LA SALIDA DE BALÓN EN CORTO |
|   |                | <b>TIEMPO</b>       | <b>10 MIN</b>                         |

45




#### EXPLICACIÓN

Situamos a los jugadores de las líneas de iniciación (portero + 4 defensas + 2 mediocentros) en nuestro campo. Con ellos tratamos de mejorar la salida de balón en corto desde el saque del portero. Sólomente tendremos dos jugadores del equipo rival presionando la salida de balón para dar algo de dificultad y realidad al ejercicio. El ejercicio consiste en llevar el balón desde el portero hasta el medio del campo mediante desmarques y pases cortos. Una vez conseguido el objetivo realizamos un pase largo al portero y volvemos a empezar.

| CONTENIDOS                                   | DETALLES               |                |
|--|------------------------|----------------|
| Tec: pases variados, control                 | Nº JUG                 | 8 (6 + 1P v 2) |
| Tac: movimientos ofensivos en zona de inicio | ESPACIO m <sup>2</sup> | 390            |
| Con: velocidad específica                    |                        |                |
| Cog: toma de decisión en ataque              |                        |                |

| CONDUCTAS A OBSERVAR                        | VARIANTES                       |
|---|---------------------------------|
| * Movimientos de desmarques previos al pase | * Incluir más jugadores rivales |

|  |                |                     |  |
|--|----------------|---------------------|--|
| <br><b>FINALIZ TÁCTICAS</b> | <b>ESPACIO</b> | <b>ORGANIZACIÓN</b> | <b>OBJETIVO</b>                                      |
|  | 52 x 60        | 8 v 2 + 1P          | MEJOR DE LA TOMA DE DECISIÓN EN ZONA DE FINALIZACIÓN |
|  |                | <b>TIEMPO</b>       | <b>2 x 7 MIN</b>                                     |


45



| EXPLICACIÓN   |
|---|
| Jugamos con sistema de juego del modelo de juego. 4-2 en defensa y 2-3-1 en ataque. El juego siempre se inicia desde el medio del campo por parte de los jugadores atacantes que intentaran progresar y marcar gol. Al mismo tiempo los 2 defensores tienen que tratar de impedir el remate de los atacantes y evitar el gol. Velocidad alta tanto gestual como de movimientos. |

| CONTENIDOS   | DETALLES               |                 |
|--|------------------------|-----------------|
| Tec: pases variados, control, tiro                 | Nº JUG                 | 10 (8 v 2 + 1P) |
| Tac: movimientos ofensivos en zona de finalización | ESPACIO m <sup>2</sup> | 312             |
| Con: velocidad específica                          |                        |                 |
| Cog: toma de decisión en ataque                    |                        |                 |

| CONDUCTAS A OBSERVAR | VARIANTES |
|----------------------|-----------|
|                      |           |

|   |                |                     |  |
|---|----------------|---------------------|--|
| <br><b>EVOLUCIONES DEF</b> | <b>ESPACIO</b> | <b>ORGANIZACIÓN</b> | <b>OBJETIVO</b>  |
|   | 90x60          | 10v10+1P            | PROGRESIÓN DE JUEGO CORTO A JUEGO LARGO SEGÚN MOVIMIENTOS TÁCTICOS |
|   |                | <b>TIEMPO</b>       | <b>10 MIN</b>  |

1



| EXPLICACIÓN   |
|---|
| Los jugadores se dividen en dos equipos. Uno de ellos se sitúa en rol atacante y el otro en defensa. Ambos equipos según el sistema de juego. El que tiene rol de atacante debe realizar bases progresando hacia la portería rival, según el modelo de juego. Mientras el otro equipo realiza una defensa pasiva simulando al equipo rival del partido de ese microciclo. |

| OBJETIVOS                          | DETALLES               |            |
|------------------------------------|------------------------|------------|
| Tec: pases variados, control, tiro | Nº JUG                 | 20 (10v10) |
| Tac: movimientos ofensivos         |                        |            |
| Con: velocidad específica          | ESPACIO m <sup>2</sup> | 490        |
| Cog: toma de decisión en ataque    |                        |            |

| CONDUCTAS A OBSERVAR   | VARIANTES |
|--|-----------|
| * Movimientos tácticos correctos<br>* Alternancia dentro-fuera |           |



Fecha 13-oct Hora 10.30 Lugar Paterna

Nº jugadores

18

Porteros

2

P

+1

+2

-4

-3

-2

-1

P

T. Total

50

SESIÓN DE ENTRENAMIENTO

20

MOVILIDAD + RONDOS

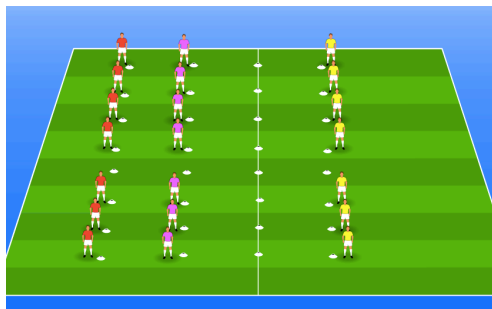
10 min Movilidad  
10 min Rondos 5v2  
10 pases = flexión



5

JUEGO ACTIVACIÓN

5 min Juego de activación.



10

CONSERVACIÓN ACTIVACIÓN

2x5 min Posesión activación 9v9+2



15

FÚTBOL ACTIVACIÓN

2x10 min Fútbol 9v9+2P




10

ESTIRAMIENTOS

en gimnasio



Observaciones:

|  |                |                     |  |
|--|----------------|---------------------|--|
| <br><b>COLOR Y FILA</b> | <b>ESPACIO</b> | <b>ORGANIZACIÓN</b> | <b>OBJETIVO</b>  |
|  | 10x15          | 3 filas             | MEJORA DE LA CAPACIDAD DE PERCEPCIÓN - DECISIÓN - ACCIÓN |
|  |                | <b>TIEMPO</b>       | <b>5 MIN</b>   |

55




#### EXPLICACIÓN

Los jugadores se sitúan en tres filas tal y como aparece en la imagen superior. Cada jugador formará parte de una fila horizontal (número de fila contando desde adelante como la primera) y de otra fila vertical (color de las setas). Si el entrenador dice su número de fila o su color de fila, tiene que moverse hacia la fila que esté libre. Si por ejemplo dice blanco, todos los de las setas blancas corren hacia la fila de setas del mismo color libre.

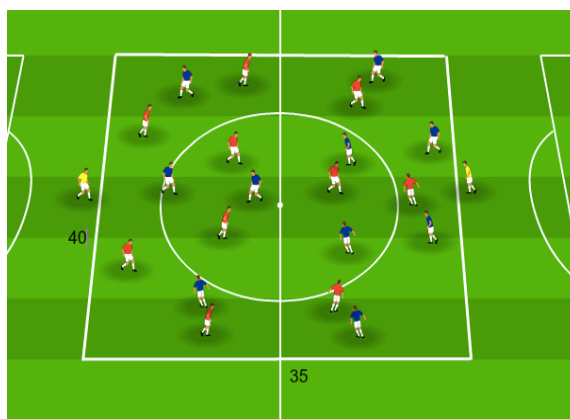
| CONTENIDOS                     | DETALLES               |       |
|--------------------------------|------------------------|-------|
| Tec:                           | Nº JUG                 | Todos |
| Tac:                           |                        |       |
| Con: velocidad de reacción     | ESPACIO m <sup>2</sup> | 10x15 |
| Cog: percepción, concentración |                        |       |

| CONDUCTAS A OBSERVAR | VARIANTES |
|----------------------|-----------|
|                      |           |

DESCRIPCIÓN MÁS PROFUNDA

|   |                |                     |   |
|---|----------------|---------------------|---|
| <br><b>POSESIÓN POSICIONAL</b> | <b>ESPACIO</b> | <b>ORGANIZACIÓN</b> | <b>OBJETIVO</b>                                       |
|   | 35 x 40        | 10 v 10 + 2C        | MEJORA DE LA TOMA DE DECISIONES EN ESPACIOS REDUCIDOS |
|   |                | <b>TIEMPO</b>       | <b>2 x 5 MIN</b>                                      |

20




| EXPLICACIÓN  |
|--|
| <p>Mantenimiento con los jugadores situados en sus posiciones. Desde esa zona tiene que participar en el juego para llevar el balón de comodín a comodín con pases por el suelo y conseguir un punto. El otro equipo debe presionar para recuperar el balón y comenzar la posesión de balón.</p> |

| CONTENIDOS   | DETALLES               |                   |
|--|------------------------|-------------------|
| Tec: pases variados, control,<br>Tac: creación de espacios libres, presión<br>Con: velocidad reacción específica<br>Cog: toma de decisión espacios reducidos | Nº JUG                 | 22 (10 v 10 + 1C) |
|  | ESPACIO m <sup>2</sup> | 63                |

| CONDUCTAS A OBSERVAR  | VARIANTES |
|---|-----------|
| <p>* Toma de decisión al primer toque<br/>* Capacidad de anticipación</p> |           |



|  |                |                     |  |
|--|----------------|---------------------|--|
| <br><b>FÚTBOL ACT 10v10</b> | <b>ESPACIO</b> | <b>ORGANIZACIÓN</b> | <b>OBJETIVO</b>  |
|  | 50 x 52        | 10v10+2P            | MEJORA DE TOMA DE DECISIÓN EN ATAQUE EN ESPACIOS REDUCIDOS |
|  |                | <b>TIEMPO</b>       | <b>2x7 MIN</b>   |

27



| A | B |
|---|---|
|   |   |
|   |   |
|   |   |
|   |   |
|   |   |
|   |   |
|   |   |
|   |   |
|   |   |

| EXPLICACIÓN  |
|--|
| Fútbol en espacio reducido con las normas del fútbol a excepción de que todos los saques de banda o línea de fondo se inician con saque del portero del equipo que le corresponde. |

| CONTENIDOS                                | DETALLES               |               |
|---|------------------------|---------------|
| Tec: pases variados, control, tiro        | Nº JUG                 | 20 (10v10+2P) |
| Tac: creación de espacios libres, presión |                        |               |
| Con: velocidad reacción específica        |                        |               |
| Cog: toma de decisión espacios reducidos  | ESPACIO m <sup>2</sup> | 130           |

| CONDUCTAS A OBSERVAR | VARIANTES |
|----------------------|-----------|
|                      |           |

## 8.2. Anexo 2. Ficha de control de la carga de entrenamiento.

### FICHA CONTROL DE LA CARGA DE ENTRENAMIENTO

Fecha: \_\_\_\_\_ Club: \_\_\_\_\_ Duración:

Día de la semana: \_\_\_\_\_

Sesión: \_\_\_\_\_

$$\text{Carga general} = \frac{(\text{CF} \times 3) + (\text{CTa} \times 2) + \text{CTe} + (\text{CC} \times 2) + \text{tiempo (minutos)}}{100}$$

|              | CF | CTa | CTe | CC | T' |
|--------------|----|-----|-----|----|----|
| Ejercicio 1: |    |     |     |    |    |
| Ejercicio 2: |    |     |     |    |    |
| Ejercicio 3: |    |     |     |    |    |
| Ejercicio 4: |    |     |     |    |    |
| Ejercicio 5: |    |     |     |    |    |
| TOTAL:       |    |     |     |    |    |

| COMPONENTE FÍSICO (CF) |   |
|------------------------|---|
| 0                      | Ningún esfuerzo físico                        |
| 1                      | De recuperación                               |
| 2                      | Acciones <b>media intensidad</b>              |
| 3                      | Acciones dirigidas de <b>alta intensidad</b>  |
| 4                      | Situaciones de <b>juegos reducidos</b>        |
| 5                      | Ejercicios específicos de <b>fuerza + SSG</b> |
| 6                      | <b>Partido real</b> (7v7...11v11)             |

| COMPONENTE TÁCTICO (CTa) |   |
|--------------------------|---|
| 0                        | Ningún elemento táctico                                       |
| 1                        | Analíticas de un <b>concepto táctico</b> específico           |
| 2                        | Mejora de varios mecanismos tácticos de <b>una sola fase</b>  |
| 3                        | Mejora de elementos tácticos de <b>varias fases</b> del juego |
| 4                        | Situaciones de <b>juegos reducidos</b> con estructura         |
| 5                        | <b>Partido real</b> (7v7...11v11)                             |

| COMPONENTE TÉCNICO (CTe) |                                     |
|--------------------------|-------------------------------------|
| 0                        | Ningún elemento técnico específico  |
| 1                        | Dos o menos contenidos técnicos     |
| 2                        | Tres o más contenidos técnicos      |
| 3                        | Juego real (7v7...11v11)            |
| 4                        | SSG Juegos de situaciones reducidas |

| COMPONENTE COGNITIVO (CC) |  |
|---------------------------|--|
| 0                         | Tareas simples <b>sin elementos de distracción</b>                         |
| 1                         | Tareas psicológicas analíticas. <b>Asentamiento de conceptos</b>           |
| 2                         | <b>Toma de decisión (una)</b> con pocos elementos de distracción           |
| 3                         | <b>Múltiples tomas de decisión</b> con elementos de distracción cambiantes |

(Adaptado de Silva T, 2017)