See discussions, stats, and author profiles for this publication at: https://www.researchgate.net/publication/323106184

Planificación de una temporada en baloncesto siguiendo el modelo de Periodización en bloque ATR (trabajo de 3º de Car....

Experim	nent Findings · February 2018		
DOI: 10.131	40/RG.2.2.36234.36801		
CITATION	S	READS	
0		1,474	
1 autho	r:		
30	Gabriel Loaiza Universidad EAFIT		
	3 PUBLICATIONS 0 CITATIONS		
	SEE PROFILE		

PLANIFICACIÓN DE UNA TEMPORADA EN BALONCESTO DE ÉLITE





TRABAJO REALIZADOR POR:

GABRIEL LOAIZA PÉREZ

UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

3º CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE

ÍNDICE DE CONTENIDOS

- 1. Justificación: ¿Por qué el baloncesto? (Página 1)
- Demandas fisiológicas, técnicas, tácticas y psicológicas en baloncesto (Página
 2)
 - **2.1 Demandas fisiológicas en el baloncesto** (Página 2)
 - 2.2 Demandas técnicas en el baloncesto (Página 4)
 - **2.3 Demandas tácticas en el baloncesto** (Página 6)
 - 2.4 Demandas psicológicas en el baloncesto (Página 6)
- 3. Cargas y control del entrenamiento (Página 8)
 - 3.1 Valoración funcional del jugador en baloncesto (Página 8)
 - 3.2 Cargas externas e internas y su control del entrenamiento en baloncesto (Página 9)
- 4. Medios básicos y específicos en baloncesto (Página 13)
- 5. Principios del entrenamiento deportivo (Página 14)
 - 5.1 Modelo de periodización utilizado (Página 15)
- 6. Plantilla, concepto general de juego, resultados de controles y calendario de competiciones (Página 16)
 - **6.1 Plantilla** (Página 16)
 - **6.2 Calendario de competiciones** (Página 17)
 - **6.3 Resultados de los controles previos** (Página 19)
 - **6.4 Concepto general de juego** (Página 20)
- 7. Objetivos de la periodización (Página 21)
 - **7.1 Objetivos generales** (Página 21)
 - **7.2 Objetivos por etapas** (Página 21)
- 8. Temporización general de la temporada (Página 23)
 - **8.1 Pretemporada** (Página 25)
 - 8.2 Temporada (Página 28)
 - **8.3 Fuera de temporada** (Página 36)
- 9. Inclusión de periodo de tapering en deportes colectivos como el baloncesto (Página 37)
- 10. Realización de 3 microciclos completos (Página 39)
 - **10.1 Pretemporada** (Página 39)
 - **10.2 Temporada** (Página 46)
 - **10.3 Fuera de temporada** (Página 57)
- 11. Cómo controlaremos el entrenamiento (Página 59)
- **12. Conclusiones** (Página 60)
- 13. Bibliografía (Página 61)

1. JUSTIFICACIÓN: ¿POR QUÉ EL BALONCESTO?

Este trabajo versará sobre una planificación anual basada en un equipo profesional de baloncesto, concretamente de la Liga ACB (actualmente Liga Endesa)

Es un deporte colectivo con un carácter perceptivo decisional, de cancha compartida. Se caracteriza por una gran riqueza física, técnica, táctica, social y psicológica. En cuanto a las relaciones entre los componentes comunicativos en baloncesto, cabe destacar que es cooperativo y de oposición, donde la participación es simultánea sucediéndose continuamente tanto acciones ofensivas como defensivas (1)

El baloncesto es una sucesión de esfuerzos cortos e intensos con descansos más o menos prolongados (tiempos muertos, tiros libres, fin de los periodos etc.). Son estos motivos lo que hacen que la periodización sea importante orientarla hacia los elementos que se darán en el propio de juego (1)

En España, es un deporte de los considerados como mayoritarios. Contamos, con la principal liga Europea, la ACB competición conformada por un total de 18 equipos. Aunque el seguimiento no es tan grande como en antaño y está a años luz de la hegemonía del fútbol sigue siendo dominante tanto en categorías inferiores como superiores con respecto a otros deportes (el baloncesto sigue siendo el segundo deporte con más licencias en el ámbito estatal)

Son estos motivos, unidos a mi pasión por el deporte, los que han despertado en mí la curiosidad por ver, interpretar, pensar e imaginar, cómo organizaría una temporada completa en baloncesto teniendo en cuenta los múltiples condicionantes que tenemos que tener en cuenta en los deportes colectivos, ya que el rendimiento no sólo está supeditado al rendimiento individual, sino a la interacción de una serie de factores como compañeros o adversarios que nos generan una incertidumbre. Esta incertidumbre, es la que dificulta aún más una periodización completa en baloncesto ya que continuamente habrá que ir adaptándola a los devenires de la competición, buscando mantener un nivel de forma deportiva alta a lo largo de la temporada, que nos permita encarar con garantías la temporada.

Siempre he pensado, que preparar a equipos con mejores cualidades y más talento, puede ser más fácil que a aquellos que la victoria o la derrota puede tener efectos catastróficos. Por ello, he centrado mi trabajo en un equipo que quiere mantener su categoría en la máxima competición nacional, en mi caso el equipo andorrano de Morabanc

Pienso que trabajos así, podrán ayudarnos a ser críticos y a aprender de forma autónoma qué tipos de periodización pueden ser más idóneas a la hora de aplicarlas a nuestro deporte favorito, ya sea este individual o colectivo. Además, poder aplicar los conocimientos al alto rendimiento despertará en nosotros mucho más interés, ya que se sale de los colectivos con los cuales estamos acostumbrados a tratar.

2. DEMANDAS FISIOLÓGICAS, TÉCNICAS, TÁCTICAS Y PSICOLÓGICAS EN BALONCESTO

Como hemos dicho en la introducción, el baloncesto es un deporte colectivo con componentes físicos, técnicos, tácticos, psicológicos y sociales muy trascendentes de cara a la consecución del éxito en este deporte. Pese a ello, algunos factores como la interacción con los compañeros o adversarios pueden dificultar el conseguir esos logros deportivos.

La planificación define los objetivos que queremos conseguir. Por ello, habrá que realizar una evaluación inicial, objetivos en el tiempo, programación de acciones, medios de control y ejecución del plan y evaluación final.

Todo proceso de planificación debe regirse por una serie de normas como su complejidad (determinada por la competición), flexibilidad (no se puede reducir la preparación física a compartimentos estancos) y única y específica al deporte

2.1 DEMANDAS FISIOLÓGICAS EN EL BALONCESTO

No son muy elevados, el número de estudios sobre las bases fisiológicas del rendimiento en baloncesto pese a su popularidad y ser uno de los deportes más mayoritarios (aunque a años luz de la potencia futbolística) (1)

Según la bibliografía consultada, el baloncesto es un deporte aeróbico-anaeróbico alternado como consecuencia de la interacción constante de tres vías energéticas, que posteriormente iré desglosando (1)

Para los estudios sobre baloncesto se utilizan análisis del movimiento, monitorización del tiempo de juego y descanso, FC y acumulación de lactato en sangre. Se observa cómo la FC durante el juego (en deportistas de élite) es el 89% de la FC Máxima. La concentración de lactato, oscila en 2,2 mmol/L hasta los 6,2 mmol/L (en hombres). Estos resultados dejan entrever la influencia de la capacidad anaeróbica láctica (no únicamente la aláctica) en el rendimiento exitoso en baloncesto. También, de la importancia de la resistencia aeróbica. Dentro de esta categoría, es importante destacar que en función de la posición del jugador su FC es distinta, siendo los jugadores que actúan de bases quienes alcanzan niveles mucho más elevados, mientras que los aleros los niveles más bajos. (1)

Mediante las filmaciones, se observa la relevancia de los diferentes esfuerzos de intensidad y duración cambiantes que se dan (saltos, sprint, desplazamientos, etc). Eso, unido a las continuas pausas en el juego, condicionan las vías metabólicas que se dan el baloncesto.

Por tanto, el baloncesto demandará de los siguientes componentes de la Condición Física:

- Capacidad Aeróbica: en el juego continuado
- Capacidad Anaeróbica: aláctica y láctica en movimientos de aceleración, saltos, rebotes, contraataques, etc.
- Fuerza resistencia muscular y potencia: repetición de carreras o saltos y lucha por el rebote
- **Flexibilidad:** movimientos defensivos.

En cuanto al somatotipo encontramos numerosos estudios antropométricos en jugadores de élite en baloncesto. Se observa, que en líneas generales el jugador de baloncesto es mesomórfico o ectomórfico, sobre los endomorfos. (1)

Capacidad Anaeróbica

Estas vías son las más utilizadas en el baloncesto. Pues es un deporte de esfuerzos cortos y muy intensos unidos a descansos prolongados y casi completos. Por tanto, el trabajo en el entrenamiento se debe focalizar en el trabajo a alta intensidad.

Sistema ATP-PC: esfuerzos muy intensos y cortos de 3 a 5 segundos. Es importante porque no solo aporta energía sin la presencia de oxígeno sino que ayuda a reponerla de manera rápida. Los tiros, el bote o los saltos, dependen de esta vía metabólica (4).

Anaeróbica láctica: esfuerzos superiores a 5 segundos de alta intensidad, como por ejemplo un contraataque. Hay acumulación de lactato en sangre, lo que puede generar fatiga, aunque se consiguen altas cantidades de ATP (1)

Capacidad Aeróbica

Clásicamente el baloncesto se entiende como un deporte aeróbico con diferentes acciones anaeróbicas durante el juego. Por tanto, se ha pensado tradicionalmente que esta capacidad Aeróbica sirve como condicionamiento en el baloncesto (4).

Esta vía metabólica, ayuda a la recuperación de los esfuerzos anaeróbicos por medio de la utilización de oxígeno.

El baloncesto evoluciona conforme evolucionan quienes lo practican. En la actualidad es un deporte donde los practicantes profesionales llevan a cabo constantemente acciones muy rápidas e intensas en el juego, lo que también modifica las vías energéticas que tendrán mayor importancia.

Es importante la mejora de la capacidad aeróbica, pero sobre todo del umbral anaeróbico, lo que nos permitirá realizar esfuerzos de alta intensidad sin la aparición de fatiga excesiva, ayudando así a la no pérdida de los patrones gestuales idóneos en baloncesto. La capacidad de repetir esos esfuerzos intensos anaeróbicos depende en gran medida de la capacidad aeróbica que presente el jugador.

Líneas de investigación actuales en cuanto a resistencia

En la actualidad Julio Calleja, defiende la importancia del trabajo del sistema glucolítico aeróbico y anaeróbico pues su estudio permitirá conocer la situación metabólica de cada jugador y diseñar estrategias de recuperación. Para ello, propone el estudio de la concentración de lactato (diferencia entre formado y eliminado), pese a no ser demasiado fiables porque esa concentración de lactato no representa el formado, sino la concentración en cuanto al generado y al que se desecho.

Bibliografía consultada también habla sobre la importancia de la especialización por puestos, pues éstos determinan el perfil fisiológico del jugador (por ejemplo, los pívots saltarán de forma más asidua que el base) (1)

Fuerza explosiva, fuerza resistencia y potencia

La fuerza del miembro inferior en baloncesto determinarán la idoneidad gestual de las diferentes acciones del juego como los saltos, desplazamientos, el rebote, los cambios de ritmo y dirección, etc. Estos esfuerzos definirán la importancia de la fuerza global en baloncesto, pues hay acciones que no sólo dependen del miembro inferior, como coger rebotes y luchar por la posición.

La fuerza resistencia es fundamental como consecuencia de las acciones repetidas a intensidad submáxima que se desarrollan en el juego (1) (4)

<u>Flexibilidad</u>

Se define como la capacidad que presentan las articulaciones de moverse libremente dentro de su rango de movimiento. Por tanto, una buena flexibilidad mejora las acciones mecánicas en baloncesto, tanto desde el punto de vista defensivo (desplazamientos laterales), como ofensivo (cualquier gesto mecánico) (1) (4)

2.2 DEMANDAS TÉCNICAS EN BALONCESTO

El baloncesto es un deporte con una gran riqueza técnica, tanto en las acciones ofensivas como defensivas. La técnica hace referencia a un patrón ideal de movimiento. Dentro de los aspectos técnicos en baloncesto podríamos diferenciar los siguientes:

Posición básica

Semiflexión de rodillas y cadera con tronco inclinado hacia delante. Pies abiertos a la altura de los hombros, con el peso repartido entre las punteras de los dos pies y codos ligeramente flexionados.

Esta posición, como su nombre indica, es la base de todos los gestos técnicos que se desarrollan en baloncesto.

Desplazamientos defensivos

Partiendo de la posición básica, realizamos extensión de cadera del lateral contrario al desplazamiento. En ninguno momento los pies se juntan, sino que tras la extensión los pies vuelven a la posición básica y así continuamente en el sentido del desplazamiento.

Lanzamiento a canasta

Desde esa posición básica, realizamos una extensión de rodilla, cadera y codo, junto a una flexión del hombro y extensión de muñeca (efecto slib). Esto genera una cadena cinética de empuje que permitirá que el movimiento sea coordinado con más oportunidades de éxito.

Otras formas de lanzamiento a canasta, es el lanzamiento en suspensión que es incluyendo un salto vertical, donde el balón lo lanzamos en el punto más alto del salto o la entrada canasta que es un tiro en movimiento (respetando el ciclo de los dos pasos)

<u>Pases</u>

Es la acción que permiten conectar con los distintos jugadores. Dependiendo del tipo de pase que se emplee, el modelo mecánico tendrá unas particularidades u otras. Todos parten de la posición de triple amenaza (posición básica con balón entre hombro y oreja) y van acompañados de una extensión de codos y golpe de muñeca

Bote y cambios de mano

El bote es la acción que nos permite desplazarnos por el espacio con el móvil. Partiendo de la posición básica, vamos realizando flexo-extensiones de la muñeca y codo y avanzando. El balón por línea general no sobre pasa la altura de la cadera aunque podemos encontrar tres tipos, en función del tipo, la altura del bote será mayor o menor:

- Bote de protección (protejo con antebrazo contrario y bote bajo)
- Bote de avance
- Bote de velocidad (bote adelantado y alto)

Los cambios de mano suelen realizarse con el objetivo de sortear a defensores. Consiste en el paso del balón de una mano a otra, tratando de protegerlo. Éstos pueden ser por delante, entrepiernas, por detrás o reverso.

<u>Rebote</u>

Acción que puede ser tanto ofensiva como defensiva que tiene como objetivo apoderarse del balón. Para esta acción técnica son necesarios saltos. Los jugadores más altos en un equipo de baloncesto, suelen ser los jugadores interiores. Es por esto, que, éstos son quienes más saltan de media en un partido de baloncesto.

Fintas

Consiste en la acción realizada para engañar a un defensor. Estas acciones pueden ser tanto ofensivas como defensivas, con balón y sin él. Tienen un patrón claro que es el dejar caer el peso del cuerpo sobre un pie que nos servirá de impulso para ganar espacio.

Podríamos comentar algunos aspectos de la técnica en baloncesto más específicos, pero no es el objetivo de este trabajo. He tratado de sintetizar aquellos recursos más comunes y utilizados independientemente del nivel deportivo que se trate.

2.3 DEMANDAS TÁCTICAS

La táctica es la utilización inteligente de los recursos técnicos anteriormente mencionados. Por ello, debemos saber diferenciar entre la táctica individual (aprovechamiento racional de la técnica) y la táctica colectiva, la cual ésta más encaminada a los diferentes sistemas juego.

Táctica individual

- Toma de decisiones: tiro, bote, finta, pase, paradas, etc. El baloncesto es un continuo de tomas de decisiones para tratar de adquirir aventaja.
- Defensa contra jugador balón (en bote, en pases, en tiros y contra fintas)
- Defensa contra jugador sin balón: contra jugadores exteriores e interiores lado débil y lado fuerte
- Pase y progresión
- Aclarados
- Bloqueos (directos, indirectos, fijación del impar)
- Ayudas defensivas, balance defensivo, 2c1 en defensa
- Situaciones semejantes a la acción real: 1c1, 2c1, 3c2, 3c3, 4c3

Táctica colectiva

- Ataque: Medios tácticos colectivos complejos: transición ataque defensa y defensa-ataque, contraataque, transición de contraataque a ataque posicional y ataques posicionales
- Defensa: transición de ataque a defensa, defensa del contraataque, transición de defensa del contraataque a defensa posicional, defensa posicional

2.4 DEMANDAS PSICOLÓGICAS

La psicología, es la eterna olvidada de todo proceso de planificación, sin embargo, ésta es fundamental para garantizar el óptimo rendimiento deportivo. El tiempo empleado a preparar al deportista para la competición desde un punto de vista emocional o cognitivo es muy pequeño lo que se contrapone con el que se invierte en otras cualidades del entrenamiento. La prevención de problemas de comportamiento en el equipo, en entrenamientos o sobrellevar las exigencias competitivas del deporte en cuestión deben llevarse a través de la psicología deportiva (2).

Dentro de la psicología aplicada al deporte, vamos a diferenciar dos tipos:

- Individuales: capacidad de actuación eficaz en situaciones competitivas
- Colectivas: cohesión grupal, liderazgo, disciplina, etc.

Las principales necesidades y problemas que pueden presentar los deportistas y que la psicología juega un papel fundamental, son los siguientes (2):

- Planificación del entrenamiento: puede verse beneficiada por matices de la psicología deportiva. Es necesaria una buena planificación para poder incluir esos conocimientos científicos, previniendo entre otros aspectos, el agotamiento psicológico como consecuencia de las demandas y características del entrenamiento deportivo (3)
- Adherencia de los deportistas: fundamental para el aprovechamiento del plan de entrenamiento
- **Aprendizaje de habilidades**: el conocimientos de mecanismos y estrategias sicológicas para el aprendizaje e integración de la información es fundamental para la mejora de la conducta deportiva (técnicas como la autoevaluación o autoinstrucciones son fundamentales) (3)
- **Ensayo repetitivo de habilidades**: la excesiva repetición puede provocar un déficit de atención que perjudique en el perfeccionamiento del gesto técnico lo que impide el rendimiento. La psicología puede ayudar al sobreesfuerzo exigido en alto nivel en muchas ocasiones.
- Exposiciones y el ensayo en las condiciones de la competición para el desarrollo de la capacidad competitiva: es decisivo controlar y tolerar los elementos motivadores o estresantes de las competiciones deportivas, desarrollando y fortaleciendo así, su capacidad como competidores (16).
- Preparación específica de competiciones
- Evaluación del entrenamiento

3. CARGAS Y CONTROL DEL ENTRENAMIENTO EN BALONCESTO

3.1 VALORACIÓN FUNCIONAL DEL JUGADOR EN BALONCESTO

Capacidad aeróbica

Mediante pruebas ergométricas de laboratorio (cicloergómetro y tapiz rodante con incrementos de la pendiente y velocidad 2 km/h por minuto), espirometría y monitorización continua cardiovascular. Por tanto, hablaremos de pruebas genéricas para la evaluación de la capacidad aeróbica, específicas para la valoración de la potencia aeróbica máxima y determinación del umbral anaeróbico por el criterio FC-velocidad y Lactato-Velocidad (1). A partir de éstas, obtendremos resultados sobre:

- Frecuencia cardiaca
- Presión Arterial
- Consumo máximo de oxígeno
- Potencia aeróbica máxima
- Umbrales ventilatorios
- Carga máxima alcanzada

Los test de campo que también se emplean para la valoración de la Condición Física en baloncesto en baloncesto son:

- Course Navette
- Test de transición aeróbica-anaeróbica
- **Test de Tivre-Basket** (esfuerzos interválicos y tiempos de recuperación), propuesto por Julio Calleja.

Capacidad anaeróbica

Se podrían utilizar biopsias musculares o resonancias magnéticas (directas) pero no son tan utilizadas debido a su elevado coste. Por ello, se utilizan pruebas de concentración de lactato y de trabajo mecánico externo.

Se suelen tomar la FC, la velocidad de carrera, consumo de oxígeno y concentración del lactato como indicadores de la intensidad en baloncesto (1)

Se llevan a cabo test tanto para la vía aláctica, como para la vía láctica que mencionamos a continuación:

- Aláctica: Test de Margaria, Test de Lewis, Test 15 segundos Bosco
- Láctica: Wingate, 30-60 segundos Bosco y test de lactato máximo

Pruebas más específicas aplicadas en el baloncesto son las siguientes, recogidas en el libro *Fisiología*, *entrenamiento y medicina del Baloncesto* son:

- Prueba de Defensa de la AAHPERD (recorrido por la zona con movimientos defensivos sin balón)
- Prueba de control del dribling con bote
- Prueba de velocidad en el dribiling
- Carrera de velocidad 28 m
- Carrera de velocidad 135 m
- Test de agilidad o T-Drill

A la hora de evaluar estas cualidades físicas, es importante la temporización de los diferentes test pues sin ésta, los principios de validez, fiabilidad y reproducibilidad no podrían cumplirse

Estudios sobre el desarrollo de las cualidades físicas en baloncesto, determinan que a lo largo de la temporada, la cualidad física que más mejora durante el periodo competitivo es la capacidad anaeróbica.

Fuerza muscular (1)

Se pueden utilizar test como los siguientes:

- Drop Jump
- Squat Jump
- Counter movement jump
- Dinamometría estática
- Isocinética

3.2 CARGAS EXTERNAS E INTERNAS Y SU CONTROL DEL ENTRENAMIENTO EN BALONCESTO

El control del entrenamiento se realizará sobre las cargas del mismo, que se ajustarán por medio de actividades, juegos o ejercicios. Es necesario un control exhaustivo para saber si las cargas aplicadas superan el umbral de posibilidades del entrenado. Si no lo supera, no se producen adaptaciones. En cambio, unas cargas excesivas, pese a superar ese umbral provocan el sobreentrenamiento y la pérdida de capacidad funcional. Hablaremos por tanto de cargas externas y cargas internas:

- Externas: indicadores del trabajo a realizar. Cuantifica y cualifica el entrenamiento por medio de horas, ejercicios, velocidad, etc. No se relacionan con los efectos provocados. Por medio de estas cargas realizamos una clasificación en función de la intensidad o de la orientación hacia una u otra cualidad física (1)
- <u>Internas:</u> indicadores del efecto y modificaciones que provoca el entrenamiento en sistemas funcionales (VO2, FC, etc.) En definitiva, aprecian los cambios y reacciones en el organismo. Se tendrá en cuenta las reacciones inmediatas o la duración del retorno al reposo (1)

Para el control del entrenamiento, es fundamental apreciar las modificaciones del estado funcional que éste determina. Realizamos un control por etapa, que nos ayudará a determinar modificaciones que resultan de un largo periodo de entrenamiento. La planificación será lo que determine la frecuencia de los controles.

Diferenciamos un control habitual (efectos de la fatiga resultante) y control operacional (tiene como objetivo optimizar el desarrollo de cada sesión y determinar la intensidad o el número de ejercicios (1)

Magnitud y cuantificación de las cargas

La magnitud de las cargas, vendrá determinada por:

- Volumen
- Intensidad (en relación a nuestra capacidad máxima)
- Duración (tiempo con una misma carga)
- Densidad del entrenamiento (estímulos por unidad de tiempo)
- Frecuencia (entrenamientos semanales)

La naturaleza de estas cargas dependerá de la vía metabólica que entre en juego y capacidad potenciada. El control del entrenamiento nos va a permitir saber si la sistematización de las cargas que hemos llevado a cabo concuerda o no con ese efecto positivo que se busca. Esta sistematización necesita de la distribución temporal de las cargas y de la interrelación entre las mismas (simultánea o consecutiva).

Para la cuantificación de las cargas, podemos hablar de métodos, índices, fórmulas y factores que nos ayudan a no sólo cuantificar, sino a controlar la evolución de las cargas.

En cuanto al volumen del entrenamiento, podemos controlar los siguientes aspectos: tiempo, distancia, repeticiones, número de ejercicios, número de sesiones, etc.

En cuanto a la intensidad controlamos aspectos internos como la FC, zonas de lactato, Kg totales, etc.

Cargas en el baloncesto

Es obvio que la planificación en los deportes de equipos es muy compleja y menos determinante. Es difícil crear un modelo que prediga cuál será el comportamiento de los oponentes, pues éstos generan acciones totalmente impredecibles.

Los deportes colectivos con balón, se caracterizan por su gran complejidad y gran posibilidad de error. Por este motivo, es difícil llevar a cabo un modelo para el alto rendimiento. Pese a ello, sí pueden predecirse de algún modo u otro cómo va a ser el comportamiento del rival, gracias al conocimiento de las variantes tácticas que da lugar a la posibilidad de recopilar y preparar modelos tácticos ante esas situaciones problemáticas.

Cargas externas en baloncesto

Es importante saber que en baloncesto existen 5 posiciones que las clasificaremos en 3 (bases, aleros y pívots). En función de éstas, las cargas y efectos serán unos u otros como consecuencia de la acción real en el juego. En la bibliografía consultada diferencian por posiciones y realizan un promedio general de las acciones del juego. Para facilitar la planificación, cogemos ese último para evaluar el juego del baloncesto con independencia de la posición. (1) (4)

- Tiempo de esfuerzo y pausas: el 52% del tiempo de juego oscila entre 10-40 segundos y el 42% del tiempo de pausa igual. No es frecuente ni tiempo de juego superior a 1 minutos, ni tiempos de pausa prolongados.
- **Frecuencia de acciones**: el salto es la más influyente (1000 acciones de cambio de movimiento y dirección)
- **Duración de los desplazamientos**: 50% del tiempo a un nivel no muy alto. Sólo el 10% son acciones muy intensas
- Velocidad de acciones y desplazamientos: la mayor parte de acciones son defensivas y 2495 m (de 3800) se hacen a velocidad superior a 3 m/s
- Distancia recorrida: 3700-5800 metros
- **Tipo e intensidad de los desplazamientos**: 6% del tiempo a acciones de intensidad elevada y el 62% se realizan paradas o fases estáticas.
- Volumen de musculatura implicada: 1/6 de la musculatura total del deportista.
- **Acciones de salto**: 318 saltos por partidos, siendo el primer y el tercer periodo aquellos donde más saltos se producen.

Cargas internas en baloncesto

Es necesario determinar con precisión los parámetros más importantes para controlar el entrenamiento, de una manera simple y eficaz. Por ello, hablaré de las siguientes variables relacionadas con la carga interna en baloncesto:

- Hormonas: no hay estudios relevantes sobre modificaciones de los valores hormonales
- **Enzimas musculares**: se observan mejoras significativas en la concentración de lactato con respecto a antes del entrenamiento deportivo hasta después.
- Metabolitos: incremento de la Urea después del partido (producto de desecho).
 No hay estudios que indiquen la existencia de significatividad antes o después del entrenamiento
- lones: incremento del ion Potasio lo que provoca una dificultad para la liberación del Calcio, aunque no hay diferencias significativas entre las concentraciones de antes y 48 horas después de la competición de Cloro y Sodio.
- **Aminoácidos**: la ingesta de monohidrato de creatina, no afecta significativamente a los parámetros de salud
- Depleción de hierro

En cuanto a la FC y metabolismo en baloncesto, cabe destacar que el baloncesto es un deporte interválico. Pueden mantener FC elevadas durante periodos prolongados por las grandes pausas. Sin embargo, en deportista de no alto nivel puede no ser lo suficientemente relevante como para tenerla en cuenta.

El metabolismo glucolítico tiene una gran relevancia en el baloncesto, tanto en vía anaeróbica como en vía aeróbica. La concentración de lactato, por tanto, es una herramienta bastante fiable de control del entrenamiento.

En baloncesto, el control del entrenamiento se realiza con las pruebas antes mencionadas de forma puntual durante la temporada, y de forma continuada con la FC (utilizando pulsómetros o chalecos)

4. MEDIOS BÁSICOS Y ESPECÍFICOS EN BALONCESTO

Los medios del entrenamiento son el conjunto de ejercicios o actividades que se desarrollan en los entrenamientos.

Estos ejercicios pueden ser medios específicos o medios básicos. Los primeros, deben desarrollarse en un contexto similar al de la competición. Tienen una incidencia compleja en todos los factores de rendimientos y a las relaciones entre dichos factores (17) (19)

Los ejercicios nos van a ayudar a incrementar el rendimiento de jugadores y como equipo. Estos deben organizarse en función de:

- Objetivos, estrategias y tácticas concretas
- Situaciones de colaboración/oposición semejantes a la competición
- Magnitudes (duración, intensidad, pausas, ...)
- Reglamento propio del baloncesto
- Estímulos por ganar

Otro tipo de medios, son los medios básicos. Estos se desarrollan en condiciones ajenas a la propia competición. Tienen una orientación más definida que los medios específicos al incidir sobre un factor concreto de rendimiento (19):

- Elevar y/o mantener factores de rendimiento
- Recuperar física y psíquicamente al jugador
- Evitar lesiones

El límite entre ambos medios está determinado por la oposición y la colaboración. Los medios básicos son indispensable porque el entrenamiento específico dificulta los nuevos aprendizajes y éste ayuda a mantener y mejorar los factores condicionales.

Dentro de los medios básicos encontramos informacionales (mecanismos de tratamiento de la información), motrices (estructurar los ejercicios a la lógica interna del baloncesto, y someterlos a situaciones de competición) y condicionales (velocidad de reacción, aceleración, fuerza explosiva, resistencia a la velocidad y a la fuerza explosiva y resistencia de media y larga duración ante esfuerzos intermitentes). Las cargas básicas para facilitar la recuperación, son muy necesarias (medidas ergogénicas, ejercicios de baja intensidad, juegos y actividades lúdicas, entrenamiento invisible, etc.)

A modo de síntesis podemos destacas las siguientes características tanto de uno como de otro medio:

- Dentro de los medios básicos podemos hablar de: motricidad específica, motricidad general, condición física y procesos cognitivos (16) (17)
- Dentro de los medios específicos hablaremos de la táctica individual, de situaciones colectivas en igualdad y desigualdad numérica, partidos amistosos y entrenamientos, y la propia competición.

5. PRINCIPIOS DEL ENTRENAMIENTO DEPORTIVO

Para una preparación deportiva racional es necesario respetar una serie de normas generales. Ha habido numerosos cambios en cuento a los principios del entrenamiento, fruto del incremento en el rendimiento y número de competiciones. La periodización debe organizar los contenidos a partir de leyes de adaptación biológica y leyes del aprendizaje, sometiendo éstas al, como hemos dicho, calendario de competiciones.

Los principios especializados del entrenamiento deportivo que se utilizan en la actualidad son: especialización, individualización, variedad, interacción de la carga y diseño cíclico del entrenamiento

- Especialización: son cada vez más necesarios los deportistas especializados para la consecución del rendimiento y perfección deportiva. La especialización se da en sociedad, en diferentes deportes y en un deporte específico.
- Individualización: los deportistas son unidades individuales con propias capacidades físicas y mentales que dictan su desarrollo y progreso deportivos.
 La obligación del entrenador es tener en cuenta las características individuales del deportista (maximizar las características que le dan ventaja sobre otros deportistas, compensar los inconvenientes individuales, las características que trabajan en contra de ellos y en comparación con otros deportistas y la competición.
- **Variedad:** es el resultado de la adaptación. Cuando más acomodado está un deportista a un estímulo, menor es su respuesta, y por tanto, menor su estimulación para progresar. Es necesaria, la creatividad en el entrenamiento.
- Interacción de las cargas: la periodización del entrenamiento, no es más que la secuencia de cargas. Esta interacción viene constatada por la influencia del entrenamiento específico y la interacción de esta influencia con la de las sesiones de entrenamiento anteriores. Determina el proceso de adaptación en su conjunto, teniendo una influencia inmediata sobre la eficacia de la preparación de los deportistas.
- Diseño cíclico del entrenamiento: ciclos periódicos del entrenamiento de los deportistas. Muchos de los componentes del entrenamiento a largo plazo se repiten periódicamente. Estos cambios periódicos vienen determinados por el carácter cíclico de la naturaleza (sería raro que el deporte fuera una excepción), la adaptación como ley general (evitar la acomodación excesiva), compartir las tareas principales (el entrenamiento profesional es complejo, diverso y variado) y calendario de las competiciones

5.1 MODELO DE PERIODIZACIÓN UTILIZADO

El modelo de periodización que utilizaré es el de periodización en bloques de Issurin. Ésta, aprovecha el efecto residual del entrenamiento (mantenimiento de las adaptaciones pese al cese del estímulo) (5) (6)

La periodización por bloques hace referencia al ciclo de entrenamiento de cargas especializadas con una alta concentración. Las consecuencias lógicas de este concepto de entrenamiento, son las siguientes:

- Las cargas de entrenamiento no se pueden utilizar para varios objetivos simultáneos
- El rendimiento deportivo requiere la perfección en cualidades que se pueden desarrollar de forma consecutiva, pero no simultánea.
- La duración de los mesociclos debe darse entre dos y seis semanas

Se pusieron en claro tres tipos de bloques de mesociclos:

- **Acumulación**: desarrollo de capacidades básicas como resistencia aeróbica general, fuerza muscular y patrones generales de las técnicas de los movimientos
- **Transformación**: desarrollo de capacidades más específicas, como combinación de lo aeróbico-anaeróbico, resistencia anaeróbica, resistencia muscular especial y una correcta técnica específica de la competición
- **Realización**: fase anterior a la competición y que se centró principalmente en ejercicios de simulación de las competiciones, la obtención de velocidad máxima y la recuperación antes de la siguiente competición

Esta periodización por bloques, ha permitido la reducción de los volúmenes de entrenamiento de entre un 5-10%. Una de las bases de la periodización por bloques es el efecto residual del entrenamiento, que consiste, según Issurin, en el mantenimiento de los cambios inducidos por unas cargas sistemáticas más allá de cierto periodo de tiempo después de cesar el entrenamiento (5)

6. PLANTILLA, CONCEPTO GENERAL DE JUEGO, RESULTADOS DE CONTROLES Y CALENDARIO DE COMPETICIONES

6.1 PLANTILLA

La plantilla con la que cuenta Morabanc Andorra es muy experimentada en el baloncesto profesional. Como todo equipo recién ascendido, también quiere premiar la consecución del ascenso manteniendo un gran núcleo de jugadores que lograron ese reto.

La edad promedio del equipo es de 29 años, lo que significa que estamos ante jugadores expertos y que por tanto, los diferentes periodos de trabajo multilateral o de adaptación, pueden acortarse gracias a su madurez y al buen trabajo de base-

Que el equipo sea experimentado y maduro, favorece el entrenamiento y la especificidad del mismo. Esto se debe, a que la planificación a largo plazo gracias a la adaptación duradera no necesitan ni cargas generales ni periodos adaptativos.

Gracias a la periodización en bloque ATR, el volumen de entrenamiento es mucho menor, no así la intensidad. Esto es idóneo, sobre todo en deportes como el baloncesto donde la propia competición sirve de preparación de cara a la consecución del estado de forma óptimo.

En líneas generales, el equipo cuenta con un total de 11 jugadores de los cuales: 3 son bases, 4 jugadores exteriores y 4 jugadores interiores. Una de las premisas de todo entrenamiento es la especificidad del mismo, por ello, se antoja innegable que en la preparación del equipo haya segmentos de la temporada con trabajo individualizado por puestos, con las características metabólicas y de juego, ya mencionadas anteriormente.

Este plantilla deberá ser la base de la plantilla de años venideros de cara al asentamiento de las bases de la institución en esta máxima competición. Mantener un mismo núcleo de jugadores nos permitirá adquirir más fácilmente niveles de rendimiento medios y la incorporación a la dinámica de nuevos jugadores.

	<u> </u>		<u> </u>		
		PLANTILLA MORA	BANC ANDORRA		
NOMBRE JUGADOR	ALTURA JUGADOR CM	PESO DEL JUGADOR KG	EDAD DE JUGADOR	AÑOS EN EL CLUB	POSICIÓN
THOMAS SHREINER	195	88	29	2	BASE
VÍCTOR SADA	193	87	32	2	BASE
STHEPEN HOLT	193	91	24	1	BASE
SERGI PINO	197	93	28	1	ALERO
BETINHO GOMES	201	97	31	2	ALERO
DAVID NAVARRO	190	86	33	2	ALERO
VOJDAN STOJANOVSKI	194	89	28	2	ALERO
DANIEL CLARK	210	102	27	2	PIVOT
SHAWN JONES	203	104	24	1	PIVOT
GIORGI SHERMADINI	216	107	27	1	PIVOT
LUKA BOGDANOVIC	203	100	31	2	PIVOT
MEDIAS TOTALES	199,54	94,91	28,5	1,64	

Tabla 1. Plantilla temporada 2015/2016 Morabanc Andorra

6.2 CALENDARIO DE COMPETICIONES

Mi planificación, va encaminada a la máxima competición nacional en Baloncesto, la Liga Endesa. Al ser una planificación de dos años, he decidido elegir un equipo recién ascendido (Morabanc Andorra) que tiene el objetivo de mantener la categoría y el año siguiente acceder a cotas más altas, como la clasificación a la Copa del Rey y a la Fase Final de la competición liguera. Es decir, el primer año será de asentamiento en la categoría y del proyecto deportivo, y el segundo de escalar posiciones en la competición.

La competición está compuesta por un total de 18 equipos y se disputa en formato de ida y vuelta. La competición comienza el segundo fin de semana del mes de octubre, con un partido semanal. Se disputa de forma continuada todas las semanas a excepción, de la coincidente con el fin de semana de celebración de la Copa del Rey.

Como he mencionado anteriormente, nuestro equipo únicamente tiene como objetivo mantenerse en la categoría, por tanto, sólo se tendrá que preparar para jugar un partido semanal (en la primera temporada), y contará con ese descanso de la semana de Copa del Rey.

En la ACB, el número de victorias con las que se suele asegurar la permanencia es de 11. Es por esto, que en el calendario que os adjunto a continuación, los partidos señalados en rojo son aquellos donde se debe conseguir la victoria, ya sea por disputar el partido ante un equipo llamado a pelear por nuestros objetivos o por tradición.

Las fechas de la competición, las expongo a continuación:



Tabla 2. Visión general de los partidos anuales de Morabanc Andorra

Atendiendo al calendario, la competición empezará el 11 de octubre ante el Real Madrid, equipo cuyos objetivos van en relación a la consecución de títulos. La temporada acabaría ante Manresa, como locales, el 22 de mayo. Los partidos señalados en amarillo en dicho calendario, son disputado como locales. Aquellos rivales señalados en rojo, se consideran partidos clave para la consecución del objetivo de la permanencia. A modo de síntesis, los 13 partidos clave son los siguientes:

- Baloncesto Sevilla (visitante)
- Obradoiro (local)
- Estudiantes (local)
- Tenerife (local)
- Guipúzcoa (visitante)
- Fuenlabrada (local)
- Manresa (visitante)
- Sevilla (local)
- Estudiantes (visitante)
- Tenerife (visitante)
- Murcia (local)
- Guipúzcoa (local)
- Manresa (local)

En función del calendario competitivo, adaptaremos nuestra planificación con el objetivo de disputar estos encuentros con una forma deportiva óptima para alcanzar el rendimiento.

Es obvio, que en los deportes colectivos la periodización no es tan determinante como en otros, pues entran en juego otro tipo de factores. Es por este motivo, que la flexibilidad de la planificación es fundamental para la consecución de los objetivos propuestos como club.

Una variable que deberemos tener en cuenta, es la contextualización. Con esto, quiero hablar sobre los viajes y las concentraciones previas a estos. Como norma general, cuando juguemos de local, no haremos ningún tipo de concentración previa, sino que se citará a los jugadores 2 horas 30 minutos previas al partido.

En cuanto a los partidos como visitantes, siempre se viajará con un día de antelación y se pasará la noche en la ciudad donde toque jugar. El viaje será vía avión o AVE. La vuelta de estos partidos se producirá inmediatamente después de los mismos.

6.3 RESULTADOS DE LOS CONTROLES PREVIOS

	Consumo Máx Oxíger	PC	OTENCIA ANAERÓBIO	Ж			FUERZA N	MUSCULAR			CONDICION FÍSICA POR PUNTOS
JUGADOR	Tapiz Rodante	Test Salto Vertical cm	10 s Cicloergómetro	20 m segundos	Curl de Biceps	Prensa 45°	Jalón Polea Alta	Abds 1 minutos	Press Banca	Femoral	TEST AAPHERD
THOMAS	55 ml/kg/min	83	108 J/kg	2,7	19	18	26	48	20	21	EXCELENTE (95)
SADA	52,5 ml/kg/min	76	114 J/kg	2,55	23	17	22	43	22	20	EXCELENTE (91)
STEPHEN	54 ml/kg/min	87	112 J/kg	2,55	23	20	28	54	17	22	EXCELENTE (82)
SERGI PINI	50 ml/kg/min	82	106 J/kg	2,6	24	19	23	39	18	20	EXCELENTE (95)
BERTINHO	52 ml/kg/min	82	108 J/kg	2,7	21	18	23	43	22	20	EXCELENTE (93)
DAVID NAVARRO	49,5 ml/kg/min	76	110 J/kg	3	18	17	17	55	16	19	MUY BUENA (87)
VODJAN	51,5 ml/kg/min	76	107 J/kg	2,8	21	19	22	39	18	24	MUY BUENA (88)
DANIEL	45 ml/kg/min	55	104 J/kg	3,01	18	19	20	42	18	15	MUY BUENA (84)
SHAWN	48 ml/kg/min	65	102 J/kg	3	25	22	26	50	24	24	EXCELENTE (92)
GIORGI	44 ml/kg/min	50	106 J/kg	2,8	18	17	17	43	17	15	MUY BUENA (79)
BOGDANOVIC	46 ml/kg/min	66	107 Jj/kg	2,8	20	19	18	45	20	18	MUY BUENA (85)
				2/RM	35	65	70		75	32	

Tabla 3. Resultados test previos

En la tabla anterior, se pueden observar los resultados de los test empleados en baloncesto para la evaluación de la condición física. Basándome en el libro *Fisiología, entrenamiento y medicina del deporte* extraje los test más empleados en baloncesto como medio de evaluación de la condición física.

Los test que utilicé fueron:

- Tapiz rodante para consumo máximo de oxígeno
- Test Salto Vertical, 10 segundos en cicloergómetro y 20 m para la potencia anaeróbica
- Curl de bíceps (35%), Prensa (65%), Jalón polea alta (70%), abdominales en un minuto, press banca (75%) y femoral (32%): para la evaluación de la fuerza muscular en baloncesto
- Test de defensa de la AAHPERD : desplazamientos defensivos con obstáculos

Decidí utilizar estos test porque son los únicos que establecen valores de referencia en estudios de baloncesto. El control del entrenamiento será diario con pulsómetros y en determinadas fases de la periodización se volverían a realizar esos controles (4)

6.4 CONCEPTO GENERAL DE JUEGO

El juego que queremos imprimir en Andorra es de máxima actividad tanto en defensa como en ataque. La intensidad de las acciones es fundamental en el baloncesto y más en un equipo en que cada victoria es importante.

Por tanto, nuestro objetivo es que la alternancia en las acciones ofensivas y defensivas sean una constante. Arriesgar por robar el balón lo más rápido posible y atacar sin consumir los 24 segundos de la posesión.

Por tanto, en cuanto al ataque nuestras opciones ofensivas, en este orden, serán las siguientes:

- 1. <u>Contraataque</u>, siempre que sea posible.
- 2. <u>Transición</u>, movimientos específicos aprovechando cualquier ventaja no numérica
- 3. <u>Sistemas seguir jugando</u>, siempre que sea imposible la transición tener una serie de movimientos prefijados
- 4. Sistemas estáticos

En defensa, seguiremos las siguientes premisas

- 1. Defensa individual a todo campo
- 2. <u>Defensa individual en medio campo</u>
- 3. Zona press a toco campo (1-2-1-1)
- 4. Zona press a medio campo (1-2-1-1)

Por tanto, si queremos jugar de este modo es fundamental la periodización del entrenamiento que llevemos a cabo, pues los esfuerzos cortos pero intensos en nuestra filosofía de juego serán una constante.

7. OBJETIVOS DE LA PERIODIZACIÓN

7.1 OBJETIVOS GENERALES

Como hemos dicho anteriormente, los 2 grandes objetivos de club que nos proponemos son los siguientes:

- Mantener la categoría (Primer Año)
- Acceder a Copa del Rey y a las eliminatorias por el título (mínimo 4 partidos más)

7.2 OBJETIVOS POR ETAPAS

La temporada, siempre respetando el modelo ATR, seguirá el siguiente esquema con sus respectivos objetivos de etapa:

- Pretemporada (preparación)
- Temporada (competición)
- Transición (pos-temporada, fuera de temporada)
- Pretemporada 2
- Temporada (competición 2)
- Transición (pos-temporada, fuera de temporada)

Los objetivos nos ayudarán a temporalizar y secuenciar la temporada con una serie de contenidos y medios de entrenamiento.

La periodización del entrenamiento que llevaremos a cabo, tiene su base en la organización de los contenidos en función de la secuenciación y la temporalización de los mismos, teniendo en cuenta las leyes de adaptación y también, en este tipo de deportes, el calendario y la competición.

<u>Pretemporada</u>

Los objetivos principales de la etapa previa al inicio de la competición son:

- Conseguir alto rendimiento del equipo al inicio de la competición (adaptar al jugador a la forma de jugar propuesta por el entrenador: sistemas de juego, táctica colectiva, táctica individual)
- Adquirir un estado de forma deportiva individual que satisfaga, o ayude a satisfacer las necesidades colectivas
- Alcanzar un nivel de adaptación de reserva que nos permita afrontar la competición y evitar lesiones
- Proseguir con la mejora individual del jugador de baloncesto

<u>Temporada</u>

Los objetivos del entrenamiento durante la temporada irán encaminados a:

- Mantener el estado de forma a lo largo de la temporada. Para ello, crearemos una microestructura coincidentes con los microciclos que agrupan las fases de carga, competición y recuperación con un carácter cíclico.
- Recuperarse entre partidos (de domingo a domingo)
- Alcanzar picos de forma óptima en los momentos más señalados de la temporada
- Agrupar el trabajo semanal en función de: recuperación, carga, tapering y competición.

<u>Fuera de temporada</u>

Los objetivos del trabajo de fuera de temporada en baloncesto son más complejos como consecuencia de llamamiento de los combinados nacionales para disputar competiciones de carácter internacional. Podemos resumir los objetivos de esta etapa del entrenamiento en las siguientes:

- Cesar el entrenamiento
- Pérdida temporal de la forma deportiva
- Trabajar específicamente por puestos
- Mejorar individualmente las habilidades técnico-tácticas individuales
- Prepararse para el inicio de la siguientes temporada

8. TEMPORIZACIÓN GENERAL DE LA TEMPORADA

De cara a la periodización general de una temporada en baloncesto y en los deportes de equipo, las cargas generales no suponen un estímulo significativo en la fase adaptativa del deportista de élite. El corto periodo preparatorio imposibilita esas largas ondas adaptativas.

Los efectos adaptativos rápidos vendrán determinados por la acumulación de cargas condicionales de orientación específica, produciendo efectos complejos sobre todos los factores de rendimiento y sobre el sistema de interrelación.

Durante la temporada, las programaciones se organizarán en microestructuras con un carácter cíclico con duración semanal siguiendo la estructura de: **carga-competición y recuperación** de forma cíclica y repetitiva. Esta microestructura es la que permite que el estado de forma alto se mantenga a lo largo de la temporada. Estas microestructuras se irán modificando gracias a la información proveniente de los diferentes controles que hagamos, buscando en algunos casos efectos cortoplacistas (6)

Antes de establecer la duración de cada macrociclo de acumulación, transformación y realización, elaboraré un planning sobre la disposición temporal con la que dispondremos en cada periodo de la temporada en baloncesto. Los periodos de los que hablaré, serán:

- Pretemporada (periodo precompetitivo)
- Temporada (periodo competitivo)
- Pos-temporada (periodo de transición)



Tabla 4. Programación ATR general

Como podemos observar en las gráficas adjuntas, la duración de los tres periodos de entrenamiento es muy dispar. El baloncesto de alto nivel (y en cualquier categoría), dispone de una estructuración de la competición semanal, de manera que cada fin de semana los jugadores se someten a las auténticas exigencias de la competición.

Es este hecho, es el que hace que la planificación en este tipo de modalidades deportivas sea muy compleja, eso unido a la necesidad de programar de forma colectiva en base a una estructura táctica y técnica. De ahí, la importancia del modelo ATR ya que aprovecha el efecto residual del entrenamiento (cese del estímulo y mantenimiento de las adaptaciones). (7)

Como consecuencia de la competición en la que estamos inmersos, el objetivo es tener una base de forma deportiva alta, que dure a lo largo de la temporada y alcanzar unos picos de forma óptima en momentos puntuales de la temporada, ya que este pico de forma deportiva óptimo no es duradero en el tiempo y depende de las características individuales de los sujetos.

La pre-temporada nos permitirá alcanzar ese alto rendimiento debido a la disponibilidad de tiempo suficiente sin competición (al menos en fase de adaptación) donde se trabajarán determinadas habilidades básicas y de prevención de lesiones, sin menoscabo del planteamiento y desarrollo de las habilidades específicas del baloncesto, a la par que la competición en 5-6 partidos amistosos

La temporada cuenta con 34 jornadas de liga, en las cuales encontramos numerosos partidos vitales para alcanzar el objetivo de la permanencia (señalados en azul en la gráfica) Tras la pretemporada, comenzamos en una óptima forma deportiva como consecuencia de la entrada en el primer macrociclo de realización. Después, iremos manteniendo la base de alta forma deportiva a partir de la aplicación del modelo ATR con alternancia de cargas, intensidades y volumen. Este modelo ATR nos permite evitar el fenómeno del sobreentrenamiento gracias a la concentración de cargas y a la disminución del volumen de los entrenamientos (7)

El periodo de fuera de temporada será para el restablecimiento y pérdida temporal de la forma deportiva como consecuencia de la propia fatiga y estrés del entrenamiento. En este periodo, se trabajarán específicamente determinadas habilidades pertenecientes a la técnica individual de los jugadores (7)

A continuación, iré desglosando por periodo de la fase anual de entrenamiento las diferentes estructuras de periodización que se irán dando y especificando cómo se trabajarán en cada una de ellas.

8.1 PRETEMPORADA

El periodo de pretemporada, abarcará desde el 9 de agosto, hasta el 24 de septiembre, ya que la última semana sin competición, será considerada como etapa de competición. El total de sesiones, será de 50 sesiones (divididas en sesiones de mañana y tarde)

8 sesiones 8 sesiones 7 sesiones 5 sesiones 6 sesiones 7 sesiones 4 sesiones									
Semana 1Semana 2Semana 3Semana 4Semana 5Semana 6Semana 7Semana 7Semana 88 sesiones8 sesiones7 sesiones5 sesiones6 sesiones7 sesiones5 sesiones4 sesiones				PRETEM	PORADA				
8 sesiones 8 sesiones 7 sesiones 5 sesiones 6 sesiones 7 sesiones 4 sesiones	ACUMUL	LACIÓN			TRANSFO	RMACIÓN			
	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 6	Semana 7	Semana 8	
CARGAS BÁSICAS Cargas Bás. Cargas básicas Cargas básicas	sesiones 8	8 sesiones	7 sesiones	5 sesiones	6 sesiones	7 sesiones	5 sesiones	4 sesiones	
	CARGAS BÁSIC	ICAS	Cargas Bás.	Cargas	básicas	Cargas básicas			
EJERCICIOS GLOBALES Fmáx Fuerza Máxima Fuerza explosiva y motricidad	JERCICIOS GI	LOBALES	Fmáx	Fuerza Máxima Fuerza explosiva y mo			otricidad		
FUERZA RESISTENCIA Motricidad Explosividad Cargas específicas	UERZA RESIS	STENCIA	Motricidad	Explos	sividad	Cargas específicas			
RESISTENCIA AERÓBICA Resistencia Motricidad Táctica individual	RESISTENCIA	AERÓBICA	Resistencia	Motricio	dad	Táctica individual			
FLEXIBILIDAD Cargas Esp Juego colectivo Juego colectivo	LEXIBILIDAD)	Cargas Esp	Juego o	olectivo	Juego colectivo			
CIRCUITOS Táctica Ataque/defensa Ataque defensa	CIRCUITOS		Táctica	Ataque/	defensa	Д	taque defen	sa	
1 partido 2 partidos 1 partido 2 partidos 1 partido				1 partido	2 partidos	1 partido	2 partidos	1 partido	

Tabla 5. Periodización pre-temporada

Como bien es sabido, es sabido es importante controlar la intensidad y el volumen. En base a la teoría consultada, esta relación es tendente a ser inversa. En la primera fase del entrenamiento, acumulación, realizaremos altos volúmenes con intensidades más bajas. Al tratarse de deportista experimentados, esta etapa únicamente durará 2 semanas, para un total de 8 sesiones. Éstas, tendrán un predominio de volumen sobre intensidad en el trabajo de las diferentes capacidades físicas intervinientes en el baloncesto. Se hará una toma de contacto desde un punto de vista técnico-táctico individual (adaptación 1) (14)

			А	CUMULACIÓ	N						P	CUMULACIO	ÓN		
Día	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo	Día	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Sesiones	2	1	1	2	1	1	0	Sesione		2 2	1			2	
	Res. Básica	Circ. Adapt	Res. An	Flexibilidad	Circuito Ad.	Res An.				Ae Circ. Adapi		Res An-Ae	Circuito Ad	. Res An.	
	Circ. Adapt	Flexibilidad			Coordinac.					pt Flexibilidad				Circuito Ad	
≤				Res An-Ae					Flexibilid				Flexibilidad	Core	
Ž		Propiocep.			Técnica	Coordinac.		MAÑANA	Coord.	Propiocep.	T: 2 horas	T: 2h	Core	Coordinac.	
ıΖ		Res. Básica	T:3 horas	T: 2h	T: 2h	T: 2h30		1 <u>2</u> ≤	T: 2h30	Res. Básic	а		Técnica	T: 2h30	
2		T: 2 horas						2		T: 2 horas			T: 2 h 301		
	Flexibilidad			TécyTác					Técnyta	ic Técnytác				Técn-Tác	
	Res. An-Ae			T:1h 301					T: 1h 301	T: 1h 301				Flexibilidad	
	T: 1h 301													T: 2 horas	
TARDE								TARD							
IMPL								IAND							
CARGA	3	2	3	2	1	2	0	CARG	A 3	2	2	2	2	3	0

Tabla 6. Contenido del mesociclo de Acumulación en pretemporada

Como podemos observar en las tablas adjuntas correspondiente a la etapa de acumulación, este mesociclo lo hemos divido en dos microciclos de carga gradual, con predominio del volumen sobre la intensidad.

Para su realización, hemos llevado a cabo un entrenamiento básico de diferentes capacidades básicas como resistencia o fuerza, combinándolas con la adquisición de patrones técnico-tácticos individuales para la posterior aplicación. (6)

El periodo de transformación, es fundamental en la etapa de la pretemporada. En él, se pasarán de un entrenamiento básico, a un entrenamiento mucho más específico. Por tanto, disminuirán las cargas básicas e incrementarán las cargas específicas, así como el volumen aumentando la intensidad. Además, en este periodo se incluirán partidos amistosos, en el orden de 7-9 partidos, de los cuales los tres últimos deberán ser sin fatiga, para así servirnos como medio de control del entrenamiento (control pedagógico)

			PERIODO DE TR	ANSFORMACIÓN		
	SEMANA1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 5	SEMANA 6
	Microciclo Impacto	Microciclo Impacto	Microciclo de carga	Microciclo de carga	Microciclo de desc.	Microciclo de carga
	CARGAS BÁSICAS	CARGAS BÁSICAS	CARGAS BÁSICAS	ESPECÍFICAS	EVAL. ENTREN.	ESPECÍFICAS
	FUERZA MÁXIMA	FUERZA MÁXIMA	FUERZA MÁXIMA	TÁC-TÉC COLEC.	FUERZA HIPER.	TÁC-TÉC COLECT.
	MOTRICIDAD	MOTRICIDAD	EXPLOSIVIDAD	ESTRATEGIAS	RESISTENCIA	ESTRATEGIAS
TIPO DE TRABAJO	RESISTENCIA	RESISTENCIA	ESPECÍFICAS	BÁSICAS	MOTRICIDAD	BÁSICAS
	CARGAS ESPEC.	CARGAS ESPEC.	GRUPOS TÉCNICA	FUERZA EXPL	ESPECÍFICAS	FUERZA EXPL.
	TÉCNICA	TÉCNICA	ATAQUE/DEFENSA	MOTRICIDAD	TÉCNICA-TÁCTICA	MOTRICIDAD
	TÁCTICA Y ESTR.	TÁCTICA Y EST.			ESTRATEGIA	
PARTIDOS	1	1	2	2	1	1
CARGA	8	12	16	19	6	8
SESIONES	7	5	6	7	5	7
INTENSIDAD	7	7	8	8	6	8
VOLUMEN	8	8	8	7	6	6

Tabla 7. Mesociclo de transformación en pre-temporada con volumen e intensidad

Como se observa en la tabla, el incremento de la importancia de las cargas específicas del juego, se produce a medida que vamos avanzando en el mesociclo de transformación. También, atendiendo a la periodización de Issurin, la intensidad va imponiéndose al volumen conforme la competición se va acercando. Este periodo de transformación, es el más importante de la pretemporada, porque nos va a ayudar a adquirir una forma deportiva alta para encarar la competición semanal (1) (4) (6)

Para esa forma deportiva óptima, en este periodo de transformación trabajaremos los condicionantes físico del rendimiento en baloncesto, como son:

- Capacidad aeróbica en el juego continuado
- Capacidad anaeróbica
- Fuerza resistencia muscular y potencia
- Flexibilidad

En esta etapa, estas cualidades irán trabajándose paralelamente a las cualidades específicas del juego, como podemos ver en la tabla 7.

En la transformación buscamos adecuar las adaptaciones de cada individuo a las necesidades de la competición, adquiriendo el nivel de juego del equipo e inercias de carga, competición y recuperación que se darán en el periodo competitivo, haciendo que, para ello, se jueguen diferentes partidos para alcanzar esos niveles de rendimiento necesarios para la competición (6) (8)

La última semana previa a la competición no la hemos querido incluir en esta etapa, porque, como veremos a continuación, las fases del entrenamiento en competición las realizaremos en función de microestructuras cíclicas (competición-recuperación-carga), ya que cada semana tendremos que competir al máximo nivel.

Métodos de entrenamiento empleado por semanas en el periodo de transformación

Semanas 1 y 2

- **Fuerza muscular:** para el trabajo de fuerza, dispondremos de 8 sesiones entre las dos semanas. Como llevaremos a cabo la búsqueda de la mejora de la fuerza máxima, utilizaremos los dos primeros días método isométrico y la siguiente semana método balístico. El último día, incluiremos el entrenamiento excéntrico. Se trabajará conjuntamente miembro superior y miembro inferior.
- Resistencia: se utilizará entrenamiento interválico, para la mejora de la eficiencia anaeróbica-aeróbica media. Para ello, realizaremos esfuerzos a un 80% de la FC Máxima
- Entrenamiento de flexibilidad: FNP
- Motricidad: propiocepción y coordinación

Semanas 3,4 y 6

- Fuerza muscular: fuerza explosiva, con método de entrenamiento de contraste de cargas al (35-65% DE 1RM)
- Motricidad: equilibrio, coordinación y propiocepción
- Flexibilidad: FNP

Semana 5:

- Control del entrenamiento: el cual comentaremos en puntos venideros
- **Resistencia:** en eficiencia aeróbica-anaeróbica, con entrenamiento interválico a una intensidad del 80% de la FC (4 sesiones)
- Fuerza máxima: 2 sesiones con métodos balístico

El trabajo específico de baloncesto (técnica, táctica individual y táctica colectiva) será desarrollado en los 3 microciclos que realizaremos.

No incluyo los circuitos de adaptación anatómica que propone Bompa, porque los desarrolle en uno de los microciclos en otros apartados del trabajo.

8.2 TEMPORADA

En baloncesto, como he mencionado a lo largo del trabajo, la planificación semanal (correspondiente a los diferentes microciclos) irá encaminada a la preparación del partido. Para ello, es indispensable agrupar cada ciclo semanal en pequeñas microestructuras que seguirán una estructura tipo independientemente del mesociclo de ATR que nos encontremos. A continuación, presento la microestructura tipo que presentará cada ciclo semanal con competición en fin de semana.

La planificación deportiva ha de ser flexible para que ésta pueda adaptarse a los diferentes momentos de la temporada. Para ello, atendiendo a bibliografía consultada de Alberto Lorenzo Calvo (preparador física Movistar Estudiantes y profesor en la Universidad Complutense de Madrid), la preparación en temporada tendrá que ser adaptable a los siguientes condiciones (18):

- Posibilidad de más de un partido a la semana: la competición servirá para mantener el estado de forma, por tanto las cargas se orientan al rendimiento. Las cargas de mayor volumen y corta duración son sustituidas por las cargas de recuperación y posteriores a la competición
- **2.** Cuando no hay competición en uno o dos microciclos: se deben proporcionar días de descansos y cargas básicas condicionales de refuerzo, especialmente de fuerza elástico-explosiva.
- **3. Competiciones de mayor relevancia:** el volumen disminuye, sobre todo de cargas básicas, al igual que la duración de los entrenamientos. En nuestro caso, nuestras competiciones de mayor importancia serán esos 13 partidos catalogados como vitales.
- **4. Concentración de competiciones importantes en 3-4 microciclos:** se incrementarán los estímulos básicos de fuerza (2-3 microciclos), para dejar 1 o 2 microciclos entre esos estímulos y la competición importante
- **5.** Los jugadores que participan menos en la competición: incrementar las cargas específicas y básicas para mejorar el desarrollo individual
- **6. Modificar la estructura básica del microciclo:** buscando la variedad en incrementos y disminuciones de la duración, frecuencia, estructura, días, etc.
- 7. Según avanza la temporada: al ir avanzando la temporada, el volumen general de entrenamiento desciende por número de sesiones y duración de las mismas. Las cargas básicas de mejora desaparecen, permaneciendo exclusivamente las específicas, de intensidad competitiva y recuperación

E:	STRUCTURACIÓN SEMANAL TIPO)	
LUNES	MARTES	MIÉI	RCOLES
1 SESIÓN	2 SESIONES	1 o 2 SESIONE	S
Cargas básicas de regeneración física y anímica Valoración y evaluación del rendimiento colectivo e individual	Acumulación de cargas básicas motrices y condicionales (aisladas o integradas) Carga de táctica individual Cargas específicas orientadas al retraso de la fatiga de aspectos concretos del juego (atq/def)	motrices y con (aisladas o inte Carga táctica i Cargas específ al retraso de la	egradas) ndividual icas orientadas
JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
1-2 SESIONES Cargas específicas para mejorar rendimiento en competición Menor volumen y mayores pausas	1 SESIÓN Cargas de recuperación Preparación táctica y estratégica del partido	DÍA DE PARTIDO	DÍA DE RECUPERACIÓN

Tabla 8. Microciclo tipo a realizar durante la temporada

Dentro de la temporada competitiva de 34 jornadas, se irán sucediendo las distintas etapas de ATR, para completar un total de cuatro mesociclos completos del mismo. Teniendo en cuenta las características en cuanto a volumen e intensidad, en función del ciclo en el que nos encontremos el volumen o la intensidad diferirá. El número máximo de sesiones que realizaremos semanalmente será de 8, en los periodos de acumulación. Mientras que en los periodos de transformación o realización el número de sesiones decrecerá en favor del incremento de intensidad (7) (11) (18)

Como veremos en el cuadro a continuación, así estableceremos las diferentes cargas de entrenamiento en función del momento de la temporada.

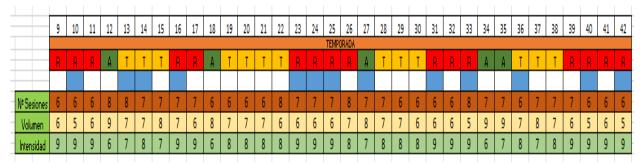


Tabla 9. Macrociclos de ATR en la temporada

Como vemos en la tabla, atendiendo a la planificación en bloque de ATR, contaremos 5 cincos macrociclos ATR a lo largo de la temporada. Teniendo en cuenta los partidos claves, hemos planificado la temporada de manera que los picos de forma (mesociclo de realización), coincidan con esos partidos. Sin embargo, como consecuencia de que muchos de éstos son consecutivos en el tiempo, es muy difícil mantener durante tanto tiempo una forma deportiva óptima. De ese modo, de los 13 partidos que hay que ganar para alcanzar el objetivo de la permanencia 9 se realizarán en la etapa de forma deportiva óptima, lo que debería ser una garantía de llevar en buenas condiciones a esos partidos.

Como hemos dicho, durante la temporada las semanas serán pequeñas microestructuras con flexibilidad de manera que se podrán prolongar los periodos de óptima forma o incluir periodos de tapering para la recuperación tras esfuerzos sucesivos de gran magnitud.

A medida que avanza la temporada, la intensidad va en incremento dentro de cada macrociclo. El volumen en cambio, irá decreciendo. Es por esto, que a continuación veremos cómo oscila la gráfica intensidad-volumen a lo largo de toda la temporada competitiva para que veamos cómo a media que nos acercamos al final hay un incremento de la intensidad (9)

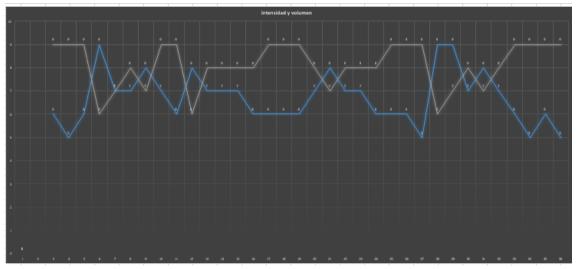


Tabla 10. Gráfico comparativo intensidad (gris) y volumen (azul)

Como podemos ver en el gráfico adjunto, los picos de intensidad perduran más en el tiempo salvo en momentos puntuales de la temporada (coincidentes con partidos más difíciles), donde la competición servirá para seguir preparando físicamente al jugador para aquellos momentos donde realmente sea "nuestra liga".

En la actualidad, el modelo ATR para los deportes colectivos tiene serias limitaciones porque cada semana nos preparamos para competir. Es por esto, las adaptaciones que iremos desarrollando a lo largo de la temporada en la planificación y que ejemplificaré en puntos posteriores (8) (9)

A continuación, estableceré cómo serán los microciclos tipos para cada segmento, ya sea acumulación, transformación y realización. No entraré en detalle, porque en puntos venideros profundizaré en cómo se plantea un microciclo completo.

Microciclo tipo de Acumulación

\rightarrow								
				MICROCICLO AI	CUMULACIÓN TIPO EI	N COMPETICIÓN		
-		LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
		CARGAS BÁSICAS	Acum. Cargas Básica	Acum. Cargas Básica	Acum. Cargas Básica	RECUPERACIÓN		
	MAÑANA	EVALUACIÓN REND.	TÁCTICA IND	TÁCTICA IND				
1							PARTIDO	RECUPERACIÓN
			Cargas Retraso Fatiga	Cargas Retraso Fatiga	Acumulación Específi.	PREP. TÁCTICA		
	TARDE							
1	TIEMPO TOTAL	2 HORAS 301	4 HORAS	4 HORAS	3 HORAS	2 HORAS		
_	HEINI O TOTAL	2 HOMAS 30	THOMAS	THOMAS	SHONAS	Z HONAS		

Tabla 11. Microciclo tipo acumulación en competición

Tal y como vemos en el calendario semanal de uno de los microciclos de acumulación, hay un gran volumen centrado en varios días de cargas básicas y con un gran volumen de entrenamiento (9 sesiones)

El elevado volumen, hace que esta fase no sea idónea para competir con una forma deportiva óptima. Sin embargo, tal y como pone la tabla 8, sigue la microestructura establecida para cada semana, aunque teniendo en cuenta los criterios de volumen e intensidad (15) (18)

Microciclo tipo de transformación

			MICROCICLO TRAN	ISFORMACIÓN N TIPO	EN COMPETICIÓN		
	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
	CARGAS BÁSICAS	Acum. Cargas Básica		Acum, Cargas Especi.	RECUPERACIÓN		
MAÑANA	EVALUACIÓN REND.	TÁCTICA IND	TÁCTICA IND				
		Cargas Retraso Fatiga	Cargas Retraso Fatiga		PREP, TÁCTICA	PARTIDO	RECUPERACIÓ
TARDE							
TIEMPO TOTAL	2 HORAS 301	4 HORAS	4 HORAS	2 HORAS	2 HORAS		

Tabla 12. Microciclo tipo de transformación en competición

Como se observa en la tabla, los medios específicos en esta ocasión sobrepasan a las cargas básicas, lo que nos permitirá realizar los entrenamientos a una intensidad igual o superior que la de competición (15)

Como se observa, el número de sesiones disminuye. Sigue los principios de la microestructura de carga-competición-recuperación, a pesar del cambio en cuanto a la relación volumen-intensidad se refiere.

Microciclo tipo de realización

+								
\pm				MICROCICLO F	REALIZACIÓN TIPO EN	COMPETICIÓN		
\blacksquare		LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO -
		CARGAS BÁSICAS	Acum. Cargas Espec.	Acum. Cargas Especí	Acum, Cargas Especi.	RECUPERACIÓN		
	MAÑANA	EVALUACIÓN REND.	TÁCTICA IND	TÁCTICA IND	TÁCTICA IND			
1								
			Cargas Retraso Fatiga			PREP. TÁCTICA	PARTIDO	RECUPERACIÓN
╛								
\dashv	TARDE							
╡								
\exists								
7								
	TIEMPO TOTAL	2 HORAS 301	4 HORAS	3 HORAS	2 HORAS	2 HORAS		

Tabla 13. Microciclo tipo de realización en competición

Como observamos en esta tabla, en los periodos de realización las cargas son específicas del baloncesto. Los medios específicos entran en juego en esta fase del ATR. Con la disminución del volumen y el incremento de la intensidad, se permitirán mantener las adaptaciones adquiridas en las otras fases y alcanzar los niveles óptimos de forma deportivos requeridos en la competición.

Como he dicho en puntos pretéritos, el modelo ATR necesariamente debemos adaptarlo al rendimiento actual en baloncesto. Los entrenadores viven de los resultados y para ellos, necesariamente los deportistas deben tener niveles altos de forma. Los resultados deben ir acorde con los objetivos planteados, para que así los entrenadores permanezcan en el cargo. Es por esto, que teniendo en cuenta los partidos claves, hay 4 partidos que no se encuentran en periodos de realización, sino que se encuentran en los de acumulación o transformación. Ahí, es donde entra en juego la flexibilidad de la planificación y la adaptación que las microestructuras semanales nos permiten realizar, de acuerdo a los objetivos que tenemos que lograr (8) (9) (15)

En base a lo dicho en el anterior párrafo, describiré dos microciclos (de forma muy básica) uno de acumulación y otro de transformación para esos momentos de la temporada que hay que producir adaptaciones para conseguir objetivos a corto plazo.

Los partidos clave que no coinciden con los mesociclos de realización son los siguientes:

- Obradoiro (transformación 1)
- Estudiantes (transformación 2)
- CDB Sevilla (acumulación 1)
- Murcia (transformación 1)

Microciclo de acumulación adaptado (Ejemplo partido contra Sevilla)

			MICROCICI O ACUN	MULACIÓN ADAPTAD	O EN COMPETICIÓN		
	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
	CARGAS BÁSICAS	CARGAS BÁSICAS	Acum, Cargas Especí	Acum, Cargas Especi.	RECUPERACIÓN		
MAÑANA	EVALUACIÓN REND.	TÁCTICA IND	TÁCTICA IND	TÁCTICA IND			
-							
		Cargas Retraso Fatiga	Cargas Retraso Fatiga		PREP. TÁCTICA	PARTIDO	RECUPERACIÓN
TARDE							
TIEMPO TOTAL	2 HORAS 301	4 HORAS	3 HORAS 301	2 HORAS 301	2 HORAS		

Tabla 14. Microciclo de acumulación adaptado

Este microciclo de Acumulación adaptado al partido a disputar contra Sevilla, aunque hace incidencia sobre cargas básicas y volumen, también da pie al desarrollo de medios específicos. Después de este microciclo, le sucederá 1 mesociclo de transformación formado por tres microciclos, por lo que esta descompensación en la planificación puede ser contrarrestada en esos periodos (11)

Microciclo de transformación adaptado

		MICROCICLO TRANSFORMACIÓN ADAPTADO EN COMPETICIÓN										
	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO					
	CARGAS BÁSICAS	Acum. Cargas Especí	Acum. Cargas Especí	Acum. Cargas Especi.	RECUPERACIÓN							
MAÑANA	EVALUACIÓN REND.	TÁCTICA IND	TÁCTICA IND	TÁCTICA IND								
						PARTIDO	RECUPERACIO					
		Cargas Hetraso Fattga	Cargas Retraso Fatiga		PREP, TÁCTICA							
TARDE												
TIEMPO TOTAL	2 HORAS 301	4 HORAS	4 HORAS	2 HORAS	2 HORAS							

Tabla 15. Microciclo de transformación adaptado

En este microciclo de transformación adaptado, buscaremos alcanzar un nivel óptimo de cara a los 3 partidos vitales que corresponden con el mismo. Tras los microciclos adaptados correspondientes al mesociclo de transformación, dispondremos de entre 2-3 semanas para reorganizar y reajustar el entrenamiento de cara a conseguir un nivel óptimo de forma deportiva en los partidos venideros.

8.3 FUERA DE TEMPORADA

Este periodo, será el transitorio para el inicio de la pretemporada siguiente. En este periodo, se da una pérdida de forma deportiva temporal y la recuperación activa. El estrés y la fatiga fruto del propio entrenamiento, hace que sea necesario parar (10)

Para este periodo de transición de cara al inicio de la siguiente temporada, donde los objetivos son mayores, como disputar la Copa del Rey de la Liga ACB, utilizaremos 4 semanas (en el gráfico principal tabla 4, sólo se aprecian 2 porque autores como Alberto López Calvo, hablan de dos etapas dentro de esta fase: 1 semana y media de descanso o cese total de la actividad (en ese intervalo corto de tiempo, no se pierden las adaptaciones) y las siguientes dos semanas y media, trabajo específico de técnica individual, capacidades no trabajadas tanto durante la temporada (como por ejemplo la resistencia aeróbica) y actividades como la natación (6) (18)

Como veremos en el cuadro a continuación, de lunes a miércoles siguiente habrá un descanso total sin planes específicos para los jugadores. Servirá para que el jugador se recupere física, pero sobre todo, mentalmente. (10)

El periodo de pos-temporada es reconocido por la mayoría de entrenadores como el mejor momento para que los jugadores logran pulir todos aquellos defectos en las diferentes habilidades técnicas que se ponen de manifiesta en el baloncesto (18)

También, cabe destacar como señala Julio Calleja, que el baloncesto de alto nivel en la actualidad no es tan predecible en cuanto a la planificación se refiere, debido a los numerosos condicionantes externos que asolan al baloncesto actual como la dificultad de que los contratos se prolonguen más allá de 2 años, con la consiguiente renovación casi completa de la plantilla.



Tabla 16. Periodo de fuera de temporada

- El entrenamiento de fuerza, será mediante el circuito de adaptación anatómica para atletas experimentados propuesto por Bompa
- El entrenamiento de resistencia, se realizará de forma continua (trabajamos en eficiencia aeróbica o en baja eficiencia anaeróbica-aeróbica), con una duración que oscilará entre los 20 minutos-2 horas.
- El entrenamiento en agua, aparte de su función terapéutica, también permite un desarrollo simétrico del cuerpo y el fortalecimiento muscular tanto de miembro superior como de miembro inferior

9. INCLUSIÓN DE PERIODO DE TAPERING EN DEPORTES COLECTIVOS COMO EL BALONCESTO

En la competición, el tapering es fundamental. Consiste en una reducción no lineal de la carga de entrenamiento durante un tiempo determinado con la intención de reducir la carga psicológica y fisiológica del entrenamiento diario y mejor por tanto el rendimiento en el deporte (12)(13)

Las principales estrategias para la realización de los periodos de tapering son las siguientes (12):

- La intensidad debe mantenerse
- El volumen total del entrenamiento se reducirá en torno al 41-60%
- La disminución de la frecuencia de entrenamiento, no se ha demostrado como un factor determinante para incrementar el rendimiento
- Se ha determinado que la duración ideal del taper es entre 8 y 14 días, pues este tiempo representa la línea entre la desaparición de la fatiga y la influencia negativa del desentrenamiento.

Hay estudios aplicados a los deportes colectivos, donde se observa que la mejoría en estos periodos de taper se da como consecuencia de una disminución en el número de sesiones y en el tiempo de las mismas.

El periodo de taper lo realizaremos entre las semanas 39ª y 40ª, pues en éstas son las pretéritas a los tres últimos partidos claves de la temporada, para alcanzar un pico de forma óptimo. Para ello, estableceremos la siguiente estructura, primero a nivel de gráfico y posteriormente especificando con respecto al microciclo.

	38	39	40	41	42	
	_	_	_	_		ŀ
_	ı	R	R	R	R	F
	-	-	-	-	-	F
		/	6	6	6	F
	/	6	5	6	5	
	8	9	9	9	9	L
_		TAF	PER			F

Tabla 17. Inclusión del periodo de taper en la semana 38-39

Como podemos observar en la gráfica, este periodo de taper será la antesala del final de temporada, donde habrá al menos 2 partidos de los considerados claves. En función de cómo vaya la temporada, este taper podría adelantarse o incluso suprimirse, ya que se podría llegar el caso que en las jornadas finales los objetivos estuviesen cumplidos y no nos jugásemos nada (12) (13)

Tal y como he dicho anteriormente, para este periodo de taper disminuiremos el número de sesiones (aunque algunos estudios se contradicen en cuanto al efecto de esta disminución de frecuencia) y la duración de las mismas.

El taper, tendrá una duración de una semana y media. Abarcará de miércoles de la 39ª semana hasta el viernes de la siguiente, justo antes del primero de los últimos tres partidos de la competición.

A continuación, esquematizaré el taper en esa semana que es coincidente con el mesociclo de realización, por lo que el volumen disminuye y la intensidad incrementa.

						TAPERING	i				
	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO
	Acum, Cargas Esp.	TÁCTICA	RECUPERACIÓN		R	REGENERACIÓN	Acum, Cargas Esp.	RESIST ESPECÍF.) m C	TÉCNICA	
MAÑANA	TÁCTICA				Ë C	COMPENSACIÓN			S C A	TÁCTICA	
				P A B	Ü P				N S		P A
				T T	E				ŏ		T
		RES, ESPECÍFICA	TÉCNICA	l D	R A	TÁCTICA RIVAL	TÉCNICA Y TÁC	TÁCTICA	TÉCN-TÁCT		
TARDE			TÁCTICA	0	ļ		EFICIENCIA COMP.		EFIC. COMPT		0
					Ó N						
DURACIÓN	2 HORAS	2 HORAS	2 HORAS 30'			2 HORAS 30'	3 HORAS	2 HORAS	1 H 30'	1 H 30'	

Tabla 18. Ciclo de Tapering con duración de sesiones

Como podemos observar en la tabla, he adaptado 2 microciclos correspondientes a la fase de realización, con una mayor disminución del volumen en cuanto a duración de sesiones y un incremento de las cargas específicas del baloncesto, ya sean cualidades físicas como técnicas o tácticas.

Este tapering, nos garantizaría llegar al penúltimo partido clave en óptimas condiciones para alcanzar el rendimiento deportivo.

Después de este periodo de taper, quedarán dos semanas más de la etapa competitiva de las cuáles una será clave como consecuencia de la relevancia del encuentro. El pico de volumen que se observa en la tabla 10, correspondiente a la semana 41, hace referencia a que nos vemos en la obligación de aumentar un poco el volumen de la carga en esa semana, para evitar la pérdida de las adaptaciones conseguidas a lo largo de la temporada.

10. REALIZACIÓN DE 3 MICROCICLOS COMPLETOS

En este apartado, llevaré a cabo de forma más exhaustiva la realización de distintos microciclos correspondientes a las tres partes en las que hemos dividido la temporada completa:

- Pre-temporada
- Temporada
- Pos-temporada

Para facilitar la comprensión de esta planificación, realizaré 4 microciclos completos, de manera que uno pertenezca a acumulación (en pretemporada), otros a transformación y realización (en temporada) y por último en pos-temporada (la transición) (18)

10.1PRETEMPORADA

Realizaré detalladamente el segundo microciclo de acumulación que se llevará a cabo en pre-temporada, con una duración de una semana y una frecuencia total de 6 días a la semana (18)

El volumen del microciclo lo determinaré en función de las horas que realizan la sesión, y la intensidad en función del % de FCReserva (18)

		SEGUNDO MICROCICLO DE ACUMULACIÓN									
	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO				
VOLUMEN	4 HORAS	3 H 30 MINS	2 HORAS	2 HORAS	2 HORAS 30 MIN	4 HORAS 30 MIN	DESCANSO				
INTENSIDAD	80%	70%	80%	85%	75%	85%					

Tabla 19. Segundo microciclo de acumulación

Tal y como aparece en la tabla 19, el volumen total de la carga es muy gran con un total de 18 horas y 30 minutos de entrenamiento. Ese microciclo de acumulación, es muy bien distinto al que sería en la etapa de la temporada, pues durante ésta seguiremos la microestructura anteriormente mencionada.

LUNES

El lunes se trabajarán las siguientes cualidades técnicas y tácticas :

- Eficiencia Anaeróbica-Aeróbica
- Circuito de Adaptación fuerza muscular
- Flexibilidad
- Coordinación
- Técnica y táctica

Por la mañana, se llevará a cabo el trabajo de resistencia en eficiencia anaeróbicaaeróbica, circuito de adaptación muscular, flexibilidad y coordinación. Por la tarde, se trabajará técnica y táctica

- Trabajo de resistencia en eficiencia anaeróbica-aeróbica: trabajaremos en nivel medio de eficiencia aeróbica-anaeróbica (30 mins-60 mins). Para ello, realizaremos esfuerzos intermitentes a una intensidad de 80-85% con descansos incompletos de 2-3 minutos. Cada serie tendrán una duración de 2 minutos a esa intensidad y 2 minutos de recuperación, hasta completar un ciclo de 45 minutos.
- Circuito de adaptación fuerza muscular: utilizaremos el método de bompa de entrenamiento en circuito con el propio peso. Como hablamos de atletas experimentados, se harán 12 repeticiones con 9 estaciones. Se realizarán 3 circuitos con un intervalo de descanso de entre 30-120 segundos entre estaciones y de 1-2 minutos entre circuitos. Se intercalará en cada circuito un ejercicio de miembro superior y un ejercicio de miembro inferior. La sesión total tendrá una duración de entre 40-60 minutos
- Flexibilidad: utilizaremos el modelo FNP
- Coordinación: se realizarán ejercicios de mejora de la técnica de carrera a través de la utilización de una escalera de agilidad.
- Técnica y táctica: este día realizaremos trabajo de un gran volumen de lanzamientos a canasta (técnica). La táctica irá encaminada a la resolución rápida de los problemas que se dan en el juego, por lo tanto se realizarán a una intensidad específica de la competición. El volumen de lanzamiento será de 30 minutos y los ejercicios de táctica individual irán en progresión desde 1c1 con ventaja para el atacante, hasta 2c2 en igualdad de condiciones donde trabajaremos aspectos como el movimiento sin balón o conceptos básicos del juego, para un total de 1 hora de trabajo de táctica.

MARTES

El martes, se trabajarán las siguientes cualidades físicas y técnicas

- Circuito de adaptación
- Flexibilidad
- Coordinación
- Propiocepción
- Resistencia básica
- Técnica y táctica

Por la mañana se llevará a cabo el trabajo de condición motora (capacidades condicionantes y coordinativas) y por la tarde de técnica y táctica. Esta sesión va encaminada, con el trabajo de flexibilidad, coordinación y propiocepción a disminuir el riesgo de lesión.

- Circuito de adaptación: utilizaremos el método de Bompa de entrenamiento en circuito con el propio peso. En esta segunda sesión, se harán 15 repeticiones con 10 estaciones. Se realizarán 4 circuitos con un intervalo de descanso de entre 30-120 segundos entre estaciones y de 1-2 minutos entre circuitos. Se intercalará en cada circuito un ejercicio de miembro superior y un ejercicio de miembro inferior. La sesión total tendrá una duración de entre 50-60 minutos
- Flexibilidad: el trabajo de flexibilidad se realizará por medio de estiramientos pasivos
- Propiocepción: la activación del sistema neuromuscular y la reproducción de movimientos que pueden darse en la práctica son fundamentales para evitar el riesgo de lesión. De ahí, la inclusión del trabajo propioceptivo en esta fase del periodo preparatorio. Se realizará trabajo de propiocepción de muñecas y hombros (intervienen mucho en el baloncesto) y de tobillo y rodillas. Muñecas y rodillas, con simples flexiones se pueden trabajar y tobillo y rodillas lo realizaremos en superficies inestables.
- **Resistencia básica:** aunque bien es cierto que la capacidad aeróbica no es uno de los condicionantes más determinantes en baloncesto, sí que es útil trabajarla como consecuencia del juego continuado que se da en baloncesto. Trabajaremos la resistencia en alta eficiencia aeróbica con trabajo continuo de 1 hora a una intensidad del 80% de la FC de reserva
- Técnica y táctica: en cuanto a la técnica y táctica, nos centraremos principalmente al trabajo de táctica individual a intensidad de competición. La técnica se trabajará mediante un circuito de 6 postas, con permanencia de 2 minutos en ellas y 30 segundos de descanso entre una estación y otra. La intensidad a la que se realizará será a un 80%, para también seguir trabajando la resistencia aeróbica.

MIÉRCOLES

En la sesión del miércoles, se trabajarán únicamente cualidades físicas. Con un duración de 2 horas, trabajaremos los siguientes componentes:

- Resistencia anaeróbica
- Circuito de adaptación
- Core

Con esta sesión, seguiremos con el proceso preventivo de lesiones. Para ello, incluimos al trabajo de resistencia y fuerza, trabajo de CORE para fortalecer la faja lumbo-abdominal lo que nos permitirá prevenir lesiones de columna.

- Resistencia anaeróbica: en esta sesiones el trabajo de resistencia anaeróbica, se realizará en alta eficiencia anaeróbica. Se realizará un entrenamiento interválico con intensidades máxima de 1 minutos (90-95% FC) y descansos de 5-10 minutos. Estos descansos serán completos. Perseguiremos incrementar esta capacidad anaeróbica y el umbral láctico así como la tolerancia al mismo y la capacidad de eliminación.
- Circuito de adaptación: seguiremos con la adaptación muscular, utilizando el método de Bompa de entrenamiento en circuito con el propio peso. En esta ocasión, realizamos 15 repeticiones y un total de 11 estaciones de Se realizarán 4 circuitos con un intervalo de descanso de entre 30-120 segundos entre estaciones y de 1-2 minutos entre circuitos. Se intercalará en cada circuito un ejercicio de miembro superior y un ejercicio de miembro inferior. La sesión total tendrá una duración de entre 40-60 minutos (20)
- Core: el trabajo de CORE se está instaurando en todo tipo de programas de entrenamiento, tanto para la salud como para el rendimiento. Pese a que en el circuito de adaptación se hacen diferentes ejercicios de abdominales, realizaremos específicamente el trabajo de la zona lumbar, glútea y abdominal para fortalecerla y corregir posturalmente. En baloncesto, es básico, porque es un deporte de equilibrios donde el control del cuerpo juegan un gran papel y la sucesión de saltos o lanzamientos en mala posición necesitan de un fortalecimiento de esta zona para alcanzar buenos resultados y evitar lesiones a lo largo de la temporada (14)

JUEVES

El jueves se recuperarán las cargas de trabajo técnico-táctico y se añadirá el trabajo de diferentes cualidades físicas:

- Resistencia en eficiencia anaeróbica-aeróbica
- Coordinación
- Técnica-Táctica

Esta sesión es menos voluminosa que las anteriores, pues tendrá una duración de 2 horas y sólo se realizará por la mañana, dejando la tarde para descansar.

- Resistencia en eficiencia anaeróbica-aeróbica: trabajaremos en alta eficiencia anaeróbica, con esfuerzos muy intensos y descansos completos (5-10 minutos). Se realizarán esfuerzos de 1 minutos 30 segundos al 90-95% de FC y 5 minutos de descanso. Esta parte de la sesión, acabará tras la realización de 8 series completas.
- Coordinación: se realizarán diferentes ejercicios de agilidad y coordinación de pies sobre escalera de coordinación. Se harán 4 series de cada ejercicio, los cuales irán encaminados al trabajo de velocidad de pies y técnica de carrera. Se puede incluir balón en este trabajo, para así fomentar la disociación de pies y botes fundamental en el baloncesto.
- Técnica-táctica: volveremos a incluir alto volumen de lanzamiento a canasta. En cuanto a los ejercicios de táctica, seguirán encaminados a la táctica individual, donde se trabajará desde el 1c0 hasta situaciones de 3c3, incrementándose por tanto las relaciones de colaboración-oposición y pudiéndose incluir ya conceptos de táctica que se aplicarán en la sistematización del juego.

VIERNES

En el entrenamiento del viernes, realizaremos una sesión incrementando levemente el volumen de la sesión anterior, pero sin llegar a los picos alcanzados los primeros días de la semana. Trabajaremos las siguientes cualidades físicas:

- Circuito de adaptación
- Coordinación
- Flexibilidad
- Core
- Técnica

Este día, continuaremos trabajando la fuerza muscular pero dando gran importancia a la prevención de lesiones con trabajo de coordinación, flexibilidad y core.

- Circuito de adaptación: seguiremos utilizando el método de Bompa de entrenamiento en circuito con el propio peso. Como hablamos de atletas experimentados, se harán 14 repeticiones con 10 estaciones. Se realizarán 3 circuitos con un intervalo de descanso de entre 30-120 segundos entre estaciones y de 1-2 minutos entre circuitos. Se intercalará en cada circuito un ejercicio de miembro superior y un ejercicio de miembro inferior. La sesión total tendrá una duración de entre 40-60 minutos
- Coordinación: continuaremos con el trabajo coordinativo sobre escalera de coordinación y agilidad para seguir mejorando técnico de carrera y velocidad de pies.
- CORE: buscamos el fortalecimiento lumbo-abdominal. Los ejercicios realizado irán encaminados al fortalecimiento de glúteos y estiramiento de la zona lumbar (más atrofiada)
- Flexibilidad: por parejas, el método FNP. Realizamos los estiramientos justo al acabar el trabajo de CORE. Cada músculo se estirará 30 segundos. Primero realizará los estiramientos completos un compañero y posteriormente los hará el otro.
- Técnica: se trabajará nuevamente volumen de lanzamiento a canasta (20-25 minutos), desde distintas posiciones pero sin aplicación o transferencia directa al juego.

SÁBADO

El sábado será el día donde mayor volumen tendrá la sesión y variedad de estímulos. La sesión tendrá una duración de 4 horas y 30 minutos, repartidas en 2 horas y 30 minutos matutinas y 2 horas en horario de tarde.

Las cualidades físico-técnicas que trabajaremos serán las siguientes:

- Resistencia en eficiencia baja anaeróbica-aeróbica
- Circuito de adaptación
- Core
- Flexibilidad
- Coordinación
- Técnica-Táctica

Como podemos ver, esta sesión tiene un gran volumen y variedad de cargas. Es por esto, que he incluido esta sesión al final de la semana, porque el domingo tendríamos tiempo de recuperación con la pérdida de capacidad funcional para posteriormente, incrementar nuestro rendimiento por la supercompensación.

- Resistencia anaeróbica-aeróbica: trabajaremos en baja eficiencia anaeróbica-aeróbica. Para ello, utilizaremos un método continuo de duración 1 hora 20 minutos a una intensidad del 75-80%. Se buscará mejorar el consumo máximo de oxígeno, la cinética del consumo de oxígeno, la termorregulación y el equilibrio hidroelectrolítico.
- Circuito de adaptación: seguimos empleando el propuesto por Bompa con el peso del propio cuerpo. En esta ocasión, realizaremos 12 repeticiones en 11 estaciones. El tiempo entre estación será de 30 segundos y entre circuitos de 1 minutos. El número de circuitos será de 4. Se adaptarán los circuitos propuestos por Bompa, de manera que en el primer circuito y en el tercer se trabaje miembro superior y entre el segundo y el cuarto, el miembro inferior.
- CORE: mismo objetivo de higiene postural y prevención de lesiones que en las sesiones anteriores. Buscamos el fortalecimiento lumbo-abdominal.
- Flexibilidad: FNP por parejas, donde primera estirará un compañero y posteriormente el otro tras el estiramiento global del cuerpo de los músculos más implicados en el circuito de adaptación realizado.
- Coordinación: se buscarán los mismos objetivos de agilidad y velocidad de pies.
 Se incluirán ejercicios de coordinación en escalera y de coordinación en aros. Se realizarán 4 series de cada ejercicio propuesto (un total de 16 ejercicios se propondrán)
- **Técnica y táctica:** en cuanto a la técnica y táctica, nos centraremos principalmente al trabajo de táctica individual a intensidad de competición. La técnica se trabajará mediante un circuito de 5 postas, con permanencia de 2 minutos 30 segundos en ellas y 45 segundos de descanso entre una estación y otra. La intensidad a la que se realizará será a un 80-85%, para también seguir trabajando en eficiencia aeróbica-anaeróbica con esfuerzos semejantes a los que se realizarán en competición.

DOMINGO

El domingo, será el día de descanso con el que contarán en la segunda semana de preparación para la temporada. Como hemos dicho, al ser un mesociclo de acumulación las cargas son muy voluminosas aunque la intensidad de las mismas sea menor y no haya tanta especificidad. Con este descanso, logramos controlar el binomio fatigarecuperación para así evitar un deterioro de la respuesta.

Tras estas dos semanas, se iniciarían las semanas de transformación, donde se incrementará la intensidad y la especificidad en los ejercicios y cargas, en detrimento del volumen que se verá disminuido más o menos en función del microciclo del mesociclo de transformación en el que nos encontremos.

10.2 TEMPORADA

En este apartado, elaboraré dos microciclos uno de transformación y otro de realización. El de transformación, sería el microciclo típico antes de un partido con un resultado previsible, mientras que el de realización sería la preparación antes de un partido clave.

Como hicimos en el microciclo correspondiente a la segunda semana de preparación, el volumen vendrá determinado por las horas de entrenamiento y la intensidad por el % de FC de reserva (18)

Microciclo del mesociclo de transformación

He elegido la 19ª semana de preparación. Sin partido clave ni antes, ni en un periodo más o menos prolongado de 3 semanas. Por tanto el reparto de la relación volumen intensidad, sería algo distinto al de microciclo visto anteriormente, pero no llegaría a ser tan intenso como los periodos de realización.

	PRIMERA SEMANA DE TRANSFORMACIÓN DEL TERCER MACROCICLO ATR										
	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO				
VOLUMEN	2 H 30 MINS	4 HORAS	4 HORAS	2 HORAS	2 HORAS	PARTIDO	DESCANSO				
INTENSIDAD	80%	80%	80%	85%	85%						

Tabla 20. Distribución volumen-intensidad en microciclo

Como vemos en la tabla 20, en cuanto a la relación volumen intensidad se observa un descenso del volumen de entrenamiento a medida que se acerca la competición, mientras que la intensidad del entrenamiento irá en aumento.

LUNES

El lunes dispondremos de 2 horas y 30 minutos para la sesión. Teniendo en cuenta que el partido fue el sábado, ya habría un periodo de descanso el domingo. Este día, servirá para la acumulación de cargas básicas como fuerza máxima, que quizá no tengan mucha relevancia en el juego.

Las cualidades y recursos que se trabajarán serán los siguientes:

- Regeneración y compensación: TRABAJO DE MUSCULACIÓN, FUERZA MÁXIMA
- Técnica-táctica individual

Esta semana, no tendremos partido ante un rival clave para nosotros, de ahí la posibilidad de trabajar otra manifestación de la fuerza que no entra tan en juego en baloncesto, como es la fuerza máxima. El trabajo que realizaremos para cada uno de los apartados siguientes serán:

- Trabajo de fuerza máxima: utilizaremos el método isométrico. Éste se realizará en el gimnasio, al 80-100% del RM. Se realizará un total de 6 ejericicios de 7 series con una duración de la contracción de 6 a 8 segundos. Entre series descansaremos 60-90 segundos. Nos servirá de compensación y regeneración, de acuerdo con las microestructuras semanales.
- Técnica táctica-individual: para el trabajo de técnica y táctica individual utilizaremos un circuito conformando por 10 postas, con una duración de estancia en cada uno de ellas de 1 minutos a una intensidad del 90%. El tránsito entre estaciones, será de 15-20 segundos. Con este circuito, trabajaremos la resistencia a la potencia anaeróbica aláctica de competición, pues en cada posta se realizarán ejercicios extraídos de la misma.

MARTES

En cuanto al entrenamiento del martes, dispondremos de 4 horas para su realización. En este, iremos acumulando más carga específica. Se realizará el entrenamiento, tanto en horario de mañana como en horario de tarde.

Las cualidades o métodos que se emplearán, serán los siguientes:

- Resistencia a velocidad específica
- Trabajo de táctica colectiva del rival
- Trabajo de técnica-táctica, orientado a la mejora de la potencia aeróbica y metabolismo anaeróbico láctico

Los dos primeros apartados, se trabajarán en el horario de mañana, mientras que el último se realizará en horario de tarde. Como vemos, pese a la duración tan larga de la sesión (4 horas), se combinan ejercicios a intensidad competitiva y ejercicios de alto volumen y baja intensidad

- Resistencia a la velocidad específica: este apartado es fundamental. El trabajo de resistencia a la velocidad específica de la competición, hace referencia a cómo y cuánto seremos capaces de aguantar esfuerzos a la intensidad competitiva. Para su desarrollo, dispondremos de series en media eficiencia anaeróbica de ejercicios resistidos en cuesta. Para su trabajo, realizaremos series de 45 segundos a alta intensidad (85-90% de la FC reserva) con descansos completos sobre superficie llana. Se harán un total de 9 series completando el ciclo completo.
- Trabajo de táctica colectiva del rival: obviamente, en un deporte colectivo es fundamental los otros componentes a modo de rivales del mismo. En un deporte individual, la incertidumbre viene determinada por uno mismo, sin embargo en los deportes colectivos hay que predecir cómo actuarán los rivales para así tener herramientas para contrarrestarlos. En esta parte de la sesión (45 minutos), se realizarán ejercicios de 5vs5, donde se demostrarán cuáles son las soluciones a los problemas típicos de carácter táctico que el rival del fin de semana realiza. El rival es de los teóricos inaccesibles para nosotros, por ello, pese a seguir la estructura de la semana, el apartado del Scouting no cobra tanta relevancia y no se invierte tanto tiempo al mismo.
- Trabajo de técnica táctica individual: en esta segunda sesión del martes, trataremos de emplear todo tipo de recursos técnico-tácticos que se realizarán en el juego. Dispondremos de 1 hora 30 minutos de sesión, descontando 20 minutos correspondientes al calentamiento o vuelta a la cama, contamos con 1 hora 10 minutos de entrenamiento. En los primeros 15 minutos, realizaremos ejercicios de 3c2 continuos a todo campo donde mejoraremos la condición física específica del baloncesto, porque se hace sin pausa a una intensidad competitiva. Con la continuidad e intensidad de este ejercicio trabajaremos tanto potencia aeróbica como anaeróbica. Tras este ejercicio, trabajaremos volumen de tiro (8 minutos). Posteriormente, llevaremos a cabo ejercicios de contraataque y balance defensivo a una alta intensidad y en continuidad de manera que el tiempo total de estos dos apartados del entrenamiento será de 25 minutos (se realizarán los ejercicios con 2c2 o máximo de 3c3). La sesión acabará con más volumen de tiro (6 minutos) con fatiga, y un ejercicio de 4c3 continuo a todo campo a una alta intensidad (10 minutos) competitiva. Finalmente, se realizarán tiros libres tras la terminación de esta sesión.

MIÉRCOLES

El miércoles, también dispondremos de 4 horas de sesión. Pese a su volumen, a medida que avanza la semana la relación volumen-intensidad se va igualando hasta que finalmente la intensidad la sobrepasa, para lograr competir en buenas condiciones.

En esta sesión de 4 horas, dividida en una sesión de mañana y una sesión de tarde trabajaremos las siguientes cualidades y componentes del baloncesto:

- Fuerza explosiva
- Táctica colectiva del rival a media pista
- Trabajo de técnica-táctica, orientado a la mejora de la potencia aeróbica y metabolismo anaeróbico láctico (mayor duración que la sesión anterior)

Como vemos, ya trabajamos orientados hacia la competición. Pues, por ejemplo, la fuerza explosiva sí es una manifestación importante de la fuerza en baloncesto. A continuación veremos cómo trabajaremos cada apartado mencionado anteriormente.

- Fuerza explosiva: la fuerza explosiva sí es necesaria trabajarla en baloncesto, ya que los esfuerzos inmediatos que requieren de gran velocidad son muy necesarios en acciones del juego tan comunes como el contraataque o el balance defensivo. Para el trabajo de fuerza explosiva, realizaremos un entrenamiento con una intensidad del 35% del RM. Realizaremos series de 45 segundos y descansos de 20-30 segundos para realización de un total de 3 series por ejercicio. Se harán 4 ejercicios de miembro inferior (más demandado en baloncesto) y 3 ejercicios de miembro superior
- Táctica colectiva del rival a media pista: como dije antes, orientándonos a la competición es fundamental conocer cómo reducir la incertidumbre tanto en ataque como en defensa. En esta ocasión, trabajaremos sobre cómo defender diferentes jugadores del equipo contrario en base al Scouting previo realizado por el equipo técnico encargado de esas labores. Se realizarán mini-partidos de 5vs5 en media pista, donde en base a las situaciones que se den en éste se trabajarán los diferentes aspectos a tener en cuenta.
- Trabajo de técnica-táctica: dispondremos de 1 hora y 40 minutos de sesión (ya restados los 20 minutos destinados a entrenamiento y ejercicios de vuelta a la calma). Por lo que, realizaremos ejercicios a intensidad competitiva con una mayor duración. Comenzaremos realizando el ejercicio de contraataque de 11 (3c2 continuo) durante 15 minutos, donde pondremos en juego los distintos componentes tácticos individuales que queremos desarrollar. Posteriormente, durante 10 minutos se harán ejercicios de dominio de balón con lanzamientos a canasta. Tras estos primeros 25 minutos de entrenamiento, comenzamos con los ejercicios en oposición partiendo del 1c1 hasta acabar en un 4c4 continuo a todo campo, donde se alternarán en todos ellos ejercicios de superioridad ofensiva o defensiva, o con ventaja para el ataque o la defensa.

Esta parte de la sesión tendrá una duración de 50 minutos, pues contará con 1 ejercicio de las siguientes tipologías: 1c1, 2c1 continuo para trabajo de contraataque, 2c2, 3c2 para trabajo movimiento sin balón, 2c3 para el trabajo de presión defensiva (ventaja para éstos), 3c3 y 4c4 continuos. Tras esta parte de la sesión con alta intensidad y volumen, se realizará ejercicio de volumen de tiro durante 7 minutos. Los 20 minutos restantes antes de finalizar la sesión, se destinarán a la realización de un 5vs5 a todo campo para el trabajo de táctica colectiva en situación real de juego.

JUEVES

En la sesión del jueves, el volumen de entrenamiento descenderá (únicamente entrenaremos 2 horas), mientras que la intensidad del mismo se mantendrá o incrementará pues trabajaremos específicamente las cargas que se desarrollarán en el partido. Únicamente contaremos con una sesión, por la mañana.

El contenido de esta sesión de entrenamiento, será el siguiente:

Técnica-táctica orientada a la resistencia específica

Como vemos, únicamente trabajaremos contenidos específicos del baloncesto. La duración total será de 1 h 40 minutos, a intensidad competitiva.

¿Cómo trabajaremos?

El jueves ya es el momento para trabajar con esfuerzos reales de la competición, por lo tanto, se realizará dos partes bien diferenciadas en la sesión. Una parte el trabajo de técnica y otra para el trabajo de táctica colectiva. El primero, tendrá una duración de 40 minutos, donde se incluirán aspectos de lanzamiento a canasta, bloqueo de rebote, desplazamientos defensivos, pases, etc. con esfuerzos de intensidad competitiva. Dentro de este trabajo, se incluirán ejercicios de táctica individual, vistos en sesiones anteriores.

La otra parte de la sesión, irá encaminada al trabajo de táctica colectiva. Muy habitual en el baloncesto, es realizar partidos mostrando la realidad del juego. Para ello, se hará un partido de 3 periodos, con todas las pausas que se realizan en el juego (tiros libres, tiempos muertos, etc) con el reglamento en cuanto a duración modificado (3 periodos de 12 minutos, no 4 de 10)

VIERNES

Este día anterior al partido, sí tendremos doble sesión. 1 sesión por la mañana y otra sesión por la tarde. La primera será únicamente de recuperación, mientras que la segunda será de trabajo de táctica pre-partido.

Los componentes a trabajar serán los siguientes:

- Volumen de lanzamiento a canasta
- Táctica pre-partido

Se realizarán ejercicios en primer lugar sin transferencia al juego, únicamente de lanzamiento a canasta. En la segunda sesión del viernes se realizará un partido 5vs5 con pausas para lanzamiento a canasta. Por tanto, trabajaremos del siguiente modo:

- **Lanzamiento a canasta:** será una sesión corta de 40 minutos donde únicamente se realizará volumen de tiro de diferentes posiciones, pero con total libertad para el jugador.
- Táctica pre-partido: se formarán 2 equipos de 6 jugadores y por grupos en 5vs0 se repasarán los diferentes sistemas y acciones de juego que se darán. También, se realizará partido como el realizado en la sesión anterior pero disminuyendo a 13 minutos dos periodos, con el resto de reglamento idéntico al oficial del baloncesto.

Después de acabar el entrenamiento de la tarde, en caso de que fuésemos visitantes, realizaríamos el viaje a la ciudad donde se dispute el encuentro.

<u>SÁBADO</u>

El sábado es el día de partido. Por ello, si el partido es por la tarde realizaremos una sesión de vídeo con aspectos claves para la preparación del mismo y dar las últimas consignas para el partido. Si el partido fuese sábado por la mañana, la sesión de vídeo sustituiría los ejercicios de lanzamiento a canasta del viernes.

DOMINGO

El domingo después del partido y el viaje de vuelta, será de descanso y recuperación. La competición y los entrenamientos semanales, someten a un estrés físico y mental al jugador. Por ello, este periodo es fundamental para que el jugador mantenga una forma deportiva alta durante un tiempo prolongado, sin el riesgo de aparecer el famoso sobreentrenamiento con consiguiente caída del rendimiento.

Microciclo del mesociclo de realización

En este apartado realizaré el segundo microciclo de realización, correspondiente a la semana preparatoria a un partido clave (el primero de los 13 partidos clave).

En esta semana, el volumen de entrenamiento decaerá notablemente en favor del incremento de la intensidad y la especificidad. Es el primer partido clave después de disputar un partido presumiblemente complicado de ganar, como es ante el Real Madrid. Es por esto, que la preparación de cara a este encuentro es fundamental.

Este periodo se dará después de las 8 semanas de preparación con mesociclos de acumulación y transformación, de manera que las capacidades básicas están muy desarrollados. Como consecuencia del efecto residual del entrenamiento (base de este modelo de ATR), estas adaptaciones se mantendrán en el organismo incluso tras el cese del estímulo. Por todo esto, se podrán aplicar cargas específicas con intensidades superiores a las de la competición con un descenso del volumen de entrenamiento (18)

		SEGUNDA SEMANA DE REALIZACION DEL PRIMER MACROCICLO ATR										
	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO					
VOLUMEN	2 H 30 MINS	3 HORAS	3 HORAS	2 HORAS	2 HORAS	PARTIDO	DESCANSO					
INTENSIDAD	85%	85%	85%	85%	85%							

Tabla 20. Tabla con la distribución de la intensidad con respecto al volumen en Realización.

Como vemos en la tabla, hay una disminución del tiempo de entrenamiento y un incremento de la intensidad del mismo. Como he dicho, se trabajarán estructuras mucho más intervinientes en la competición que en los otros periodos de ATR.

LUNES

El lunes, es el periodo de regeneración y de acumulación de cargas básicas. En este caso, teniendo en cuenta que este microciclo corresponde a un periodo inmediatamente posterior a la pre-temporada, no se acumularán cargas básicas sino que en todo momento, se aplicarán cargas específicas del baloncesto.

En esta primera sesión de la semana, trabajaremos las siguientes cualidades

- **Fuerza muscular:** trabajaremos fuerza explosiva a un 60% de intensidad (pesos bajos)
- Regeneración y compensación: trabajo de flexibilidad

Como hemos dicho, en este periodo la especificidad de las cargas es fundamental. Por ello, desde el primer día se trabajará una manifestación de la fuerza predominante en el juego del baloncesto.

- Fuerza muscular: se trabajará fuera explosiva con cargas de 60% de intensidad (con referencia al RM). Se realizará ejercicios de 1 minuto 3 series, con descansos de entre 2-5 minutos. En este primer día, se realizarán 6 ejercicios correspondientes al miembro superior, pues sufre menos desgaste en la competición.
- Regeneración y compensación: se llevarán a cabo estiramientos activos, de la principal musculatura que interviene en el juego. El miembro inferior, se hará a razón de 3 series x 10 segundos, y el miembro superior 3 series x 15 segundos

MARTES

El martes continuaremos con las cargas específicas, pero empezaremos a orientar éstas con trabajo de baloncesto. También, los ejercicios ajenos directamente al baloncesto se harán reproduciendo el gesto de la competición.

En esta segunda sesión, con una duración de 3 horas 30 minutos repartidas en sesión de mañana y tarde, trabajaremos las siguientes cualidades:

- **Fuerza muscular:** fuerza explosiva a un 60%, pero con ejercicios deportivos.
- Táctica colectiva: con base en el Scouting del equipo rival
- **Técnica-táctica:** intensidad competitiva

Como hemos visto, el trabajo en este segundo día de entrenamiento sí es muy específico del baloncesto, incluso el trabajo de fuerza muscular del miembro inferior se hará reproduciendo el gesto deportivo.

- Fuerza muscular: se dispondrán diferentes postas (un total de 6), donde por parejas harán 3 series de 45 segundos trabajando diferentes esfuerzos del miembro inferior. Estas postas pueden ser de trabajo pliométrico para el tiro en suspensión (otro tipo de manifestación de la fuerza, manifestación reactiva), ejercicios resistidos para el trabajo de los desplazamientos defensivos, balones medicinales, para trabajar de la técnica, etc.
- **Táctica colectiva:** en esta última parte del entrenamiento matutino, se realizarán dos grupos de 6 jugadores y se trabajarán diferentes aspectos tácticos visionados en los vídeos del equipo rival, para su posterior aplicación en próximas sesiones donde sí se trabajará la táctica colectiva en situación real de partido.
- Técnica-táctica: en esta sesión, correspondiente a la sesión de la tarde, dispondremos de 1 hora y 10 minutos para trabajar tanto técnica como táctica individual. No se llegará al 5v5, sino que se irá en progresión hasta el 4c4. Este trabajo, nos permite que el jugador mejore sus capacidades técnicas y tácticas en situaciones de juego reducido real y a la intensidad con la que se compite, ya que los esfuerzos serán alternativos, con periodos de descansos prolongados y de alta actividad, como en el trabajo de contraataque 2x0.

MIÉRCOLES

El miércoles incrementaremos los medios específicos del baloncesto, con una mayor carga de situaciones reales del mismo. El entrenamiento se dividirá en dos sesiones, una matutina y otro de tarde, donde se trabajarán los esfuerzos que se darán en la propia competición.

Los contenidos de este tercer día de entrenamiento, serán los siguientes:

Táctica Colectiva: 5vs5

- Lanzamientos en situación real
- Trabajo de técnica-táctica individual

Como podemos observer, la carga táctica es muy significativa en este periodo de la semana. El baloncesto es un deporte de manifestaciones técnico-tácticas, en los partidos claves siempre hay que prestar mucha atención a éstos, ya sea para sorprender al rival o para contrarrestarlo.

- Táctica colectiva: Durante 1 hora y 30 minutos se realizará un partido real 5vs5, con todas las normas del mismo. Cada asistente de entrenador estará con un equipo y le marcará una serie de pautas a trabajar a cada cual. En función del equipo, un equipo trabajará el sistema defensivo del equipo rival (ya sea en 5vs5, defensa del bloqueo, del 1vs1, etc) para que así los otros cinco, logren soliviantar esas complicaciones que se darán en el juego real.
- Lanzamientos en situación real: en esta sesión, durante la realización del partido se irán haciendo pausas en momento de alta intensidad para trabajar el tiro. Se realizará de este modo, porque en baloncesto el lanzamiento se realiza en situación de cansancio y estrés y la mejor forma para conseguir mejoría es trabajarlo de este modo.
- Trabajo de técnica-táctica individual: en esta sesión, también correspondiente a la sesión de la tarde, dispondremos de 1 hora y 30 minutos para trabajar tanto técnica como táctica individual. Como en la sesión del martes, no se llegará al 5v5, sino que se irá en progresión hasta el 4c4. El trabajo en situaciones reducidas es fundamental en baloncesto para la mejora de las destrezas técnicas y la toma de decisiones, esta última es básica porque el baloncesto es una sucesión continua de toma de decisiones. La intensidad será equivalente a la de competición, con esfuerzos intermitentes y con sucesión de acciones ofensivas y defensivas de forma continuada.

JUEVES

Ya casi al final de la semana, necesariamente hay que disminuir el volumen de entrenamiento para encarar en óptimas condiciones la competición del fin de semana. Es por esto, que el jueves por la mañana será día de descanso, para la recuperación del trabajo anterior. Podría considerarse un mini-tapering tanto el jueves como el viernes por el gran descenso de volumen antes de la intensidad y de hecho algunos autores de renombre como Calleja, así lo consideran.

En esta sesión, trabajaremos del siguiente modo:

- **Por la mañana:** descanso, recuperación de sesiones pretéritas.
- Trabajo de táctica individual y táctica colectiva intensidad competitiva

Como hemos dicho es fundamental en estos dos días previos al partido un trabajo intenso y táctico, para lograr implementar nuestra filosofía de juego al partido.

- Trabajo de táctica individual y colectiva: únicamente realizaremos entrenamiento en horario de tarde. En éste, 50 minutos irán destinados a actividades de ventaja-desventaja para los atacantes o defensores, movimientos sin balón, normas básicas del ataque, etc. Los 50 minutos restantes, irán encaminados al trabajo de táctica colectiva con énfasis en las situaciones que se vayan a dar en el juego. Este trabajo táctico y con ejercicios de carácter continuado, nos ayudarán a realizar el entrenamiento a una intensidad y resistencia específicas del deporte pese al caída del volumen.

VIERNES

Este día anterior al partido, al igual que en el periodo de transformación, sí tendremos doble sesión. 1 sesión por la mañana y otra sesión por la tarde. La primera será únicamente de recuperación para trabajar el lanzamiento a canasta y otras habilidades que el jugador entienda oportunas, mientras que la segunda será de trabajo de táctica pre-partido.

Los componentes a trabajar serán los siguientes:

- Volumen de lanzamiento a canasta
- Táctica pre-partido

Se realizarán ejercicios en primer lugar sin transferencia al juego, únicamente de lanzamiento a canasta, que servirá de recuperación. En la segunda sesión del viernes se realizará un partido 5vs5 con pausas para lanzamiento a canasta. Por tanto, trabajaremos del siguiente modo:

- Lanzamiento a canasta: será una sesión corta de 40 minutos donde únicamente se realizará volumen de tiro de diferentes posiciones, pero con total libertad para el jugador. También, éste podrá decidir si trabajar otro tipo de habilidades técnicas, pero de modo voluntario. Los asistentes del entrenador ayudarán a la realización de este tipo de habilidades, pero siempre con un carácter repetitivo y de baja intensidad.
- Táctica pre-partido: se formarán 2 equipos de 6 jugadores y por grupos en 5vs0 se repasarán los diferentes sistemas y acciones de juego que se darán en el juego, sobre todo del equipo rival. Esta sección del entrenamiento, también ayudará a preparar diferentes situaciones tácticas de resolución inmediata como saques de banda o fondo o para situaciones especiales (pocos segundos de tiempo)

Después de acabar el entrenamiento de la tarde, en caso de que fuésemos visitantes, realizaríamos el viaje a la ciudad donde se dispute el encuentro.

SÁBADO

El sábado es el día de partido. Por ello, si el partido es por la tarde realizaremos una sesión de vídeo con aspectos claves para la preparación del mismo y dar las últimas consignas para el partido. Si el partido fuese sábado por la mañana, la sesión de vídeo sustituiría los ejercicios de lanzamiento a canasta del viernes.

DOMINGO

El domingo después del partido y el viaje de vuelta, será de descanso y recuperación. La competición y los entrenamientos semanales, someten a un estrés físico y mental al jugador. Por ello, este periodo es fundamental para que el jugador mantenga una forma deportiva alta durante un tiempo prolongado, sin el riesgo de aparecer el famoso sobreentrenamiento con consiguiente caída del rendimiento.

10.3 FUERA DE TEMPORADA

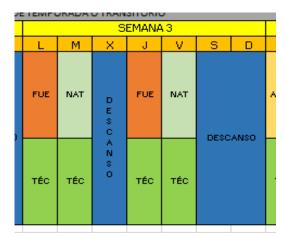
Este periodo, es conocido como el periodo de transición en el que se recuperará al deportista desde el punto de vista psicológico y fisiológico.

Este entrenamiento fuera de temporada, se debe caracterizar por la disminución de la frecuencia de entrenamiento. Hay que tener en cuenta las particularidades individuales de cada sujeto para la elaboración de dichos programas.

Es importante, tener en cuenta las lesiones de los deportistas, la acumulación de partidos o entrenamientos, la personalidad o las capacidades volitivas. Como se dice, el mejor entrenamiento es aquel que se encamina a las necesidades específicas del deportista. Los entrenamientos fuera de temporada deben tener una frecuencia de 2 días semanales, donde se incluya entrenamiento de fuerza, HIT y resistencia aeróbica.

Estudios recientes concretamente en otro deporte colectivo como el fútbol, han determinado que en este periodo de fuera de temporada es mejor el trabajo de fuerza y HIT que adquirir una buena base de resistencia aeróbica, ya que están más involucrados en la actuación del deportista.

Para la realización de un microciclo en el periodo transitorio, he escogido la segunda semana, donde se trabajará del siguiente modo:



- Trabajo de fuerza máxima
- Trabajo de técnica
- Hit en natación

Como podemos comprobar en la tabla 21, se cumplen los requisitos establecidos en cuanto a descanso entre estímulos. Ya que entre estímulos de fuerza dejamos 72 horas de descanso y entre HIT dejamos otras 72 horas.

Tabla 21. Microciclo fuera de temporada

El trabajo técnico se realizará a diario, porque no tiene un gran desgaste físico y ayuda a incrementar y corregir determinados patrones gestuales que pueden ir en detrimento del rendimiento.

LUNES Y JUEVES

- **Trabajo de fuerza máxima:** para el trabajo de fuerza máxima utilizaré el método balístico, ya que las cargas permitirán la proyección del cuerpo o implementos y podrían a ayudar a la mejora técnica. Realizaremos 5 ejercicios (3 miembro superior y 2 del miembro inferior) con 5 series y 6 repeticiones.
- **Técnica:** el trabajo de técnica sí deberá estar mucho más individualizado y adaptado a las características y patrones gestuales del deportista. La transición será el mejor momento para el desarrollo de estas cualidades pues a lo largo de la temporada es muy difícil encontrar tiempo para la mejora específica de éstas.

MARTES Y VIERNES

- Entrenamiento HIT en piscina: con el objetivo de salir de la rutina y para favorecer la recuperación psicológica del entrenamiento, cambiar el medio del mismo parece tener buenos resultados de cara al inicio del periodo preparatorio siguiente. El entrenamiento se realizará en una piscina de 25 metros. El entrenamiento HIT consiste en la realización de ejercicios a diferentes intensidades. En este caso, se realizará del siguiente modo: 1 largo a máxima intensidad (90% FC Reserva) y 2 largos de recuperación (moderados). El ciclo se repetirá 6 veces, y tendremos el entrenamiento de HIT concluido. Además, este método de entrenamiento parece tener repercusiones muy positivas en el metabolismo aeróbica, anaeróbico y en la recuperación del organismo.
- **Técnica:** seguirá la misma tónica que en las sesiones de lunes y jueves. Es un entrenamiento muy individualizado que requeriría de un análisis específico de las deficiencias de los jugadores en determinados aspectos del juego.

MIÉRCOLES, SÁBADO Y DOMINGO

Miércoles, sábado y domingo serán los días de descanso. Como hemos dicho, la etapa de transición provoca la pérdida temporal de la forma deportiva y es necesaria como consecuencia del estrés y fatiga derivado del propio entrenamiento. La recuperación psíquica y física es fundamental, pero se fomenta la recuperación activa para encarar el inicio del próximo periodo con la suficiente entereza para tratar de alcanzar objetivos más ambiciosos propuestos por la entidad, es decir, sin perder muchas de las adaptaciones derivadas de los procesos de entrenamiento a lo largo de las pretemporadas pretéritas.

11. CÓMO CONTROLAREMOS EL ENTRENAMIENTO

Aunque ya en otro punto hablé sobre pautas generales del entrenamiento, es importante valorar si las cargas se está llevando a cabo correctamente o no, durante todo el proceso de entrenamiento.

Tal y como afirma Calleja, en baloncesto como en todos los deportes es fundamental el control diario del entrenamiento, sin embargo, el poder económico de los clubes no lo permite. Es por esto, que en baloncesto se lleva a cabo un control del entrenamiento los días de recuperación mediante la utilización del chaleco GPS. Sin embargo, su elevado coste, hace que sea imposible la disponibilidad de 12 chalecos. Por tanto, cada semana se alternarían 2-3 jugadores para la realización del control del entrenamiento (19)

Otra forma de control en baloncesto, es de forma pedagógica, es decir, mediante los resultados en las competiciones.

Las sensaciones de los jugadores son básicas en todo proceso de entrenamiento. Es por esto, que el índice subjetivo de esfuerzo y cómo se encuentran los propios jugadores forma parte de un control rutinario necesario en todos los deportes de equipo que no disponen de las últimas tendencias tecnológicos para la evaluación médico-fisiológica constante.

El modelo de periodización por bloques ATR trae consigo indudables problemáticas, sobre todo por la necesidad de competir todas las semanas. Por ello, el mesociclo de acumulación es el momento idóneo para la realización de los diferentes test de Condición Física y evaluación del rendimiento que valoré en el punto 6.4 (19)

Estos test, irán encaminados a observar la mejoría en el rendimiento en cuanto a:

- Resistencia aeróbica y anaeróbica
- Específicas del baloncesto
- Fuerza muscular
- He hablado en anteriores puntos sobre los test más recomendables, pero en baloncesto de alto nivel, únicamente se han publicado resultados en cuanto a los siguientes test: Tapiz rodante, Test Salto Vertical, 10 segundos en cicloergómetro y 20 m Curl de bíceps (35%), Prensa (65%), Jalón polea alta (70%), abdominales en un minuto, press banca (75%) y femoral (32%) y Test de defensa de la AAHPERD (17)

Esos estudios datan en muchos casos de épocas anteriores al año 2000, con el consiguiente cambio que se ha producido en el baloncesto y por ende en los condicionantes y requerimientos físicos para la obtención del rendimiento en el mismo (17)

12. CONCLUSIONES

En cuanto a las conclusiones del trabajo realizado, cabe destacar de la dificultad de imaginar cómo se va a desarrollar una temporada completa en baloncesto y de cómo hemos de organizar las diferentes cargas para la obtención del rendimiento.

El baloncesto es un deporte colectivo lleno de incertidumbre, pues hay múltiples condicionantes del rendimiento. Con esta planificación, únicamente podemos controlar los condicionantes y la incertidumbre que depende de nosotros como la parcela física, técnica, psicológica o estratégica. Sin embargo, a lo largo de la temporada pueden sucederse numerosos imprevistos como las derrotas, lesiones, estado de forma de rival, mejora de los registros planteados, etc. que todo ello hace que se necesaria la flexibilidad de la planificación.

La periodización en bloque ATR de Issurin se ha utilizado muchísimo tiempo en deportes colectivos, aunque en la actualidad está más en desuso por ese incremento del rendimiento y la búsqueda de resultados semanales.

Por este motivo decidí coger un equipo como Morabanc Andorra, quien pese a competir semanalmente hay partidos mucho más relevantes que otros. En este caso, sí se podría aplicar la periodización ATR adaptando la intensidad y volumen de las cargas a la microestructura semanal que seguirá siempre el mismo proceso cíclico ya señalado anteriormente.

Como hemos visto, durante la temporada pueden darse múltiples problemas que harán peligrar la planificación preestablecida. Es por esto, que es necesario adaptar algunos microciclos al próximo partido y a objetivos cortoplacistas.

Como bien apunta Alberto Calvo, en los deportes colectivos con competiciones semanales o incluso bi-semanales la propia competición debe servir de estímulo de mantenimiento del estado de forma.

La periodización en bloque, nos dificulta el descenso del volumen total en cuanto a cargas básicas o duración de sesiones específicas porque vendrán en función del momento del macrociclo ATR que nos encontremos.

En definitiva, hay autores como Paco Seirulo que afirma que la preparación física en los deportes colectivos no existe. Siempre habrá que tener respeto por todas las corrientes, pues todas en algún momento han alcanzado el rendimiento deportivo esperado.

Como bien dice un gran entrenador, admirado por mí, Marcelo Bielsa, hagas lo que hagas hazlo creyendo en lo que haces. En síntesis, probablemente no importará tanto la periodización que seleccionemos (siempre teniendo en cuanto objetivos y competiciones), sino la capacidad que tengamos para ser autocríticos y evaluar si lo que estamos llevando a cabo tiene correspondencia o no con el objetivo del juego, así como si se están consiguiendo o no los resultados.

13. BIBLIOGRAFÍA

- 1. Terrados, N., & Calleja-González, J. (2008). Fisiología, entrenamiento y medicina del baloncesto. Barcelona: editorial Paidotribo.
- 2. Buceta, J. M. (1998). Psicología del entrenamiento deportivo (pp. 268-269). Madrid: Dykinson.
- 3. Abdelkrim, N. B., El Fazaa, S., & El Ati, J. (2007). Time—motion analysis and physiological data of elite under-19-year-old basketball players during competition. British journal of sports medicine, 41(2), 69-75.
- 4. ISSURIN, V. (2012). Entrenamiento deportivo. Periodización en bloques. Barcelona: Paidotribo.(España). 417p
- 5. Kiely, J. Periodization paradigms in the 21st Century: evidence-led or tradition-Driven?. International Journal of sports Physiology and Performance. 2012;2(200): 242-250.
- 6. Raysmith, M.K. Performance success or failure is influenced by weeks last to injury and illness in elite Track and Field athletes. JSMS. 2016;2(23): 109-115.
- 7. Abstract Manzi, V, D'Ottavio, S, Impellizzeri, FM, Chaouachi, A, Chamari, K, and Castagna, C. Profile of weekly training load in elite male professional basketball players. J Strength Cond Res 24 (5): 1399-1406, 2010
- 8. Chatzinikolaou, Athanasios, et al. "The microcycle of inflammation and performance changes after a basketball match." Journal of sports sciences 32.9 (2014): 870-882.
- 9. Calleja-González, J., Terrados, N., Mielgo-Ayuso, J., Delextrat, A., Jukic, I., Vaquera, A., ... & Ostojic, S. M. (2015). Evidence-based post-exercise recovery strategies in basketball. The Physician and sportsmedicine, 1-5.
- 10. Bird, S. P. (2013). Sleep, recovery, and athletic performance: a brief review and recommendations. Strength & Conditioning Journal, 35(5), 43-47.
- 11. Delextrat, A., Trochym, E., & Calleja-Gonzalez, J. (2012). Effect of a typical inseason week on strength jump and sprint performances in national-level female basketball players. The Journal of sports medicine and physical fitness, 52(2), 128-136.
- 12. Le Meur, Y., Hausswirth, C., & Mujika, I. (2012). Tapering for competition: A review. Science & Sports, 27(2), 77-87.
- 13. Fessi, M. S., Zarrouk, N., Di Salvo, V., Filetti, C., Barker, A. R., & Moalla, W. (2016). Effects of tapering on physical match activities in professional soccer players. Journal of sports sciences, 1-6.
- 14. Kilduff, L. P., Finn, C. V., Baker, J. S., Cook, C. J., West, D. J., de Koning, J. J., ... & Foster, C. (2013). Preconditioning strategies to enhance physical performance on the day of competition. Int J Sports Physiol Perform, 8(6), 677-681.
- 15. Russell, M., King, A., Bracken, R. M., Cook, C. J., Giroud, T., & Kilduff, L. P. (2015). Comparison of Different Modes of Morning Priming Exercise on Afternoon Performance. International journal of sports physiology and performance.
- 16. Cárdenas, D., Perales, J. C., & Conde-González, J. (2015). El papel de la carga mental en la planificación del entrenamiento deportivo. Revista de psicología del deporte, 24(1), 0091-100.

- 17. Vaquera, A (2003). Valoración de la resistencia específica en baloncesto mediante test de campo. III Curso de especialización de la preparación física en baloncesto de formación y alto nivel. Madrid, INEF.
- 18. López-Calvo, A (2016). Planificación de la temporada en deportes de equipo. Planificación del entrenamiento deportivo. Madrid, INEF
- 19. Leite, G. D. S., Prestes, J., Urtado, C. B., Marchetti, P. H., Padovani, C. R., Padovani, C. R. P., ... & Borin, J. P. (2012). Objective and subjective variables for monitoring of different season cycles in basketball players. Revista Brasileira de Medicina do Esporte, 18(4), 229-233.
- 20. Bompa, T. O. (2006). Periodización del entrenamiento deportivo (Vol. 24). Editorial Paidotribo.