



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

**Análisis de modelos de entrenamiento en baloncesto universitario de Medellín-Antioquia
(temporada 2024-1)**

Jair Andrés Palacios Rengifo

Trabajo de grado presentado para optar al título de Profesional en Entrenamiento Deportivo

Asesor

Samuel José Gaviria Alzate, Magíster (MSc) en Ingeniería Deportiva

Universidad de Antioquia

Instituto Universitario de Educación Física y Deporte

Entrenamiento Deportivo

Medellín, Antioquia, Colombia

2024



Cita

(Palacios Rengifo, 2024)

Referencia

Palacios Rengifo, J. A. (2024). *Análisis de modelos de entrenamiento en baloncesto universitario de Medellín-Antioquia (temporada 2024-1)* [Trabajo de grado profesional]. Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.

Estilo APA 7 (2020)



Biblioteca Ciudadela Robledo

Repositorio Institucional: <http://bibliotecadigital.udea.edu.co>

Universidad de Antioquia - www.udea.edu.co

El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión de los autores y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad de Antioquia ni desata su responsabilidad frente a terceros. Los autores asumen la responsabilidad por los derechos de autor y conexos.

Dedicatoria y agradecimientos

Quiero expresar mi agradecimiento a las instituciones y todos aquellos que hicieron posible esta investigación, aportando de manera significativa a su desarrollo. En especial, reconozco al Instituto de Educación Física y Deporte de la Universidad de Antioquia, cuyo constante respaldo logístico, académico y científico fue fundamental en cada etapa del proyecto.

Asimismo, extiendo mi más sincero agradecimiento a los entrenadores de los equipos representativos de las universidades ubicadas en la ciudad de Medellín que participaron en el torneo ASCUN. Su compromiso y colaboración fueron determinantes para llevar a cabo el desarrollo y análisis de este trabajo. Sin su apoyo y disposición, este aporte a la comunidad académica y científica no habría sido posible.

Dedico este trabajo a mis familiares, profesores, compañeros y amigos, quienes, con sus perspectivas y enseñanzas, dejaron una huella imborrable en mi camino académico, trascendiendo ideológicamente en este proceso formativo. Igualmente, dedico este esfuerzo al equipo formativo de baloncesto femenino de la UdeA, *Dynamite*, por su apoyo, dedicación y constancia, los cuales fueron fundamentales para mi formación tanto disciplinar como personal.

Contenido

Resumen	6
Abstract	7
1.Planteamiento del problema.....	8
2. Objetivos	10
2.1 Objetivo general	10
2.2 Objetivos específicos.....	10
3. Marco teórico	11
3.1 Entrenamiento Deportivo	11
3.1.1 Biológicos:	11
3.1.2 Principios Pedagógicos:	11
3.2 Forma Deportiva	12
3.3 Ley de Seyle	12
3.4 Modelos De Planificación	13
3.4.1 Modelos.....	13
3.4.2 Planificación	13
3.4.3 Modelos de planificación	14
3.4.4 Modelos Contemporáneos	16
4. Metodología	19
4.1 Tipo de estudio	19
4.2 Población.....	19
4.3 Muestra.....	19
4.3 Variables.....	19
4.4 Criterios de Elegibilidad.....	19
4.4.1 Generales:	19

4.5 Recolección de la información sobre los modelos de planificación del entrenamiento deportivo.....	20
4.5.1 Instrumento:	20
4.5.2 Plan de Análisis Estadístico	24
Pertinencia y Valor Social de la Investigación.....	¡Error! Marcador no definido.
5. Resultados	26
6. Discusión.....	32
7. Conclusiones	33
9. Referencias	36

Lista de tablas

Tabla 1 <i>Distribución de encuestados según años de experiencia</i>	26
Tabla 2 <i>Distribución de encuestados según la rama que entrenan</i>	26
Tabla 3 <i>Uso de Modelos de Periodización en el Entrenamiento de Baloncesto</i>	27
Tabla 4 <i>Tiempos de Periodización Empleados por los Entrenadores</i>	28
Tabla 5 <i>Componentes de la carga utilizados para planificar el entrenamiento</i>	28
Tabla 6 <i>Distribución del trabajo de entrenamiento a lo largo del año</i>	29
Tabla 7 <i>Uso de software para la planificación del entrenamiento de baloncesto</i>	29
Tabla 8 <i>Posición final en el torneo ASCUN 2024-1</i>	30
Tabla 9 <i>Satisfacción con el resultado final en el torneo de ASCUN 2024-1</i>	30
Tabla 10 <i>Satisfacción con el resultado final en el torneo de ASCUN 2024-1 Atribución de los Resultados Deportivos en el Torneo ASCUN 2024-1 al Modelo de Planificación del Entrenamiento</i>	31

Siglas, acrónimos y abreviaturas

APA	American Psychological Association
EDUFID	Instituto Universitario de Educación Física y Deporte
ASCUN	Asociación de Universidades de Colombia
MGR	Macro Gestión del Rendimiento
MIGR	Micro Gestión del Rendimiento
PMGR	Programa de Macro Gestión del Rendimiento
PMIGR	Programa de Micro Gestión del Rendimiento
UdeA	Universidad de Antioquia
IC	Intervalo de Confianza
UdeM	Universidad de Medellín
Unal	Universidad Nacional de Colombia
UPB	Universidad Pontificia Bolivariana
TdeA	Tecnológico de Antioquia

Resumen

El objetivo de este estudio fue investigar los modelos de periodización, organización y planificación del entrenamiento deportivo más comúnmente utilizados por los entrenadores de equipos representativos universitarios de baloncesto en Medellín, participantes en el torneo ASCUN 2024-1, así como examinar las características de dichos modelos.

Se llevó a cabo un estudio descriptivo, de tipo transversal analítico, con un enfoque no probabilístico. La muestra estuvo compuesta por entrenadores de equipos de baloncesto representativo universitario de Medellín, pertenecientes a instituciones de educación superior inscritas en el torneo ASCUN 2024-1.

Para la recolección de datos, se utilizó un cuestionario estructurado, previamente diseñado y validado por expertos en el campo, que abarcó aspectos relacionados con los modelos de periodización, organización y planificación del entrenamiento deportivo empleados por los entrenadores. Los datos recopilados fueron analizados mediante el software Stata versión 12.1/IC.

Los hallazgos de este estudio proporcionaron información relevante tanto para el área de bienestar universitario como para los entrenadores, ofreciendo una visión clara de las prácticas actuales en el ámbito del entrenamiento deportivo. Esto permitió identificar estrategias efectivas y áreas de oportunidad para optimizar los proyectos deportivos en curso.

Palabras clave: modelos de periodización, entrenamiento deportivo, baloncesto universitario, planificación, organización, rendimiento.

Abstract

The aim of this study was to investigate the most commonly used models of periodization, organization, and planning in sports training among coaches of university representative basketball teams in Medellín, who participated in the ASCUN 2024-1 tournament, as well as to examine the characteristics of these models.

A descriptive, cross-sectional analytical study with a non-probabilistic approach was conducted. The sample consisted of coaches of university representative basketball teams in Medellín, belonging to higher education institutions registered in the ASCUN 2024-1 tournament.

Data collection was carried out using a structured questionnaire, previously designed and validated by experts in the field, covering aspects related to the models of periodization, organization, and planning of sports training used by the coaches. The collected data were analyzed using Stata software version 12.1/IC.

The findings of this study provided valuable information for both university wellness programs and the coaches themselves, offering a clear understanding of current practices in sports training. This facilitated the identification of effective strategies and areas of opportunity to optimize ongoing sports projects.

Keywords: periodization models, sports training, college basketball, planning, organization, performance.

1. Planteamiento del problema

En el ámbito del entrenamiento deportivo académico, la planificación se ha considerado un esquema teórico diseñado para orientar y organizar los métodos necesarios que llevan a los deportistas a un rendimiento óptimo (García et al., 1996). Sin embargo, con el paso del tiempo, tanto el deporte como los atletas han experimentado cambios significativos, lo que ha dado lugar a una evolución en los procesos de entrenamiento. Esta evolución generó una mayor diversificación y especificidad en los métodos utilizados (Gonzales et al., 2007).

A lo largo de los años, se desarrollaron numerosos modelos de planificación del entrenamiento, cada uno adaptado a diferentes contextos, pero con el objetivo común de optimizar el rendimiento deportivo en el menor tiempo posible. Entre los modelos más conocidos se encuentran el tradicional de Matveiev, el de péndulo de Aroseiev, el de altas cargas de T-shiene y Vorobiev, y el modelo por bloques de Verkhoshansky, entre otros (Oliveira et al., 2005). Estos modelos se clasifican en tradicionales y contemporáneos, cada uno con características y enfoques específicos (Velásquez, 2010).

En Colombia, Mayorga Barrera y Niño López (2016) realizaron uno de los primeros estudios sobre los modelos de periodización y planificación en los Juegos Nacionales 2015 del INDER Santander. Este trabajo incluyó el diseño y validación de un cuestionario para analizar el uso de los diversos tipos de planificación en el entrenamiento deportivo.

Por su parte, Kataoka et al. (2021) revisaron 89 estudios que abordaron la problemática asociada al uso intercambiable de términos relacionados con la periodización en el ámbito deportivo. Esta práctica, que incluye el uso indiscriminado de términos como periodización y programación, ha generado falta de claridad conceptual, dificultando la interpretación y comparación de investigaciones. Para abordar este problema, Kataoka et al. propusieron la terminología de Macro Gestión del Rendimiento (PMGR) para referirse a la periodización y de Micro Gestión del Rendimiento (PMIGR) para la programación. Este enfoque busca contribuir a un consenso académico sobre la periodización, evaluando si es realmente superior a métodos no periodizados.

La amplitud y profundidad de la información sobre los PMGR y PMIGR plantean interrogantes sobre su aplicabilidad en el deporte contemporáneo. Aunque estos modelos surgieron en contextos específicos, su implementación o ausencia puede generar discrepancias entre entrenadores de diferentes generaciones. Este fenómeno también se observa en el deporte universitario, donde la sincronización entre la vida académica y deportiva de los atletas plantea desafíos adicionales.

En este contexto, se hizo necesario investigar qué programas de PMGR o PMIGR utilizan los entrenadores de baloncesto universitario en Medellín y analizar su impacto en el rendimiento de los equipos participantes en el torneo de la Asociación Colombiana de Universidades (ASCUN).

Los resultados de este estudio proporcionaron un panorama regional sobre las prácticas más frecuentes en la programación y planificación de los equipos universitarios de baloncesto que compitieron en el campeonato ASCUN 2024-1. Esta información será útil para entrenadores, instituciones educativas y entidades deportivas, ya que permitirá reflexionar sobre las prácticas actuales y su efectividad en el deporte representativo universitario.

En definitiva, identificar los modelos utilizados en el entrenamiento deportivo resultó fundamental para evaluar y comparar los diferentes enfoques. Así surge la pregunta central:

¿Cuáles son los modelos de Macro y Micro Gestión del Rendimiento Deportivo utilizados por los entrenadores de baloncesto representativo universitario en Medellín, Antioquia, inscritos en el torneo ASCUN, y cuál es su impacto en el rendimiento de los equipos participantes?

2. Objetivos

2.1 Objetivo general

Analizar el estado actual del uso de modelos de periodización, organización y/o planificación del entrenamiento deportivo en los equipos de baloncesto representativo universitario de Medellín inscritos en el torneo de ASCUN 2024-1.

2.2 Objetivos específicos

- Identificar los modelos de periodización, organización y/o planificación del entrenamiento deportivo más utilizados por los entrenadores de los equipos de baloncesto representativo universitario de Medellín inscritos en el torneo de ASCUN 2024-1.
- Evaluar las características de los modelos de periodización, organización y/o planificación del entrenamiento deportivo utilizados por los entrenadores de los equipos de baloncesto representativo universitario de Medellín inscritos en el torneo de ASCUN 2024-1.
- Determinar la relación entre los modelos de periodización, organización y/o planificación del entrenamiento deportivo utilizados y los resultados deportivos obtenidos por los equipos de baloncesto representativo universitario de Medellín inscritos al torneo de ASCUN 2024-1.

3. Marco teórico

3.1 Entrenamiento Deportivo

Según Billat (2002) es una ciencia encargada de la preparación de un deportista o grupo de deportistas, que en apoyo de la fisiología del ejercicio permite un estudio más profundo y universal a cerca del funcionamiento de las cargas en el proceso de entrenamiento deportivo.

El entrenamiento deportivo se nutre de otras ciencias como fisiología, medicina, biomecánica, entre otras; dicha ciencia se rige bajo unos principios que permiten alcanzar los objetivos trazados, que pueden ser de orden biológico o pedagógico (Velásquez, 2010; Cherebetiu, 2006).

Según Cherebetiu (2006):

3.1.1 *Biológicos:*

Carácter continuo de la preparación. Solo la continuidad en los procesos de entrenamiento es la que puede garantizar la obtención del mejor resultado, los descansos deben ser incluidos en la planificación, pero en breves periodos y con carga física mínima.

Carácter progresivo del esfuerzo. Los esfuerzos que se aplican al deportista deben ser lo suficientemente óptimos para lograr estimular los sistemas, el problema está con la progresiva mejora de estos sistemas, lo cual casi obliga a los entrenadores a realizar una planificación en base a un crecimiento paulatino de los estímulos.

Orientación especial y multilateral. las cargas deben estar enfocadas a una profunda especialización, perfeccionamiento de las habilidades técnicas, desarrollo de las capacidades físicas, etc.

Carácter cíclico del entrenamiento. Todos los esfuerzos no deben ser uniformes en sus componentes, es decir deben presentar variaciones en todos estos componentes.

3.1.2 *Principios Pedagógicos:*

Sistematización y sucesión. Este principio crea un condicionante que premia la necesidad de planificar los contenidos en el orden de menor a mayor dificultad, con el objetivo de conseguir una correcta sucesión.

Intuición. La creación de representaciones mentales va a permitir la mejor asimilación de nuevos contenidos de una forma más rápida y completa. Un claro ejemplo de ello es la explicación y demostración de los ejercicios.

Preparación consistente y activa. Se busca que el deportista trabaje de manera consciente y activamente para que los procesos de aprendizaje se faciliten, no se concibe forzar al deportista a trabajar fuera de su voluntad.

Durabilidad. Este principio enfocado especialmente a las habilidades técnicas pregona que al deportista se le debe garantizar el espacio para la correcta aceptación y perfeccionamiento de las habilidades técnicas, buscar el afianzamiento y posterior a ello su aplicabilidad.

Accesibilidad e individualización. Cada deportista es un mundo diferente y debe garantizársele su correcto aprendizaje y mejoramiento, este principio suele cumplirse mejor en los deportes de carácter individual.

3.2 Forma Deportiva

Obtener una forma deportiva a la altura para una competencia fundamental o una competencia preparatoria; la forma deportiva puede ser definida como el estado de forma atlética determinado por el grado de entrenamiento durante el cual, los atletas pueden alcanzar resultados cercanos a sus máximas capacidades (Velásquez, 2010).

Desde la perspectiva de Bompa (2003) la adquisición de la forma deportiva se logra a través del grado de entrenamiento del deportista, el cual se encuentra mediado por la carga a la cual se somete en los procesos de entrenamiento, la aplicabilidad de la carga y la búsqueda de la mejoría del rendimiento basadas en los principios de adaptación al entrenamiento deportivo.

3.3 Ley de Seyle

Esta teoría soporta los hechos que se desencadenan cuando un estímulo “carga” irrumpe de con la magnitud necesaria “estímulos que sobrepasen el umbral de que excitabilidad del organismo”, esta irrupción genera estados de fatiga que unidos a los procesos de recuperación no solo se alcanzaran estados de rendimiento iguales, si no estos tienen tendencia a mejorar adaptándose para en una futura ocasión responder de mejor manera (Bellido, Bellido, & Bellido).

3.4 Modelos De Planificación

Para abordar los modelos de planificación del entrenamiento deportivo existentes, es necesario determinar y esclarecer lo que se entiende por el concepto de “modelo”, un modelo deportivo, qué es planificación y qué es planificación deportiva (Masiá et al, 2012, como se citó en Velásquez, 2010).

3.4.1 Modelos

Un Modelo es la presentación de proposiciones o enunciados de carácter hipotético. Esquema teórico, generalmente en forma matemática, de un sistema o de una realidad compleja, como la evolución económica de un país, que se elabora para facilitar su comprensión y el estudio de su comportamiento (RAE)

Modelo Deportivo. Es una construcción concreta, que busca compartir algunas características con el dominio modelado, tiene una función heurística, el conocimiento de las propuestas que tenga el modelo permite formular previsiones sobre el fenómeno modelado, sin embargo, debería verificarse de forma individual (Boni, 1992)

3.4.2 Planificación

La planificación se refiere al proceso sistemático de establecer metas y desarrollar estrategias para alcanzar esas metas. Incluye la identificación de objetivos específicos, la asignación de recursos, la programación de actividades y la evaluación de resultados" (Robbins y Coulter, 2019, p. 228).

Según Koontz y O'Donnell (1976), la planificación es "el proceso de establecer objetivos y seleccionar los medios para alcanzarlos" (p. 104).

En palabras de Stoner et al (1996), la planificación es "el proceso de definir los objetivos de la organización, determinar los medios para alcanzarlos y desarrollar una jerarquía de planes para coordinar las actividades" (p. 188).

3.4.2 Planificación deportiva. Según Bompa y Haff (2009), la planificación en el entrenamiento deportivo se define como "el proceso sistemático de establecer objetivos específicos y desarrollar estrategias para alcanzar esos objetivos. Incluye la programación detallada de sesiones de entrenamiento, la distribución de cargas de trabajo y la periodización para optimizar el rendimiento del atleta" (p. 33).

Para Platonov (1997), la planificación en el entrenamiento deportivo es "el diseño consciente y sistemático de todos los aspectos del proceso de entrenamiento, desde la selección de ejercicios hasta la organización del volumen y la intensidad de la carga de trabajo. Implica una distribución racional del esfuerzo a lo largo del tiempo para lograr el máximo progreso del atleta" (p. 125).

3.4.3 Modelos de planificación

Modelo De Péndulo De Aroseiev. En 1976 el ruso Aroseiev propuso este modelo para deportistas de modalidades de lucha, tiene como características:

- Buscar la adquisición y pérdida de la forma deportiva varias veces al año.
- Se anula la fase transitoria y se tiene en cuenta dos tipos de etapas únicamente: la de acumulación y la de realización.
- Solo existen dos tipos de microciclos, los microciclos reguladores se encargaban de buscar aumentar la forma deportiva y los microciclos principales recuperar
- Inclusión de la recuperación activa como medio óptimo para garantizar una recuperación más acelerada.
- En contraste con Matveiev, refutaba la idea de no usar cargas específicas en pretemporada.
- Cada ciclo que se complete se disminuyen las cargas generales, mientras las específicas aumentan

Modelo de Matveiev. L.P. Matveiv, considerado el padre la planificación moderna, postulo un modelo en la década de los 50's, el cual contempla las siguientes características: (Velásquez, 2010)

- La planificación se realiza en 3 periodos de tiempo claramente definidos (preparatorio, competitivo y transitorio).
- La orientación del entrenamiento está enfocada a los procesos adaptativos mencionados en la teoría de Seyle.

Existen tres fases del estado de la forma a lo largo de la temporada.:

- Adquisición de la forma, mantenimiento y pérdida de la forma deportiva.

- Los calendarios de este modelo predicen pocas competencias y resulta conveniente ubicar periodos donde el estado de rendimiento será el mayor.
- Forma general y especial del deportista, dándole prioridad a la primera y realizando periodos de tiempo muy cortos sobre la especial.
- Aumento progresivo de las cargas con el fin de alcanzar pico de rendimiento (optima forma deportiva) para las competencias.
- Ondulación y división de la carga por ciclos

Modelo De Altas Cargas De Tshiene. Este modelo de planificación fue creado para los deportistas que requieren mantener su nivel de condición física durante un largo periodo de tiempo, se pueden resaltar aspectos como (SICCED, 1997):

- Volúmenes e intensidades elevadas durante todo el ciclo de preparación.
- Acentuada ondulación de la carga en fases breves, con cambios cualitativos y cuantitativos de los contenidos de la preparación.
- Alto número de competencias.
- Ideal para deportistas que requieren mantener una elevada forma deportiva por largos periodos de tiempo.

Modelo De Altas Cargas De Vorobiev. Vorobiev junto con Verkoshansky son considerados los padres de la doble periodización, este modelo presenta las siguientes características (Velásquez, 2010)

- La aplicación de las cargas se realiza en base al conocimiento de los principios de las adaptaciones biológicas.
- Se enfoca en usar cargas específicas de entrenamiento ya que concebía que con este método obtendría mejores resultados.
- Antes de las competencias se usan volúmenes e intensidades altas, al llegar a las competencias se disminuye el volumen.
- Implemento microciclos donde la forma aumentaba rápidamente “de golpe”, así mismo implemento microciclos donde las cargas bajaban bruscamente “de golpe”
- Se realizan grandes cambios de los componentes de la carga para promover las adaptaciones.
- Las estructuras de este modelo son de corta duración.

3.4.4 Modelos Contemporáneos

Modelo De Entrenamiento Por Bloques De Verkhoshansky. Para Verkhoshansky la planificación deportiva es un proceso administrativo, que debe constar de una programación, una organización y un control (Oliveira et al, 2005, como se citó en Velásquez, 2010):

- Entrenamiento Unidireccional con cargas concentradas distribuidas en bloques, es decir se entrenan pocos aspectos en cada bloque.
- Se incluye el término de Efecto Retardado del entrenamiento deportivo.
- Búsqueda de la adaptación del organismo en base a la aplicación de cargas en forma de trabajo muscular intenso, buscando la mejora constante del deportista.
- Concibe una etapa de preparación con una duración aproximada de 1-5 meses con un posterior calendario competitivo para garantiza la realización.
- Quienes planifican deben conocer a cabalidad todos los aspectos concernientes al deporte.
- Los bloques donde se realizan cargas concentradas deben permitir una adecuada interconexión con los bloques siguientes.

La propuesta que el presente autor refiere a la organización de los bloques es la siguiente:

Bloque A. Encargado del desarrollo energético funcional, es decir las adaptaciones anatómico-funcionales.

Bloque B. Se busca la intensificación del trabajo, la prioridad será la capacidad reactiva del musculo y la técnica deportiva.

Bloque C. Máximas cargas, esto con el fin de mejorar la potencia y velocidad de competencia.

Finalmente, con el aprovechamiento de los efectos residuales del entrenamiento, se permitirá estimular capacidades concentradas en un bloque para luego en otros bloques trabajar capacidades diferentes, las capacidades trabajadas anteriormente se lograban mantener gracias a los efectos residuales del entrenamiento deportivo.

Modelo A.T.R. De Issurin Y Kaverin. Este modelo parte de la modificación del modelo por bloques de Verkhoshansky, además recibe su nombre de las iniciales puestas en cada uno de los bloques con los cuales se planifica el entrenamiento, los bloques son: Acumulación, Transformación y Realización (Attili, 2013).

- Concentración de la carga sobre capacidades específicas.
- Desarrollo de ciertas capacidades por bloques, estas capacidades estarán condicionadas por sus efectos residuales.
- Las capacidades de fuerza y resistencia se trabajarán en el bloque de acumulación, porque tienen los mayores efectos residuales.
- Las capacidades que se trabajan en el bloque de transformación son más específicas al deporte y sus efectos residuales se pierden en menor tiempo.
- Las capacidades trabajadas en el bloque de realización son las de menor efecto residual, la resistencia aláctica, la potencia, competición.
- Las capacidades serán entrenadas por porcentajes distribuidos en los bloques A.T.R. dándole el mayor porcentaje al bloque donde se precisa el desarrollo de dicha capacidad, es decir la resistencia aeróbica tiene su porcentaje más alto en el bloque de acumulación, mientras en el bloque de transformación y realización será menor.
- Al finalizar un ciclo A.T.R. el deportista estará en condiciones para asumir una competencia, la cantidad de ciclos A.T.R. estará condicionado por el número de competencias previstas, ya que la finalización de cada ciclo comprende un pico de rendimiento.

Modelo De Largo Estado De Forma De Bompa. Creado por Tudor Bompa en 1986, comprende que el entrenamiento deportivo debe ser planificado como un proceso complejo y de forma secuencial, el deportista o grupo de deportistas debe alcanzar ciertos estados de forma deportiva para determinados periodos de tiempo. (Velásquez, 2010); (Masià, Deltell, Fonseca, & Eroles, 2012).

Para Bompa se diferencian los estados de forma en las siguientes categorías:

Nivel de forma deportiva general (degree of training). puede ser considerado como el pilar fundamental para el desarrollo de los demás niveles, presenta un elevado estado de factores condicionales y un alto perfeccionamiento de todas las aptitudes requeridas para determinado deporte.

Nivel de alta forma deportiva (Athletic shape). Se caracteriza por un nivel de rendimiento muy cercano al máximo.

Nivel de máxima forma deportiva (Peaking). Es el estado máximo que se puede alcanzar, es limitado en tiempo, por esto es necesario regresar al estado anterior.

Los deportistas deben alcanzar en los periodos de preparación general valores altos, pero no máximos de rendimiento, con el fin de que al prever una competencia se eleven estos valores de rendimiento para atender a las competencias.

4. Metodología

4.1 Tipo de estudio

Se llevó a cabo un estudio descriptivo y transversal con un enfoque no probabilístico.

4.2 Población

La población estuvo compuesta por entrenadores de los equipos de baloncesto representativo universitario de Medellín inscritos en el torneo ASCUN 2024-1.

4.3 Muestra

Se seleccionó una muestra aleatoria simple por conveniencia de la totalidad de entrenadores de las Instituciones de Educación Superior (IES) que cumplieron con los criterios de elegibilidad.

4.3 Variables

Rama, componentes carga, modelo de entrenamiento utilizado, resultado deportivo en juegos nacionales, años como entrenador.

4.4 Criterios de Elegibilidad

4.4.1 Generales:

Experiencia como entrenador. Los entrenadores debían tener al menos dos años de experiencia entrenando baloncesto universitario en una institución afiliada a ASCUN.

Estado actual como entrenador. Debían estar entrenando un equipo de baloncesto universitario en una institución de ASCUN durante la temporada 2024-1.

Voluntad de participación. Se requirió que estuvieran dispuestos a completar el cuestionario y proporcionar información precisa sobre sus prácticas de entrenamiento.

Específicos de Inclusión

Equipo que entrena. Se incluyeron entrenadores de equipos de baloncesto universitario masculino o femenino inscritos en el torneo ASCUN 2024-1.

Nivel de entrenamiento. Los entrenadores debían ser entrenadores principales o asistentes del equipo.

Criterios de Exclusión

- Entrenadores de equipos que no participaran en el torneo ASCUN 2024-1.
- Entrenadores que no estuvieran dispuestos a completar el cuestionario o proporcionar información precisa.

4.5 Recolección de la información sobre los modelos de planificación del entrenamiento deportivo

La información se recopiló mediante un cuestionario estructurado, prediseñado y validado por expertos, que incluyó preguntas sobre los modelos de periodización, organización y/o planificación utilizados por los entrenadores.

4.5.1 Instrumento: El cuestionario fue validado por los entrenadores.

Pasos para la Validación del Cuestionario por Expertos

Selección de expertos. Se seleccionaron profesionales con formación en entrenamiento deportivo, educación física o áreas afines, con al menos 5 años de experiencia dirigiendo equipos de baloncesto en categorías juveniles o mayores, y con actividad vigente como entrenadores en dichas categorías.

Criterios de evaluación. Los expertos evaluaron cada pregunta del cuestionario en una escala de 1 a 5, teniendo en cuenta claridad, relevancia, pertinencia y coherencia.

Provisión del cuestionario y contexto de la investigación: Se compartió el cuestionario con los expertos junto con una descripción detallada del objetivo de la investigación y del público objetivo.

Recopilación de las evaluaciones. Los expertos revisaron el cuestionario y proporcionaron retroalimentación a través de un formulario de Google *Forms*.

Análisis de las evaluaciones. Se calculó el índice de validez de contenido de Hernández-Nieto (2011) para evaluar la proporción de expertos que consideraron esencial cada ítem.

Revisión y ajuste del cuestionario. Con base en las evaluaciones y comentarios de los expertos, se revisó y ajustó el cuestionario según fue necesario.

A continuación, el cuestionario a validar por los entrenadores

Cuestionario para investigación sobre modelos de periodización en baloncesto universitario

Introducción:

Este cuestionario tiene como objetivo recopilar información sobre los modelos de periodización, organización y/o planificación del entrenamiento deportivo utilizados por los entrenadores de equipos de baloncesto representativo universitario de Medellín inscritos al torneo de ASCUN 2024-1.

Instrucciones:

Responda todas las preguntas con sinceridad y precisión.

Sus respuestas son confidenciales y solo se utilizarán con fines de investigación.

Sección 1: Información general

¿Cuál es el nombre de su institución educativa?

Universidad de Antioquia

Universidad San Buenaventura

Sena

Universidad Jaime Isaza Cadavid

Otra (especifique)

¿Cuál es su nombre completo?

¿Cuál es su correo electrónico?

¿Cuántos años de experiencia tiene como entrenador de baloncesto universitario?

¿Ha participado anteriormente en investigaciones sobre entrenamiento deportivo?

Sí

No

Sección 2: Modelos de periodización, organización y/o planificación del entrenamiento deportivo

¿Qué modelo de periodización utiliza principalmente en el entrenamiento de su equipo de baloncesto?

Lineal

Ondulante

Mixto

Ninguno

Otro (especifique)

¿En qué período de tiempo se basa su modelo de periodización?

Macro ciclo (más de un año)

Mesociclo (varias semanas)

Microciclo (una semana)

¿Qué variables utiliza para planificar el entrenamiento de su equipo de baloncesto?

Volumen

Intensidad

Frecuencia

Densidad

Todas las anteriores

¿Cómo distribuye el trabajo de entrenamiento a lo largo del año?

Preparatorio

Competitivo

Transitorio

Todas las anteriores

¿Utiliza alguna herramienta o software específico para planificar el entrenamiento de su equipo de baloncesto?

Sí

No

Sección 3: Resultados deportivos

¿En qué posición finalizó su equipo de baloncesto en el torneo Ascun 2024-1?

¿Considera que los resultados deportivos obtenidos por su equipo en el torneo Ascun 2024-1 fueron satisfactorios?

Sí

No

Regular

¿Atribuye los resultados deportivos obtenidos por su equipo en el torneo Ascun 2024-1 al modelo de periodización, organización y/o planificación del entrenamiento deportivo utilizado?

Totalmente

Parcialmente

No

No estoy seguro

Sección 4: Comentarios y sugerencias

¿Tiene alguna otra información que considere relevante para este estudio?

¿Qué recomendaciones podría hacer para mejorar el entrenamiento deportivo en el baloncesto universitario?

Agradecimiento:

Agradecemos su tiempo y colaboración en este estudio. Su participación es fundamental para comprender mejor el uso de los modelos de periodización, organización y/o planificación del entrenamiento deportivo en el baloncesto universitario.

4.5.2 Plan de Análisis Estadístico

Se llevó a cabo un análisis descriptivo de las características de interés en la población de estudio. Las variables categóricas se describieron mediante valores absolutos y relativos. La evaluación de la distribución de las variables continuas se realizó utilizando Microsoft Excel. Estas variables se expresaron como media y desviación estándar cuando presentaron distribución normal. En caso contrario, se describieron como mediana y rango intercuartílico.

Aspectos éticos

Este estudio se adhirió a principios éticos fundamentales que garantizaron la integridad y el bienestar de los participantes, así como el rigor científico de la investigación. A continuación, se detallan los aspectos éticos que fueron considerados:

Pertinencia y valor social de la investigación

El estudio tuvo como propósito comprender los procesos de entrenamiento deportivo en el contexto específico de los equipos de baloncesto representativo universitario de Medellín inscritos en el torneo ASCUN 2024-1. El conocimiento generado contribuyó al desarrollo del deporte en la comunidad universitaria, promoviendo prácticas más efectivas y seguras para los deportistas. Se reconoció la importancia de aplicar los resultados de manera responsable para beneficiar tanto a los atletas como a las instituciones educativas.

Criterios de inclusión y exclusión

Los participantes del estudio fueron los entrenadores de los equipos de baloncesto representativo universitario de Medellín inscritos en el torneo ASCUN 2024-1. Se consideró relevante la participación de entrenadores que representaran la diversidad de enfoques y prácticas en el entrenamiento deportivo. Como criterio de inclusión, se requirió el consentimiento informado de los entrenadores participantes. No se establecieron criterios de exclusión específicos, ya que se buscó contar con la participación de todos los entrenadores dispuestos a contribuir al estudio.

Métodos de captación de participantes

Los participantes fueron reclutados mediante un proceso de invitación directa a través de las instituciones educativas correspondientes. Durante todo el proceso de captación, se garantizó la confidencialidad y se respetó la autonomía de los entrenadores.

Declaración del riesgo

El estudio fue clasificado como de bajo riesgo, dado que no involucró intervenciones invasivas ni representó amenazas significativas para la salud o seguridad de los participantes. Se implementaron medidas para minimizar cualquier posible malestar o incomodidad durante la participación, y se garantizó la confidencialidad de los datos recopilados mediante protocolos de seguridad diseñados para proteger la privacidad de los participantes.

Proceso de obtención del consentimiento informado

Antes de participar en el estudio, los entrenadores recibieron información detallada sobre los objetivos, procedimientos y posibles riesgos asociados al estudio. Se les entregó un formulario de consentimiento informado, que firmaron voluntariamente si decidieron participar. Se enfatizó que la participación fue completamente voluntaria y que los entrenadores podían retirarse del estudio en cualquier momento sin penalización alguna.

5. Resultados

La Tabla 1 presentó la distribución de los entrenadores participantes en el torneo ASCUN 2024-1 según sus años de experiencia, evidenciando una tendencia hacia un nivel considerable de experiencia. El 62 % de los entrenadores encuestados reportó tener cinco años de experiencia, lo que sugiere que la mayoría había alcanzado una formación sólida y consolidada. Por otro lado, el 25 % de los entrenadores tenía tres años de experiencia, mientras que solo el 13 % contaba con dos años de experiencia.

En general, los datos reflejaron que la experiencia de los entrenadores se concentró principalmente en un rango de entre 3 y 5 años, lo que podría ser un factor positivo para el desempeño de sus equipos. Sin embargo, este aspecto no se consideró como el único determinante del éxito deportivo.

Tabla 1

Distribución de encuestados según años de experiencia

<i>Años de experiencia</i>	<i>Porcentaje</i>
2 años	13 %
3 años	25 %
5 años	62 %

El análisis de la Tabla 2 mostró que el 50 % de los entrenadores encuestados entrenaba tanto la rama femenina como la masculina, lo que sugiere que contaban con una experiencia y enfoque integral en su labor. Por otro lado, el 25 % de los entrenadores se enfocaba exclusivamente en la rama femenina, mientras que otro 25 % entrenaba únicamente la rama masculina.

Estos resultados reflejaron un equilibrio entre los entrenadores especializados en una sola rama y aquellos que abarcaban ambas, lo que podría indicar una diversidad en las estrategias y enfoques de formación deportiva dentro del torneo ASCUN 2024-1.

Tabla 2

Distribución de encuestados según la rama que entrenan

<i>Rama</i>	<i>Porcentaje</i>
Femenina	25 %
Masculina	25 %
Ambas	50 %

El 62 % de los entrenadores (5 de ellos) (Tabla 3) utilizó un modelo mixto, lo que sugiere que la mayoría prefirió combinar diferentes enfoques y estrategias para periodizar el entrenamiento de sus equipos. En cambio, solo el 13 % de los entrenadores emplearon un modelo ondulante, lo que indica que este enfoque fue menos popular entre los entrenadores del torneo ASCUN 2024-1. Además, el 25 % de los entrenadores no siguieron ninguno de los modelos de periodización mencionados, lo que podría reflejar una preferencia por un enfoque más intuitivo en su planificación del entrenamiento. Estos datos indican que los entrenadores del torneo ASCUN adoptaron una variedad de enfoques para periodizar el entrenamiento de sus equipos, siendo el modelo mixto el más utilizado.

Tabla 3

Uso de Modelos de Periodización en el Entrenamiento de Baloncesto

<i>Modelo</i>	<i>Porcentaje</i>
Mixto	62 %
Ondulante	13 %
Lineal	0 %
Ninguno	25 %
Otro (especifique)	0 %

El 50 % de los entrenadores emplearon un modelo de periodización basado en microciclos (Tabla 4), lo que demostró que la mayoría de los entrenadores preferían planificar y estructurar su entrenamiento en períodos cortos (generalmente una semana). El 37 % utilizó mesociclos, lo que sugiere que optaron por planificar en períodos de entrenamiento de entre cuatro y seis semanas.

Solo el 13 % de los entrenadores emplearon macrociclos, indicando que este enfoque a largo plazo (de aproximadamente un año) fue menos común entre los entrenadores del torneo ASCUN 2024-1. Estos resultados evidencian que la mayoría de los entrenadores consideraron el tiempo de periodización al planificar el entrenamiento, inclinándose principalmente hacia períodos más cortos (microciclos y mesociclos).

Tabla 4

Tiempos de Periodización Empleados por los Entrenadores

<i>Periodo de tiempo</i>	<i>Porcentaje</i>
Microciclo	50 %
Mesociclo	37 %
Macrociclo	13 %

En la Tabla 5, se evidencia que el 25 % de los entrenadores se enfocaron exclusivamente en el componente de volumen en la planificación, mientras que el 13 % priorizaron la intensidad. Esto sugiere que algunos entrenadores tendieron a centrarse en ciertos aspectos del entrenamiento más que en otros. En cuanto a la densidad y la frecuencia como componentes únicos, ninguno de los entrenadores se concentró únicamente en estos, lo que podría indicar que los consideraron aspectos secundarios en su planificación. Sin embargo, el 62 % de los entrenadores tuvieron en cuenta todos estos componentes (volumen, intensidad, densidad y frecuencia) al planificar el entrenamiento, lo que sugiere que los estímulos fueron dosificados adecuadamente.

Tabla 5

Componentes de la carga utilizados para planificar el entrenamiento

<i>Componentes</i>	<i>Porcentaje</i>
Todas las anteriores	62 %
Volumen	25 %
Intensidad	13 %

<i>Componentes</i>	<i>Porcentaje</i>
Densidad	0 %
Frecuencia	0 %

El 87 % de los entrenadores siguieron un enfoque estructurado y planificado para la distribución del trabajo de entrenamiento a lo largo del año, dividiéndolo en estructuras preparatoria, transitoria y competitiva (Tabla 6). Por otro lado, el 13 % se enfocó exclusivamente en la etapa preparatoria, priorizándola sobre otras fases del proceso de entrenamiento.

Tabla 6

Distribución del trabajo de entrenamiento a lo largo del año

<i>Distribución</i>	<i>Porcentaje</i>
Todas las anteriores	87 %
Preparatorio	13%
Transitorio	0 %
Competitivo	0 %

El 100 % de los entrenadores no utilizaron ningún software para facilitar la captación de información sobre el porqué, cómo, cuándo y cuánto se emplearon los diferentes medios y métodos de entrenamiento, lo que podría haber optimizado el desempeño del equipo y la adecuada adquisición de habilidades por parte de los deportistas (Tabla 7).

Tabla 7

Uso de software para la planificación del entrenamiento de baloncesto

<i>Uso software</i>	<i>Porcentaje</i>
Si	0 %
No	100%

Es notable que la muestra haya identificado equipos presentes en el podio de los primeros ocho puestos en ambas categorías, masculina y femenina. Cada entrenador logró ubicar al menos una categoría entre los ocho primeros puestos, lo que evidencia un alto nivel de competitividad y éxito en el torneo. Estos resultados sugieren que los equipos y entrenadores analizados estaban comprometidos con el baloncesto (Tabla 8).

Tabla 8

Posición final en el torneo ASCUN 2024-1

Podio	Universidad	
	Masculino	Femenino
1°	UdeM	
2°		TdeA
3°		UPB
4°	Luis Amigo	
5°	Politécnico Jaime Isaza Cadavid	
6°	Pascual Bravo	Unal
7°		
8°		Luis Amigo

En la Tabla 9, se observa que el 87 % de los entrenadores se mostraron satisfechos con el desempeño de su equipo en el torneo ASCUN 2024-1, lo que indicó que la mayoría logró cumplir sus objetivos y expectativas. Solo un 12 % expresó una satisfacción regular, lo que podría reflejar algunos desafíos o metas no alcanzadas.

Tabla 9*Satisfacción con el resultado final en el torneo de ASCUN 2024-1*

<i>Satisfacción</i>	<i>Porcentaje</i>
Si	87%
Regular	12%

El 62 % de los entrenadores atribuyeron los resultados obtenidos en el torneo directamente al modelo de planificación del entrenamiento (PMGR o PMIGR) que aplicaron en sus equipos (Tabla 10). Esto mostró que la mayoría de los encuestados consideraron que su planificación y estrategia de entrenamiento fueron factores clave para el éxito de sus equipos. En cambio, el 25 % de los entrenadores no vinculó los resultados a su modelo de planificación, lo que podría indicar que otros factores también jugaron un papel importante. El 13 % atribuyó parcialmente los resultados a su planificación, reconociendo su relevancia, pero considerando que otros elementos también contribuyeron al desempeño de sus equipos.

Tabla 10*Atribución de los Resultados Deportivos en el Torneo ASCUN 2024-1 al Modelo de Planificación del Entrenamiento*

<i>Atribución resultados</i>	<i>Porcentaje</i>
Totalmente	13%
Parcialmente	62%
No	25%

6. Discusión

En el entrenamiento deportivo, los programas de Macro Gestión del Rendimiento (PMGR) y Micro Gestión del Rendimiento (PMIGR) suelen ser fundamentales para alcanzar logros importantes en los equipos. Sin embargo, en el contexto del deporte universitario, un 62% de la muestra de ocho universidades en este estudio atribuyó los resultados obtenidos a estos modelos de planificación del rendimiento, destacándose especialmente el enfoque mixto como el más popular, con un 62%. Este dato refleja la tendencia de los entrenadores a combinar diferentes enfoques y estrategias, lo cual es coherente con lo que otros estudios han evidenciado, como el trabajo de Mayorga y Niño (2016), quienes señalaron que en Santander el modelo más utilizado por los entrenadores fue el Modelo Tradicional de Matveiev, con un 48% de preferencia, seguido de otros modelos aplicados por los entrenadores en proporciones más similares.

En contraste, algunos autores han señalado que el uso de modelos tradicionales como el de Matveiev no es suficiente para lograr rendimientos destacados, especialmente en contextos competitivos y dinámicos como el deporte universitario. Estos modelos, aunque efectivos en ciertos aspectos, carecen de la flexibilidad necesaria para adaptarse a las exigencias del entrenamiento en un nivel universitario, donde los tiempos y recursos son limitados. De acuerdo con Navarro y Caraballo (2023), la implementación de modelos mixtos y adaptativos puede ser más eficaz, ya que permiten un ajuste más fino de los parámetros de entrenamiento según las necesidades específicas de los deportistas y el contexto de las competiciones. La evidencia sugiere que una combinación de estrategias, que considere tanto los aspectos a corto plazo (como los microciclos) como los a largo plazo (macrociclos), facilita un mejor rendimiento en torneos altamente competitivos, como el caso de las universidades que participaron en el torneo ASCUN 2024-1.

Por otro lado, algunos investigadores, como Bustamante y Burillo (2016), resaltan que la gestión eficiente de los recursos y el análisis del rendimiento son elementos clave en el éxito de cualquier entidad deportiva, especialmente en deportes colectivos como el baloncesto. En este contexto, las herramientas tecnológicas de gestión y análisis del rendimiento son esenciales para tomar decisiones informadas. Actualmente, se observa que, aunque en baloncesto no siempre se han integrado de manera sistemática estas herramientas, en otros deportes como el fútbol sí existen softwares que combinan ambos servicios. Un estudio reciente indica que las principales

características de estas herramientas incluyen el acceso web, la planificación de calendarios, el seguimiento de la evolución de los jugadores, y la gestión de ejercicios y recursos económicos. Esto resalta la importancia de adoptar tecnologías avanzadas en el deporte universitario, lo que podría complementar factores como el reclutamiento de jugadores, la organización de calendarios de competencia, y los vínculos con el deporte profesional, que siguen siendo fundamentales para optimizar el rendimiento y el éxito de los equipos

Es evidente que la brecha con el deporte internacional en términos de competitividad y recursos se está acortando en muchos sectores ajenos al deporte universitario, lo cual podría suponer un desafío aún mayor para los entrenadores y las instituciones. A pesar de los avances, el enfoque de los entrenadores en el deporte universitario aún parece estar limitado por aspectos como la falta de recursos, la escasa profesionalización del deporte universitario y la falta de una planificación de largo plazo enfocada en objetivos internacionales. Como sugieren Brito et al. (2017), las instituciones que se vinculan activamente con el deporte profesional y ajustan sus planes de entrenamiento a las exigencias internacionales tienen más probabilidades de sobresalir en competiciones a nivel mundial.

7. Conclusiones

Los resultados del análisis evidencian que la planificación del entrenamiento en el baloncesto universitario en el contexto del torneo ASCUN 2024-1 presenta una diversidad de enfoques y estrategias entre los entrenadores. El 62% de los entrenadores emplea un modelo mixto para la periodización, lo que refleja una preferencia por la flexibilidad y la combinación de diferentes enfoques para ajustar el entrenamiento a las necesidades específicas de sus equipos. Esta tendencia coincide con estudios previos que destacan los beneficios de la adaptabilidad en la planificación del entrenamiento, particularmente en contextos de alto rendimiento. En contraste, solo el 13% utiliza el modelo ondulante, lo que sugiere una menor popularidad de este enfoque en el ámbito estudiado.

La experiencia de los entrenadores también desempeña un papel significativo en el rendimiento de los equipos. El 62% de los entrenadores tiene cinco años de experiencia, lo que aporta una base sólida de conocimiento y práctica en la planificación y ejecución de entrenamientos, aunque, como sugieren algunos estudios, la experiencia no es el único factor que

predice el éxito en el deporte universitario. Además, los entrenadores muestran una tendencia a adaptarse a las demandas del entrenamiento en ambas ramas (masculina y femenina), lo que señala una formación integral y una capacidad para trabajar en contextos diversos.

En términos de planificación temporal, la mayoría de los entrenadores prefiere períodos de corto plazo como los microciclos (50%) y los mesociclos (37%), lo que resalta la importancia de la flexibilidad y el ajuste constante en función de las necesidades del equipo y las exigencias competitivas. Esta preferencia también se alinea con las tendencias actuales en el deporte, que sugieren que los modelos de planificación más cortos permiten una mejor adaptación a las demandas del rendimiento.

Asimismo, el uso de software especializado en la recopilación y análisis de datos de rendimiento sigue siendo una área de mejora significativa, ya que ninguno de los entrenadores encuestados utiliza estas herramientas. La implementación de sistemas informáticos podría optimizar la toma de decisiones y la evaluación continua del rendimiento, tal como se ha sugerido en la literatura sobre la gestión deportiva.

Finalmente, los resultados del torneo ASCUN 2024-1 reflejan una alta satisfacción entre los entrenadores, con un 87% de ellos expresando conformidad con el desempeño de sus equipos. Esto resalta la importancia de una planificación adecuada y de la estrategia implementada, ya que un alto porcentaje de entrenadores atribuye el éxito de sus equipos a su modelo de planificación. Sin embargo, también se reconoce que factores adicionales, como el reclutamiento, las relaciones interinstitucionales y la programación de los torneos, podrían influir en los resultados obtenidos, lo que abre nuevas líneas de investigación sobre los elementos externos que impactan en el éxito deportivo universitario.

8. Recomendaciones

Se sugiere ampliar el alcance de la muestra de este estudio, incluyendo equipos de baloncesto de diferentes universidades que participen en el torneo ASCUN a nivel nacional. Esto permitirá obtener un espectro más representativo y comprender de manera más precisa el estado actual de la gestión del entrenamiento deportivo en el ámbito universitario, así como las variaciones y tendencias que pueden existir entre las diferentes regiones y modalidades de los equipos representativos universitarios.

Es recomendable crear alianzas con diversas IES para expandir el estudio a una mayor variedad de modalidades deportivas, lo que permitirá enriquecer el análisis y comparar datos entre diferentes disciplinas. Este enfoque podría ayudar a identificar patrones comunes y divergentes en la planificación del entrenamiento en deportes colectivos, lo que a su vez facilitará el desarrollo de una ruta óptima para las futuras investigaciones, especialmente en áreas aún poco exploradas dentro del contexto deportivo universitario.

9. Referencias

- Attili, D. G. (2013). Planificación del entrenamiento en Taekwondo Olímpico. 10º Congreso de Educación física y ciencia (págs. 1-22). La Plata: World Taekwondo Federation.
- Bellido, D. C., Bellido, D. C., y Bellido, D. C. (s.f.). Teoría y práctica del entrenamiento deportivo. Madrid: I.N.E.F.
- Billat, V. (2002). fisiología y metodología del entrenamiento deportivo de la teoría a la práctica. Barcelona: Paidotribo <https://politecnico metro.edu.co/wp-content/uploads/2021/10/Fisiologi%CC%81a-y-Metodologi%CC%81a-del-Entrenamiento.pdf>
- Bompa, T. O., & Haff, G. G. (2009). Periodización del entrenamiento deportivo (4a ed.). Editorial Paidotribo. https://www.academia.edu/37551633/Periodizacion_Del_Entrenamiento_Deportivo_Tudor_O_Bompa
- Boni, L. (1992). Enciclopedia de la filosofía Garzanti. Barcelona: Ediciones Barcelona
- Bustamante, Á., & Burillo, P. (2016). Gestión y evaluación del rendimiento en baloncesto: una revisión sistemática del software. RETOS. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación, (29), 72-78. <https://www.redalyc.org/pdf/3457/345743464015.pdf>
- Cherebetiu. (2006). Metodología y fisiología del entrenamiento deportivo. 1-12 <https://es.scribd.com/document/504596082/x-0213371771043453>
- García, J., Navarro, M., y Ruíz, J. (1996). Planificación del entrenamiento <https://diplomadoenfisioterapiadeldeporteconvencionalyadaptad.files.wordpress.com/2017/05/planificacic3b3n-del-entrenamiento-deportivo-libro.pdf>
- Gonzales Rave, J., Navarro Valdivieso, F., y Pereira Gaspar, P. (2007). La planificación del entrenamiento deportivo: cambios vinculados a las nuevas formas de entender las estructuras deportivas contemporáneas. Campinas: Faculdade Educação Física UNICAMP <https://doi.org/10.20396/conex.v5i1.8637976>

- Kataoka, R., Vasenina, E., Loenneke, J., y Buckner, S. L. (2021). Periodization: variation in the definition and discrepancies in study design. *Sports Medicine*, 51, 625-651.
<https://link.springer.com/article/10.1007/s40279-020-01414-5>
- Koontz, H., & O'Donnell, C. (1976). *Administración: una perspectiva global*. Editorial McGraw-Hill.
https://frh.cvg.utn.edu.ar/pluginfile.php/22766/mod_resource/content/1/Administracion_u na_perspectiva_global_y_empresarial_Koontz.pdf
- Masià, J. R., Deltell, C. J., Fonseca, T., y Eroles, E. N. (2012). ANÁLISIS DE LA PLANIFICACIÓN DEL ENTRENAMIENTO EN LOS DEPORTES EN EQUIPO. 1-20
- Mayorga Barrera, J y Niño López D. (2016). Modelos de planificación del entrenamiento deportivo y su asociación con el resultado deportivo en Santander. Universidad Santo Tomás. <http://hdl.handle.net/11634/4893>
- Navarro, J. R. S., Núñez, M. D. J. C., & Caraballo, O. J. V. (2023). Modelos de planificación del entrenamiento deportivo moderno.
- Oliveira, A., y Sequeiros, J. y. (2005). El estudio comparativo entre el modelo de periodización clásico de Matveev's y el modelo de periodización por bloques de Verkhoshanski.. *Fitness & Performance Journal*, 358-362
https://www.researchgate.net/publication/314321177_El_estudio_comparativo_entre_el_modelo_de_periodizacion_clasico_de_Matveevs_y_el_modelo_de_periodizacion_por_bloques_de_Verkhoshanski
- Platonov, V. N. (1997). *La preparación física (traducción al español de La preparación física: teoría y metodología)*. Paidotribo.
<http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/bitstream/54000/1241/1/Platonov-entrenamiento%20deportivo.pdf>
- Robbins, S. P., & Coulter, M. (2019). *Administración (14th ed.)*. Pearson Educación.
- SICCED. (1997). *Manual para el entrenador, Sistema de capacitación y certificación para entrenadores deportivos, nivel II*. Mexico D.F.: Comision nacional para el deporte
- Stoner, J. A. F., Freeman, R. E., & Gilbert, D. R. (1996). *Administración (6th ed.)*. Prentice Hall.

Velásquez, O. A. (2010). modelos de planificación y su aplicabilidad en la preparación.

Investigación para optar al título de: Especialista en educación física: Entrenamiento deportivo. Medellín: Universidad de Antioquia.

10. Anexos

¿Qué recomendaciones podría hacer para mejorar el entrenamiento deportivo en el baloncesto universitario?

"Es un tema de gran interés y relevancia. Lo mencionado antes, es algo que definitivamente debería ser una prioridad de los entrenadores, estudiar y querer, cada vez más, tener una mejor caracterización del deporte que se "Maneja". El deporte universitario tiene muchas aristas para poder llegar a lograr un rendimiento deportivo, de un proceso, más no de un grupo de becados "desarrollados". A pesar de que no todos los centros universitarios tienen un lugar de acondicionamiento físico, no tienen garantías de alimentación para los estudiantes-deportistas, no todos tienen un 100% de la población netamente entrenando y estudiando; a pesar de estas grandes aristas con las cuales hay que tener en cuenta a la hora de "planificar", considero que sí debemos ser entrenadores con conocimientos empíricos, científicos y con experiencia propia para motivar, enseñar y preparar a los estudiantes-deportistas por los cuales nosotros tenemos la gran responsabilidad de impactar."

"Desarrollo Atlético, fundamentación de las destrezas básicas, competencias ida y vuelta (local, visitante) "

"Que sea un torneo de todo el año para fase regional y la fase final a fin de año tipo noviembre o comenzando diciembre; para que así haya más partidos pues la verdad se resume a 4 o 5 partidos sino se clasifica y si se clasifica, pasan a ser 2 partidos en regional más otros 4 o 5 en finales ósea el campeón y subcampeón se juegan máximo 9 a 10 partidos. Y eso me parece muy poco."

"Tener Más tiempo de competencia "

"Que las universidades cuenten con un software estadístico para tener estadísticas del juego "

"1. Un cuerpo biomédico solo para el deporte 2. Tener cuerpo técnico. La IES solo tienen entrenadores. Ausencia de preparadores físicos, asistentes. Apoyo visual. 3. Una mejor organización del calendario deportivo. Son muy pocas partidos en el torneo de ascun. "

"Mejorar el volumen de partidos "

"Lo primero que se requiere es mejorar la organización de los torneos. Concidero que por el tipo de deporte la intensidad es la clave para el entrenamiento del baloncesto."

WordCloudTodas las respuesta