

La planificación del entrenamiento en deporte y su orientación al fútbol. Revisión narrativa sobre su evolución histórica.

The planning of sports training and its orientation to football. Narrative review of its historical evolution

Montiel, A.,¹ Camacho, P.,¹ & Martín-Barrero, A.¹

1. Centro universitario San Isidoro (Sevilla, España).

Resumen: A lo largo de la historia el ser humano ha ido desarrollando diferentes actividades que han requerido habilidades físicas, técnicas y estratégico-tácticas, desde las acciones bélicas hasta las recientes competiciones en deportes profesionales. El entrenamiento ha sido uno de los procesos que más ha evolucionado con el paso del tiempo. En sus inicios se realizaba de manera natural, para posteriormente planificarse y estructurarse en el tiempo. En este trabajo se propone una revisión narrativa sobre la planificación del entrenamiento en el deporte a lo largo de la historia y su orientación al fútbol.

Palabras clave: Deporte, planificación, entrenamiento, fútbol.

Abstract: Throughout history, human beings have developed different activities that have required skills, techniques and strategic-tactics, from military actions to recent competitions in professional sports. Training has been one of the processes that has evolved the most over time. In its beginnings, it was carried out naturally, to later be planned and structured over time. This paper proposes a narrative review on the planning of training in sport throughout history and its orientation to football.

Key Words: Sport, planning, training, football.

Introducción

“...En fútbol hay dos acontecimientos que por su importancia y trascendencia se puede comparar con el descubrimiento de América y la caída del imperio romano... El primero de los sucesos ocurrió en 1876, con la aparición del pase adelantado... el futbolista dejó de ser un quírite para convertirse en un comité... en 1920 todos los aficionados sabían que el equipo se componía de once puestos con una función diferente cada uno de los que formaba la comitiva... aquella enorme estructura, se había hecho sola, sin la intervención ni planificación de ningún técnico o especialista, y sin que estos se enterasen de los que estaban haciendo.” (Olivós, 1992).

La citación de este primer párrafo tiene como objetivo demostrar que, en fútbol, siempre hay un punto de inflexión donde todo cambia, donde todo avanza. Igual que se habla de equipos históricos como la naranja mecánica, la quinta del buitre y el Milán de Sacchi, se habla de entrenadores como Johan Cruyff, Luis Aragonés, Fran Rijkaard, Antonio Comte, Pep Guardiola o José Mourinho, por marcar un antes y un después en un momento concreto de la historia del fútbol. Todos estos entrenadores y equipos, tienen alrededor ideas, métodos y formas de actuar que se convierten en tendencia pues, el resto de equipos y profesionales, tratan de alcanzar los mismos éxitos y realizando aquello que ha dado resultado, se presupone que se estará más cerca de obtener resultados. En este trabajo se presenta una revisión narrativa sobre los modelos de planificación deportiva a lo largo de la historia y como han ido influenciando en el fútbol. Aunque, ésta sea uno de los objetivos del mismo, se entendió que para poder hablar de preparación física o de entrenamiento en fútbol, debíamos remontarnos al origen, a la esencia de la periodización del entrenamiento deportivo para ver en qué momento deja de ser algo general y comienza a especializarse en las diferentes modalidades deportivas y actividades físicas existentes y más concretamente, en el fútbol.

El deporte y la preparación física han ido desde siempre ligados, pues no se puede entender la práctica deportiva sin una serie de capacidades físicas que permitan su realización (Roca, 2008). Con el paso del tiempo, la creación de las diferentes competiciones y las retribuciones asociadas a las mismas han fomentado el interés por la realización de la actividad deportiva en las mejores condiciones posibles, dando lugar a una optimización del entrenamiento que trata de alcanzarse hasta nuestros días para que los jugadores alcancen su máximo potencial mediante los entrenamientos, pero no solo en cuanto a registros físicos, sino con la puesta en escena de la mejora de la condición física en los escenarios competitivos. Desde la Antigua Grecia (Cámaras-Altas, 2010), se ha abordado el acondicionamiento físico, con periodos en los que se ha desarrollado más y otros periodos en los que no, pero, como referíamos al principio, depende en gran medida de la popularidad, los beneficios que produce y la utilidad del mismo. Por ello, tratarán de abordarse estos puntos en el desarrollo del proyecto para ver cuáles son los acontecimientos que han supuesto el desarrollo del entrenamiento y el acondicionamiento físico como ciencia.

La preparación física del fútbol comienza a estudiarse desde que comienza a popularizarse (Cano, 2010). El requerimiento de una mayor pericia técnica y física para poder desenvolverse en el deporte que nos ocupa es la fuente de inspiración de los primeros estudios pues, hasta entonces, se había concebido como un juego en el que el único método de preparación era jugar. Con el fomento de la preparación física en atletismo, trató de generarse durante mucho tiempo una correlación en el desarrollo de sus aspectos condicionales, sin importar que las demandas de ambos deportes fuesen diferentes, tratándose por tanto bajo un prisma unidimensional. Con la incorporación de las nuevas metodologías se ha tratado de subsanar este aspecto, orientando el entrenamiento de los aspectos condicionales hacia una mayor aproximación a las situaciones reales de juego, con objeto de fomentar una mejor transferencia.

Para el diseño de las tareas que fomentan esta transferencia, se deben tener en cuenta aspectos diversos como el tiempo, el espacio, el número de jugadores, el perfil del entrenador, entre otros

(Casamichana & Castellano, 2009), que permitan a los jugadores desarrollar la toma de decisiones en diferentes contextos de juego. Los jugadores y deportistas cada vez son más rápidos, cada vez entienden mejor lo que sucede en un terreno de juego, cada vez el deporte está más profesionalizado en todas las parcelas y sectores y, la ciencia que lo rige todo, la del deporte, no puede transmitirse solo del boca a boca. Debe nutrirse del conocimiento, el rigor científico y por supuesto, la praxis, pero como parte del proceso y no como único fin. Son muchos los profesionales que están preocupados por su formación, pero, para que ésta sea adecuada, debe tener una base científica que sustente el entrenamiento.

Origen del entrenamiento

La planificación del entrenamiento es un aspecto muy importante del proceso de entrenamiento de cualquier modalidad deportiva. Las primeras culturas de las que tenemos registros sobre sus modalidades deportivas son muy diversas y con una finalidad común, preparar a los guerreros para la guerra, entre ellas encontramos China, el antiguo Egipto, Mesopotamia o Creta, datando por tanto desde el año 2.000 A.C (antes de cristo) (Reverter, Jové, Fonseca, & Navarro, 2012). En la época clásica de la Antigua Grecia, aumenta el interés por la Educación Física y se desarrollan sistemas y métodos de entrenamiento con la finalidad de aumentar el éxito en los combates pues, la motivación y el entrenamiento natural que se llevaba a cabo (correr, trepar, saltar...) no era considerado suficiente para conseguir vencer en las diferentes competiciones. Entre los fundamentos del entrenamiento realizado, encontramos aspectos como distinguir entre fatiga y entrenamiento, estudios sobre la dieta, conocimientos sobre gimnasia médica, biorritmo, entrenamiento invisible (hábitos saludables y positivos), sesiones de entrenamiento y body building, entre otros (Cámaras-Altas, 2010).

Con el paso del tiempo y estudiando la forma de entrenar de los griegos, se pudo comprobar que conocían todas las bases del entrenamiento deportivo. Conceptos como carga de entrenamiento, (presente en casi todas sus recomendaciones) o progresividad de la carga en la que podemos hacer referencia a Milon de Crotona, campeón Olímpico de lucha en seis ocasiones (de la 60-66), que cada principio de año olímpico compraba un novillo y luchaba diariamente con él, por lo que cada día el novillo crecía y aumentaba su fuerza, aumentando, por tanto, la oposición de manera progresiva (Durántez, 2008). Además de otro concepto como variabilidad de la práctica, en la que cambiaban las superficies de entrenamiento, los oponentes en el caso de la lucha o las condiciones climáticas (trabajo al exterior o cubierto), los griegos tenían una forma de periodizar los entrenamientos, denominadas tétradas (Martínez, 2000). A parte de tener definidos unos contenidos y objetivos del entrenamiento, describían con todo lujo de detalles un microciclo de cuatro días:

- 1º día se prepara al atleta, entrenamiento breve, energético y rápido.
- 2º día actividad intensa definida por la potencia de trabajo.
- 3º día descanso del atleta, baños, masajes, reposo.
- 4º día esfuerzo medio del atleta, trabajo de estrategia y táctica de su especialidad.

Hasta el siglo XIX, el resto de métodos desarrollados, eran muy rústicos y sin una fundamentación tan definida como la de los griegos (Martínez, 2000). Entre los métodos desarrollados entre los griegos y las formas de entrenamiento moderno, encontramos culturas como la romana o la que mayor importancia tuvo sobre la Península, Al Andalus. Es interesante revisar toda aquella actividad física planificada, estructurada y repetitiva y, para ello, tendremos que hacer mención a las escuelas gimnásticas pues, muchas de ellas poseen programaciones y métodos para la planificación del entrenamiento deportivo.

Hay culturas que no se desarrollarán en profundidad, pero son de obligada mención, como por ejemplo la romana. La cultura romana destacó mucho más por la espectacularidad de los juegos,

luchas y actividades en general de cara al espectáculo, con instalaciones sublimes, pero con mucha menos sensibilidad y culto al cuerpo que los griegos, lo cual no nos permite hablar de un entrenamiento fundamentado y estructurado (Sainz, 1992). Otra de las culturas que destacó por su aporte, fue la cultura islámica en el periodo de Al Andalus (711-1492). En este periodo, convivieron tres grandes manifestaciones culturales como son la islámica, la judía y la cristiana. En el tiempo que tenían de recreo, musulmanes y cristianos realizaban entretenimientos activos como bailes, competiciones y juegos de pelota mientras que los judíos tenían prohibido realizar ningún tipo de esfuerzo, labor o trabajo (Fernández, 2008). Por lo que la gran mayoría de actividad física realizada era con una finalidad lúdica y recreativa.

En esta coyuntura, se tuvo que esperar hasta el siglo XIX para conocer métodos realmente estructurados, con objetivos y formas de proceder verdaderamente definidas. Las escuelas gimnásticas, cuyos máximos exponentes fueron Arnold, Ling, Jahn y Amorós, nacieron de la necesidad de convertir la gimnasia en un instrumento educativo y regenerador de lo físico, debido a los conflictos bélicos que acontecieron a lo largo del siglo XVIII, cada uno trató de desarrollar, en base a sus ideales educativos y patrióticos, los principios de la Educación Física y de la higiene moderna. (Torrebadella-Flix & Domínguez, 2018). Todas tenían características diferentes, desde la forma en la que el profesor se dirigía a los alumnos, a las instalaciones donde se practicaban o los objetivos de las mismas. En líneas generales, estos son los grandes movimientos que han ido acercando el entrenamiento deportivo al precursor del entrenamiento moderno, que, además, coincide con la primera forma de planificación de la preparación física en fútbol.

El entrenamiento moderno

Desde los años 50 comienza el interés por el entrenamiento deportivo que, desde aquel punto de inflexión con Matveev, ha tenido diferentes periodos:

- 1950, comienzo de la sistematización del entrenamiento.
- 1950 hasta 1970, cuando se replantean los modelos clásicos de entrenamiento y la aparición de nuevas propuestas.
- Desde 1970 a la actualidad, periodo en el que ha habido un desarrollo progresivo de todos los aspectos que afectan al entrenamiento, entre ellos, la especificidad.

El modelo de Matveev se basaba en la Teoría del Síndrome de Adaptación General, este modelo se caracterizó por el cambio de las cargas de entrenamiento y se dividía en tres periodos: preparación, competición y transición. Se aplicaba para deportistas a nivel individual y colectivo, a nivel individual, trataba de crear 1, 2, o 3 macrociclos con sus correspondientes picos de forma al final de cada uno de ellos para el mejor rendimiento posible en la competición. En deportes colectivos, se establecían los objetivos que debía alcanzar un equipo en base al plan individual de cada deportista. (Bessa, Da Silva, & Martín, 2008)

Matveev desarrolló un modelo de entrenamiento prolongado durante todo el año, teniendo en cuenta la forma deportiva del atleta, la organización pedagógica de la carga para hacer coincidir la forma y la competición (Martínez, 2000). La metodología de Matveev, con la llegada del profesionalismo quedó obsoleta pues, necesitaban mayores picos de forma durante la temporada por el aumento del número de competiciones. Fidelus (1960) propuso, por tanto, una disminución del volumen durante el periodo competitivo para poder alargar la forma (Roca, 2008).

Entre los años 1979 y 1985, nace la estructura de bloques de entrenamiento de Verkhochansky en la que comienza a hablarse de una preparación condicional específica, es decir, controlar la adaptación del aparato locomotor a la carga específica que se produce durante la competición, con bloques de fuerza específica, de técnica y de velocidad (Martínez, 2000). Bondarciuk relacionará los diferentes aspectos del entrenamiento (la estructura condicional y la coordinativa deben entrenarse conjuntamente). Llegados a este punto, se consolidará la aplicación de los

modelos de planificación contemporáneos, en los que se interrelacionarán o no, numerosas versiones en todo lo referente al entrenamiento y a la teoría del entrenamiento deportivo (Martínez 2000; Roca, 2008).

El entrenamiento contemporáneo

El entrenamiento contemporáneo contempla numerosas versiones y formas respecto al entrenamiento y a la teoría del entrenamiento deportivo, siendo en el ámbito del fútbol las más destacadas:

- Periodización: teoría y metodología del entrenamiento, Tudor Bompa.
- El modelo ATR, de Issurin y Kaverín.
- Microciclo estructurado de Paco Seiru-lo.
- Periodización táctica.

Tudor Bompa se puede considerar el promotor de los modelos de planificación contemporáneos para los deportes colectivos. En el año 1964 ya entrenaba atletas con su modelo de periodización, pero no fue hasta el año 1983 cuando publicó “Periodización: teoría y metodología de entrenamiento” cuando la periodización alcanzó gran popularidad. La periodización hace referencia a una estructuración del proceso de entrenamiento y su contenido en materia de periodización de las capacidades biomotoras. Este autor, establece que existen tantos planes de periodización como sean necesarios para el abanico de posibilidades que podamos encontrar dentro del proceso de entrenamiento deportivo (Bompa & Buzzichelli, 2016). Con Bompa empezaron a plantearse diferentes metodologías en las que, de manera gradual se buscaría la especificidad para cada modalidad deportiva, pero, en el deporte que nos ocupa, la más popular fue el modelo ATR de Issurin & Kaverin (1985).

El modelo ATR de Issurin y Kaverin es una abreviatura de las palabras acumulación, transformación y realización. Inicialmente, este modelo de entrenamiento se había ideado y diseñado para deportes en los que los periodos competitivos se produjesen en lapsos de tiempo distantes entre sí y no para deportes colectivos en los que la competición es semanal, aunque, a lo largo del transcurso del tiempo, alcanzó una gran popularidad en el mundo deportivo y trató de adaptarse a las diferentes modalidades deportivas y sus diferentes formas de competición (Cano, 2010). Inicialmente, el modelo A.T.R consistió en 1 macrociclo con 3 grandes mesociclos entre competición y competición. Las cargas físicas se secuenciaban desde aquellas que poseen mayor efecto residual a las que menos efecto residual producen. Así, en el primer mesociclo normalmente se trabaja la fuerza máxima y la resistencia aeróbica, en el segundo mesociclo se suelen trabajar la fuerza-resistencia o la resistencia anaeróbica, que tiene un efecto residual menor, con el objetivo de transformar las capacidades condicionales en una aplicación más específica de la modalidad deportiva. En el tercer mesociclo, de realización, las cargas tienen un menor efecto residual y por lo general consisten en la competición y resistencias anaeróbicas alácticas (Sánchez & Gutiérrez, 2016).

Arjol (2012), establece que existen dos metodologías que tratan de entender el fútbol desde la complejidad de todos los factores que intervienen en su entrenamiento y desarrollo, el microciclo estructurado y la periodización táctica. El microciclo estructurado o modelo cognitivista es una metodología desarrollada por Paco Seiru-lo que vio la luz 1996. En ella, se expone que el jugador, deportista o alumno, según el campo en el que se aplique, va construyendo el aprendizaje en función de la asimilación del conocimiento, que es algo personal. Se preocupa por tanto de que el entrenamiento se adapte a las diferentes formas de interpretar las situaciones. Para ello, uno de los principios fundamentales es la variabilidad de la práctica para que los sujetos se adapten a las diferentes situaciones que puedan darse en los contextos de juego. Además, los intereses de los deportistas son una parte importante del proceso, pues los jugadores se van formando en el deporte

según sus intereses y no solamente por lo que les pida el entrenador (Cano, 2010). Como podemos ver, Seirul-lo entiende una metodología de entrenamiento más específica de la modalidad deportiva, por tanto, la preparación física también lo es.

Se diferencian varios tipos de microciclos en función del momento de la temporada, de carácter más general o de carácter más competitivo. El volumen y la carga de entrenamiento se representa por 3 curvas, una que hace referencia al volumen técnico-táctico, otra a la carga específica y otra hace referencia al volumen de carga genérica (trabajo compensatorio o preventivo) (Arjol, 2012). El trabajo semanal durante la temporada aumentará de manera gradual la competitividad pues, se considera que con ello aumenta el trabajo específico durante la semana. Además, la carga física aumentará a mediados de semana, generando así un aumento progresivo de la intensidad para llegar en condiciones óptimas a la competición y para generar que no exista un desgaste físico excesivo se reducirá el volumen. (Unanua, 2016) La periodización táctica junto con el microciclo integrado de Paco Seirul-lo son actualmente los dos modelos de entrenamiento más empleados en el ámbito de la preparación física en fútbol, pero, la periodización táctica va más allá en lo referente a la especificidad del juego (Tamarit, 2009).

Uno de los grandes problemas que encontró el entrenamiento integrado para alcanzar el objetivo que propone, fue según Guilherme (2007), que el entrenamiento se consideraba como la integración de aspectos como el físico, el técnico, el táctico y el psico-cognitivo, cuando la realidad, es que no es divisible, no se puede considerar lo uno sin lo otro, por ello, la periodización táctica es más específica que el entrenamiento integrado, porque la especificidad de la periodización táctica radica en la especificidad de cada equipo, de cada contexto concreto y el entrenamiento integrado hace referencia a la especificidad de la modalidad deportiva, por tanto, la periodización táctica va un paso más allá.

Modelos de planificación

La evolución de la planificación del entrenamiento en fútbol se puede observar desde varios prismas o perspectivas. Podemos afirmar que su origen se encuentra en la planificación de deportes individuales los cuales han marcado profundamente la aplicación de los modelos actuales que rompen con una metodología que, por su importancia y popularización, se asocia con el término “tradicional”. Este hecho, ha generado que la aplicación de los modelos actuales que se adaptan de manera real a los contextos de los deportes colectivos sea difícil, pues, se ha considerado durante largos periodos de tiempo como algo novedoso y falto de experimentación práctica.

Según los artículos revisados, el modelo de Matveev para modelos de deportes individuales sigue teniendo una alta prevalencia en el diseño y periodización de los planes de entrenamientos aplicado a los deportes de conjunto, pero, se puede afirmar que actualmente, esto queda obsoleto pues mientras la competición con anterioridad era algo muy separado en el tiempo, actualmente se pueden llegar a jugar incluso 3 partidos semanales, habiendo una gran diferencia en la carga de entrenamiento y en el rendimiento entre los jugadores más habituales y que más minutos disputan (Charchabal, Macao, Díaz, Montezino, & Mejía, 2018).

El éxito de la periodización y planificación del entrenamiento, basada en modelos ATR, durante periodos competitivos depende de numerosos factores como, la comprensión del proceso de entrenamiento por parte de los técnicos, la medición y prescripción del volumen y la intensidad y el equilibrio entre el entrenamiento, el descanso y la recuperación. Esto suele ser con frecuencia un problema pues, normalmente, los entrenamientos se desarrollan a una menor intensidad que lo planificado por el entrenador, por lo que la planificación en sí, debe suponer un marco de referencia para generar las adaptaciones adecuadas a las demandas reales de cada contexto,

existiendo diferencias significativas en la carga interna entre los diferentes bloques, acumulación, transformación, realización y descarga. (Miraut, Castilla, Morente, & Campos, 2018).

La periodización táctica en sí misma como término, nace en palabras de Frade en Tamarit (2016), como una periodización del entrenamiento diferente a aquella que analiza y valora las demandas condicionales y energéticas. Es un modelo de planificación en el que la transferencia de la que se habla a día de hoy de los modelos ATR, por ejemplo, es intrínseca al diseño y periodización de la carga de entrenamiento en sí misma, se realiza en base al juego, a los principios y demandas del mismo. El problema de la misma radica en que, no es algo simple o sencillo y debe entenderse de una forma diferente a lo habitual para no caer en el error de entenderla desde el prisma de la lógica condicional (Tamarit, 2016).

La periodización táctica, es una metodología de trabajo que a raíz de los éxitos cosechados por los entrenadores que han seguido sus directrices, se ha extendido de manera notoria en el mundo del fútbol (Herrera, 2007) y que ya se ha hecho extensible a otros deportes de equipo como el baloncesto (Loaiza, 2017) o deportes individuales como el tenis (Crespo, 2011). La intencionalidad de este modelo de planificación, por encima de otras metodologías, es ir un paso más allá en lo referente a la contextualización de los entrenamientos pues, aunque exista una tendencia ascendente en lo referente a la importancia de contextualizar los entrenamientos (Arjol, 2012; Bompa & Buzzichetti, 2017; Cámaras-Altas, 2010; Reverter et al., 2012; Roca, 2008; Tamarit, 2009), la periodización táctica va un paso más allá.

Por ello, esta metodología, entiende que entre los múltiples factores que afectan al desarrollo de los partidos, es decir, del contexto, el modelo de juego es un factor común que debe ser predominante y que a pesar de que se pueda ver alterado por la propuesta del equipo contrario, debe mantener un patrón definido, por lo que, a través de esta metodología, se eleva la especificidad un paso más allá (Guilherme, 2007).

Conclusión

En relación al contenido seleccionado y recogido en este trabajo, podemos establecer que son varios las líneas temporales que se correlacionan y los puntos en los que los autores concuerdan. Los autores entienden que las bases del entrenamiento como ciencia comienzan en la Antigua Grecia (Cámaras-Altas, 2010; Duránte, 2008; Martínez, 2000; Sainz, 1992). Esto se debe a que fue una civilización que realizó numerosos avances en Ciencia, y como no podía ser de otro modo, también lo hizo en materia de acondicionamiento físico.

Por el contrario, la cultura romana, a pesar de los avances en materia de infraestructuras, no prestaron tanta atención al acondicionamiento físico como ciencia, pero, si de la potencialidad que podía tener como espectáculo (Martínez, 2000; Sainz, 1992). En lo referente a la Edad Media, la actividad física fue una forma de diversión y ocupación del tiempo libre, que dependían en gran medida de los días de culto según las diferentes religiones, sobre todo en España debido a la multiculturalidad existente, por lo que, los autores coinciden que, para hablar de avance en las ciencias del entrenamiento y la planificación deportiva, tenemos que avanzar hasta las escuelas gimnásticas (Fernández, 2008; Torreadella-Flix & Domínguez (2018).

Los autores Bessa, Da Silva, & Marín (2005) y Roca (2008), coinciden que, tras las escuelas gimnásticas, son Matveev y Verkhoshansky los que proponen modelos de periodización argumentados para deportes individuales. El ATR de Issurin y Kaverin (1985), que, aunque se popularizó mucho en el fútbol, no estaba concebido para tal fin debido a que son modelos ideados para generar picos de formas en momentos concretos que se producen competiciones (Cano, 2010; Roca, 2008; Sánchez & Gutiérrez, 2016).

Tras estas metodologías, nacen modelos de planificación del entrenamiento que integran aspectos diversos del deportista, no solo el nivel condicional, como pueden ser el Microciclo estructurado y la periodización táctica (Arjol, 2012; Cano, 2010; Seirul-lo, 2005), aunque, en concreto la Periodización Táctica, generó rechazo debido a romper tanto con la concepción tradicional de la planificación del entrenamiento (Tamarit, 2009).

En relación a los datos recopilados, se puede establecer que existen diferentes metodologías que son válidas para el desarrollo físico, cognitivo y técnico-táctico de los jugadores, pero, hay principios que se deben respetar para que esto se lleve a cabo, como la progresión, la variabilidad y la adaptación a los diferentes contextos y demandas. Dentro de cualquier planificación, el día a día, las tareas de entrenamiento, son determinantes para cumplir con cualquiera de los diferentes modelos de planificación que se plantean, siendo de vital necesidad atender a los diferentes aspectos que se han planteado en la misma medida que los aspectos técnico-tácticos.

Bibliografía

- Arjol, J.L. (2012). La planificación actual del entrenamiento en fútbol.: Análisis comparado del enfoque estructurado y la periodización táctica. *Acción Motriz*, 8, 27-37.
- Bessa, A.L., Da Silva, J.L., & Martín, E.H. (2005). Comparative study between Matveevs classic periodization model and Verkhoshanskis blocks periodization model. *Fitness & Performance Journal*, 4(6), 358-362.
- Bompa, T. O., y Buzzichelli, C. A. (2017). Periodización del entrenamiento deportivo. Barcelona: Paidotribo.
- Cámaras-Altas, R. (2010). Evolución histórica del entrenamiento y del acondicionamiento físico. *Innovación y Experiencias Educativas*, 29, 1-9.
- Cano, O.A. (2010). Modelos de planificación y su aplicabilidad en la preparación de equipos de fútbol profesional que participan en el torneo colombiano categoría primera A. *Universidad de Antioquía*, Colombia.
- Casamichana, D., & Castellano, J (2009). Análisis de los diferentes espacios individuales de interacción y los efectos en las conductas motrices de los jugadores: aplicaciones al entrenamiento en fútbol. *European Journal of Human Movement*, 23, 143-167.
- Charchabal, D., Macao, J. E., Díaz, S., Montezino, L. B., & Mejía, A.I. (2018). La Planificación del Entrenamiento Deportivo ATR, Victoria Estratégica en el Alto Rendimiento en el equipo sub 18 de Fútbol de Liga de Loja. *Revista Científica Hallazgos*, 21, 3.
- Couto, J. (2018). La sustentabilidad del Morfociclo patrón. La célula madre de la periodización táctica. Pontevedra, *MC Sports*.
- Crespo, M. (2011). La periodización táctica en el tenis: Introducción. *Contenidos*, 53, 16-18.
- Durántez, C (2008). Premios y vencedores de los juegos de Olimpia. *Citius, Altius, Fortius*, 1 (1), 11-24.
- Fernández, J.C. (2008). El deporte en Sefarad durante la Edad Media. *Recorde: Revista de História do Esporte*, 1(1), 1-36.
- Guilherme, J. (2007). Prólogo. ¿Qué es la periodización táctica? Vivenciar el juego para condicionar el juego (pp. 13-15). Pontevedra, *MC Sports*.

- Herrera, M. (2007). Periodización táctica: El secreto de Mourinho. *Revista AbFútbol*, 25, 39-44.
- Loaiza, G. (2017). Periodización táctica: planificación de una temporada en baloncesto de élite. *Doctoral dissertation*, Universidad de Cádiz, España.
- Martínez, J.L. (2000). Bases científicas del entrenamiento deportivo. *Arbor*, 165(650), 127-151.
- Miraut, A., Castilla, J.J., Morente, J., & Campos, M.A. (2018). Comparación de la carga interna de entrenamiento entre los distintos bloques de una periodización ATR en futbolistas juveniles. *Revista de Preparación Física en el Fútbol*, 34, 1-12.
- Olivós, R. (1992). La teoría del fútbol. Sevilla, *Wanceulen*.
- Reverter, J., Jové, C., Fonseca, T., & Navarro, E. (2012). Análisis de la planificación del entrenamiento en los deportes de equipo. *Revista Movimiento Humano*, (3), 79-98.
- Roca, A. (2008). El proceso de entrenamiento en el fútbol. Pontevedra, *MC Sports*.
- Sainz, R.M. (1992). Historia de la Educación Física. *Cuadernos de sección. Educación*, 5, 27- 47.
- Sánchez, J.E., & Gutiérrez, G.A. (2016). Evaluación de un programa de entrenamiento de preparación física a partir de un modelo de planificación ATR en jugadores pre juveniles, categoría 1999 de la academia de futbol de Comfenalco Santander. *Universidad de Santo Tomás*, Colombia.
- Tamarit, X. (2009). ¿Qué es la periodización táctica? Vivenciar el juego para condicionar el juego. Pontevedra, *MC Sports*.
- Tamarit, X. (2016) Periodización táctica vs periodización táctica. Buenos Aires, *Librofutbol*.
- Torreadella-Flix, X., & Domínguez, J.A. (2018). Las escuelas gimnásticas en España: un enfrentamiento técnico doctrinal en la educación física (1806-1936). *Materiales para la Historia del Deporte*, (17), 136-165.
- Unanua J. A. (2016). Nuevos modelos de entrenamiento en el fútbol. *Universidad de León*, España.