Tipo de artículo: Artículo original

Recibido: 23-2-2025 Aceptado: 5-4-2025

Zonas de ejecución y tipos bloqueo en el Voleibol juvenil masculino de Cienfuegos

Execution zones and blocking types in Cienfuegos men's youth Volleyball

Iván Mesa Ferrer ¹, Orestes Griego Cairo ^{2*}, María Julia Dreke Salas ³

¹Escuela de Iniciación Deportiva Escolar "Jorge Agostini Villasana". Cienfuegos. Cuba. https://orcid.org/0000-0002-6010-7104 ivanmesaferrer@gmail.com

Resumen

Bloquear es una de las acciones del Voleibol más difíciles de dominar, es el único elemento del juego que permite la acción simultánea dos o tres jugadores. Constituye el eje del sistema defensivo y el punto de orientación para la defensa del campo y es la fórmula más rápida para realizar el contraataque. El objetivo de esta investigación fue determinar la incidencia del bloqueo por zonas de ejecución y sus tipos, en el equipo de Voleibol juvenil masculino de la provincia Cienfuegos en el Campeonato Nacional de 2024. Fueron analizados los seis juegos efectuados por este equipo en el campeonato. Se utilizaron métodos y/o técnicas como la observación, entrevista, medición y taller metodológico. Para el análisis y procesamiento de la información se utilizó el Programa Automatizado de Control del Rendimiento Navelo-Control, el cual está aprobado por la Federación Cubana de Voleibol para su uso en campeonatos de elite. La información fue recogida en el escenario de competencia y como principal resultado se obtiene que el accionar de los bloqueadores es mayoritariamente en acciones de doble bloqueo por los extremos de la cancha. Se evidenció debilidad en los bloqueos por zona 3 y la poca utilización de bloqueos triples por zona 4, a pesar de las características del Voleibol cubano de realizar muchos remates por esa zona, lo cual es contraproducente para contener la ofensiva rival. Este resultado contiene información relevante como valores de referencia para el entrenamiento y preparación de los jugadores de este equipo.

Palabras clave: voleibol; bloqueo; rendimiento técnico-táctico.

²Universidad Politécnica Territorial de Maracaibo. Venezuela. https://orcid.org/0000-0002-8007-8195 griegoorestes@gmail.com

³Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas. Cuba. https://orcid.org/0000-0003-4888-3378 meryulia.dreke@gmail.com

^{*} Autor para correspondencia: griegoorestes@gmail.com

Abstract

Blocking is one of the most difficult actions in volleyball to master. It is the only element of the game that allows two or three players to play simultaneously. It constitutes the backbone of the defensive system and the focal point for defending the court, and is the fastest way to execute a counterattack. The objective of this research was to determine the impact of blocking by zones of execution and its types among the Cienfuegos province men's youth volleyball team in the 2024 National Championship. The six games played by this team in the championship were analyzed. Methods and/or techniques such as observation, interviews, measurements, and a methodological workshop were used. The Navelo-Control Automated Performance Control Program, approved by the Cuban Volleyball Federation for use in elite championships, was used to analyze and process the data. The data was collected at the competition site, and the main result was that blockers predominantly used double blocks on the ends of the court. Weakness in zone 3 blocks and limited use of triple blocks in zone 4 were evident, despite the Cuban volleyball team's tendency to perform many spikes in that zone, which is counterproductive for containing the opposing team's offense. This result contains relevant information as a reference for the training and preparation of this team's players.

Keywords: Volleyball, blocking, technical-tactical performance.

Introducción

El Voleibol como deporte de equipo tiene sus propias características que lo identifican, tanto es así, que los cambios introducidos en su reglamento durante los últimos años, hacen que su dinámica se estructure en complejos sistemas y formas de juego. Como consecuencia de ello, la preparación de los jugadores se ha dirigido hacia la búsqueda de mayor especialización, sobre todo en las acciones ofensivas como el bloqueo, saque y remate. En el caso específico del bloqueo, su importancia radica en ser la primera acción defensiva de un equipo para neutralizar el ataque del oponente y marcar los puntos de diferencia que propicien el triunfo. (Echeverría, Ortega y Palao, 2020)

Pág. 41-53

Actualmente en el entrenamiento y preparación de los jugadores de Voleibol, se hace cada vez más

necesario profundizar en las acciones de mayor incidencia en el juego para alcanzar el triunfo, como

por ejemplo el bloqueo. Existen variables que influyen en el éxito de esta acción, ellas

independientemente que expresan las características del juego, también pueden brindar la

información para la dirección de partido y la planificación del entrenamiento (Mon et al., 2019).

La preparación de los jugadores de Voleibol es un proceso cada día más amparado al estudio de las

características expresadas en la actividad competitiva (Mon et al., 2019; da Silva et al., 2023). Por

tanto, conocer los indicadores de desempeño individual y colectivo de un equipo, son cruciales para

el trabajo de los entrenadores, ya sea en el entrenamiento o la competición (Drikos et al., 2021;

Giatsis et al., 2023).

Resulta imprescindible para los entrenadores en las condiciones actuales, disponer de información

precisa sobre el bloqueo como elemento determinante en el juego (Felisatti; Lujan y Quesada, 2022).

Poseer este tipo de datos, les permite desarrollar una preparación técnico-táctica de sus jugadores,

con más eficiencia en función de alcanzar resultados satisfactorios durante la competición.

Para el logro de estas aspiraciones se necesita contar con valores de referencias en la categoría o

referente al propio equipo. Ganar o perder un partido estará determinado por el nivel de precisión al

concebir la preparación de los jugadores. El contexto exige a los entrenadores un conocimiento

profundo acerca de las características de la actividad competitiva y de su equipo en particular (Collet,

Nascimento, Folle, Ibáñez, 2018). De lo anterior puede deducirse, que el análisis del rendimiento en

competición para mejorar los procesos de entrenamiento, resulta vital en el contexto del Voleibol

moderno.

Desde la perspectiva señalada anteriormente, en relación a los equipos de la categoría juvenil

representativos de la provincia de Cienfuegos, hasta la fecha se ha podido constatar que apenas se

han realizado estudios relacionados con la manifestación del rendimiento de este importante

elemento, en campeonatos nacionales.

Pág. 41-53

Conocer las zonas de mayor o menor ejecución del bloqueo en el juego y la organización de los

jugadores que intervienen, podría aportar información sobre las demandas que implica el juego a

nivel defensivo, y qué aspectos deben dominar los jugadores de manera individual y para el equipo.

(Da Silva, et.al., 2023)

Por lo anteriormente expresado, el objetivo de esta investigación fue determinar la incidencia del

bloqueo por zonas de ejecución y sus tipos en el equipo de Voleibol juvenil masculino de la

provincia Cienfuegos en el Campeonato Nacional de la categoría desarrollado en 2024. Toda esta

información puede constituir valores de referencia para el entrenamiento y preparación de este

equipo.

Materiales y métodos

La investigación se basó en una metodología descriptiva donde se consideró la dinámica del juego y

el accionar de sus protagonistas en su propio medio. Se utilizó un diseño observacional con formato

de campo (Anguera y Hernández, 2013) de carácter descriptivo, donde cada valor registrado es único

y sin seguimiento posterior (Echeverría, 2015). Como población para el desarrollo de esta

investigación se consideró los seis partidos efectuados por el equipo de Cienfuegos, participante en el

Campeonato Nacional Juvenil masculino de Voleibol, 1ra División, efectuado en la provincia de

Matanzas en el año 2024.

La investigación se desarrolló en tres etapas. En la primera se realizó un diagnóstico de las

características del entrenamiento del bloqueo en los jugadores del equipo estudiado. En tal sentido,

se realizó una entrevista a los dos entrenadores de este equipo, la cual consistió en diez preguntas

abiertas, dirigidas a determinar aspectos relativos a su nivel de conocimiento sobre valores de

referencia en la categoría y las zonas por donde es más efectivo las acciones de bloqueo. También se

pretendió conocer la importancia que para ellos tiene este elemento en un partido. Otro aspecto a

indagar se refería a la forma de modelación del accionar táctico de sus jugadoras en el bloqueo

durante la preparación técnico-táctica.

Pág. 41-53

De igual manera se realizó una revisión bibliográfica sobre investigaciones científicas referidas al

bloqueo, el objetivo de esta acción fue determinar las tendencias de los estudios desarrollados sobre

este elemento del juego de Voleibol. Otro elemento importante en este aspecto radicó en saber si

tomaban en cuenta estudios previos, que brinden una visión clara para direccionar las tareas del

entrenamiento. Se pretendió con ello conocer si se abordan orientaciones precisas en las reuniones

antes o durante el partido, sobre el accionar de los jugadores en las diferentes zonas de bloqueo y los

criterios tenidos en cuenta para su realización.

En la segunda etapa, una semana antes de efectuarse la competencia, se realizaron dos sesiones de

Taller Metodológico para la preparación de los observadores. El primero tuvo como objetivo

prepararlos y desarrollar sus habilidades para la recogida de la información mediante la observación

directa en el escenario de competición, utilizando el Programa Automatizado de Control del

Rendimiento denominado "Navelo Control" de Navelo (2019).

La información se procesa a partir de la aplicación del método MAS-MENOS y es una versión

ampliada de códigos preestablecidos, que permiten brindar información de inmediato en reportes de

rendimiento para las diferentes acciones, de manera individual y por los complejos de juego. Recoge

además la acción de finalización del pasaje de juego, o sea, los que aportan o restan puntos en la

victoria o derrota del equipo.

El segundo taller tuvo el objetivo de familiarizar a los observadores con las características de la

instalación y de realizar prácticas en condiciones lo más exactas posible a las de competición. Se

registró un partido de preparación del equipo objeto de estudio, lo que permitió la familiarización

con la dinámica del trabajo de recogida y procesamiento de la información.

En la tercera etapa, durante el desarrollo del estudio se utilizó como método la medición, al recoger y

evaluar los datos de la eficiencia del bloqueo. La observación fue directa en el escenario de juego,

realizando el análisis a un total de seis partidos desarrollados por el equipo estudiado, con un total de

22 sets jugados. Las variables observadas y analizadas, sobre las que se generó información fueron

las siguientes:

A. Zona del terreno por donde se bloquea: definido como la zona donde el o los jugadores realizan la acción de bloqueo. Por consiguientes como se muestra en la figura 1, las zonas delanteras fueron las establecidas para la observación y el análisis posterior.

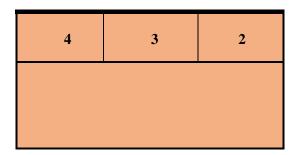


Figura 1. Zona de ejecución de Bloqueos.

- **B.** *Tipo de bloqueo*: definido a partir de la cantidad de bloqueadores que realizan la acción frente al remate contrario. Para ello se definieron tres tipos de bloqueos:
 - 1 bloqueo: cuando el bloqueo es individual.
 - 2 bloqueo: cuando el bloqueo es doble.
 - 3 bloqueo: cuando el bloqueo es triple.
- *C. Rendimiento del bloqueo:* Este dato lo ofrece el programa, mediante su fórmula que expresa la relación de la cantidad de jugadores contra los ataques, tomándose en cuenta que son de rendimiento adecuado cuando el bloqueo es efectivo o no, es decir, si logra el punto o pierde el punto.

La forma de analizar los datos cumplió los siguientes requisitos:

- Espontaneidad del comportamiento de los jugadores, pues no se intervino en ningún momento sobre su accionar.
- Desarrollo de las acciones registradas en su contexto natural, ya que fueron observadas durante la participación del equipo en su competición oficial.
- Uso de medios o instrumento. Sistema Automatizado de Control Estadístico "Navelo-Control", por medio de una computadora. Este ha sido creado para el control de las acciones del juego, empleándose categorías y codificación propias para las variables estudiadas.

Pág. 41-53

La observación se realizó en el Gimnasio multiusos de la Escuela de Iniciación Deportiva Escolar

(EIDE) "Luis Augusto Turcios Lima" de la provincia de Matanzas, sede de la competencia. La

observación y recogida de los datos fue desarrollada por los investigadores, los cuales se situaron al

lateral de la cancha con una computadora y utilizando el Sistema de Control Estadístico "Navelo-

Control".

Los resultados de la recolección y procesamiento de los datos estadísticos obtenidos en cada uno de

los partidos, fueron sometidos a una validación establecida entre el sistema estadístico utilizado y los

puntos refrendados por la hoja oficial de anotación. Estas acciones evidenciaron la seguridad y

veracidad de la información, luego el programa, al procesar los datos en varias tablas de información

automática, brindó reportes de rendimiento para las diferentes acciones de manera individual y por

los complejos de juego. No obstante, para este estudio solo se utilizaron los datos relativos al

accionar de los jugadores del equipo de la provincia Cienfuegos en la ejecución del bloqueo.

Resultados y discusión

A partir de la revisión bibliográfica se pudo apreciar las tendencias de los estudios acerca del

bloqueo, donde se destaca la importancia de contar con valores de referencia en correspondencia con

la categoría y el sexo de los jugadores. De igual manera, consideran de gran significación la

modelación del entrenamiento y el establecimiento de los contenidos a trabajar, a partir de las

acciones determinantes del juego (Drikos, Barzouka, Nikolaidov y Sotiropoulas, 2021; Da Silva, et.

al., 2023).

En ese mismo sentido también predomina la tendencia de concederle gran importancia al estudio de

la actividad competitiva en este deporte, manifestándose además la utilización de la metodología

observacional en situación real de juego. (Echeverría, Ortega y Palao, 2020)

La entrevista a los entrenadores del equipo estudiado, permitió constatar que reconocen la

importancia del bloqueo como elemento determinante en el juego de Voleibol. No obstante,

admitieron no tener datos o valores de referencia de las zonas de mayor o menor incidencia y del tipo

de bloqueo más utilizado de manera general o por zonas. Además, declararon no haber tenido una

experiencia similar con antelación.

En la valoración del bloqueo se tomó en cuenta, como elemento determinante, el total de los ejecutados por cada una de las zonas de bloqueo y la cantidad de bloqueadores que participan. En la tabla 1 se indica el total de bloqueos realizados, las zonas de realización, los diferentes tipos de bloqueos y los porcientos que representa en cada una de las zonas.

Tabla 1. Relación de bloqueos por zonas y cantidad de bloqueadores que participan en cada zona.

Zonas de ejecución del bloqueo	Zona 4			Zona 3			Zona 2		
Cantidad de bloqueadores	1/B	2/B	3/B	1/B	2/B	3/B	1/B	2/B	3/B
Total de bloqueos realizados por las	37	60	7	70	19	2	26	45	3
diferentes zonas y su %	35.6%	57.7%	6.7%	76.9%	20.9%	2.2%	35.2%	60.8 %	4.0%
según el tipo de bloqueo	104			91			74		
% se ejecución según zonas de bloqueo	38,6 %			33,9 %			27,5 %		
Total de bloqueos	269								

Leyenda: 1/B: un bloqueador 2/B: dos bloqueadores 3/B: tres bloqueadores

En relación a la zona por donde más se ejecutó la acción de bloqueo fue la Zona 4, ya que tuvo el mayor porciento de acciones, no obstante, los porcientos entre la zona 4 y zona 3 son relativamente similares. Como es lógico esto tiene una relación directa con la zona más utilizada por los rivales para sus acciones de remates. En relación a la cantidad de bloqueadores que participan en la ejecución del bloqueo en cada zona, se observó lo siguiente:

- En la zona 4, la mayor cantidad de bloqueos estuvo caracterizado por la participación de dos bloqueadores, con valores por encima del 50% de ejecución, superior a las demás cantidades de bloqueadores, al tiempo que la participación de tres bloqueadores o tripe bloqueo apenas supera el 5% de ejecución.
- En la zona 3, la mayor cantidad de bloqueos estuvo caracterizada por la participación de un solo bloqueador, superando el 90% del total de bloqueos ejecutados en esta zona. En esta zona quedó evidente la ínfima realización de las acciones de triple bloqueo y que las acciones de doble bloqueo apenas superan el 20%.

 En la zona 2 aunque tuvo la menor cantidad de ejecuciones de bloqueos, presentó las mismas características que la zona 4. Se realizan muy pocos bloqueos triples y más del 60% de los bloqueos son ejecutados con participación de dos jugadores.

En la tabla 2 se indica el número total de bloqueos y cantidad de bloqueadores que intervienen en la acción según sea su tipo.

Tabla 2. Relación de bloqueos y la cantidad de bloqueadores que participan en la acción.

Número de jugadores que intervienen en la acción de bloqueo	1/B	2/B	3/B	
Total de bloqueos	133	124	12	
% de bloqueos por cantidad de bloqueadores	49,4%	46,1%	4,5%	
Total general de bloqueos	269			

Leyenda: 1/B: un bloqueador **2**/B: dos bloqueadores **3**/B: tres bloqueadores

La tabla 2, muestra el total general de acciones de bloqueos, donde la participación de un solo bloqueador fue la más ejecutada los jugadores de este equipo en la competencia, aunque sus valores son muy similares a las acciones de bloqueo ejecutadas por dos jugadores. Queda evidenciada la poca realización del bloqueo triple, unas veces porque no existen las posibilidades y otras porque no lo emplean por malos análisis tácticos de la situación de juego. Por tanto, toda esta información constituye en elemento importante a tomar en cuenta por los entrenadores a la hora de proyectar la preparación del equipo y sus sistemas tácticos de defensa.

En relación a los resultados de la revisión bibliográfica y entrevista a los entrenadores se tiene consenso de la necesitad establecer la preparación a partir del estudio de la actividad competitiva, por lo tanto, la pertinencia del estudio es evidente y necesaria, constituyendo una importante experiencia para los entrenadores del equipo. Las demandas exigidas a los bloqueadores han aumentado porque el ataque se ha vuelto más explosivo y las combinaciones ofensivas se están jugando a velocidades muy rápidas coincidiendo con los resultados de Hernández (2020).

Pág. 41-53

Al coincidir con los resultados de Marques (2019) y Hernández (2020) se concluye que la labor de

los bloqueadores se convierte en una necesidad permanente para posibilitar el perfeccionamiento del

proceso con sus métodos y contenidos del entrenamiento técnico-táctico. En este contexto los

resultados en bloqueo de este equipo, denotan la necesidad de ir a la búsqueda de adaptaciones a las

acciones de los atacantes rivales, tomando en consideración las características propias de los

jugadores, donde el promedio de estatura no es muy alto.

Las razones anteriores indican que este equipo tiene que valorar más la utilización del bloqueo doble

y tripe, ya que el tipo predominante fue el individual, como se aprecia también en el trabajo de

Portela, et. al., (2022). El hecho que de por la zona 4, la mayor cantidad de bloqueos estuvo

caracterizado por la participación de dos bloqueadores, denota una debilidad del equipo.

El hecho de que se producen menos bloqueos por zona 2 se considera, que es consecuencia directa de

la característica del Voleibol cubano, donde en la zona 2 se producen menor cantidad de pases y por

consecuencia remates. Sin embargo, mucho la atención en este equipo la poca utilización del bloqueo

triple como forma de reducir la ventaja del rematador sobre el Bloqueo, sobre todo si se toma en

consideración la alta incidencia remates con pases altos por zona 4.

Conclusiones

Los datos aportados por este estudio muestran la ocurrencia, frecuencia y tipo de Bloqueo del equipo

juvenil de Cienfuegos en el campeonato nacional de la categoría en 2024. El estudio de las zonas de

ejecución y tipos bloqueo en este equipo permitió caracterizar su rendimiento en la actualidad, siendo

una información real para la toma de decisiones en los entrenamientos de los jugadores de dicho

equipo. Otro elemento de mucha significación para ser analizados en la preparación de este equipo,

es saber que si bien en la zona 4 es por donde más remates sobre pases altos se realizan, porque así lo

demuestran estudios anteriores, constituye una debilidad el hecho de apreciarse una cifra alta de

acciones en bloqueo individual por esta zona del terreno.

La acción de Bloqueo necesita experiencia y maduración de los jugadores para conseguir el éxito, por lo que una futura investigación podría estar dirigida al seguimiento de este estudio, en estos jugadores, a lo largo de su paso por categorías de competición superiores. Con esto se podría comprender mejor el desarrollo y los factores más influyentes en la acción de Bloqueo. El rendimiento de la acción de Bloqueo aumenta y reduce el número de errores conforme aumenta la categoría analizada, por tanto, resulta importante dar un seguimiento a este tipo de investigación, ya que no se tienen elementos previos de esta categoría en la provincia de Cienfuegos.

Agradecimientos

Los autores consideramos oportuno expresar nuestro agradecimiento al Doctor en Ciencias Rafael de Mato Navelo Cabello creador del Sistema de Control Estadístico "Navelo-Control" y al Licenciado José Luís Camacho Fernández de la Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas, ya que nos proporcionaron facilidades materiales y su tiempo para la realización de la investigación.

Referencias

Anguera, M. T. y Hernández, A. (2013). La Metodología Observacional en el ámbito del deporte. e-balonmano.com: *Revista de Ciencias del Deporte*, 9(3), 135-160. https://pdfs.semanticsholar.org/53bd/b8ee18c5e8dcc44d1bf8ef4ad14a0047883

Collet, C., Nascimento, J. V., Folle, A., Ibáñez, S. J. (2018). Construcción y validación de un instrumento para el análisis de la formación deportiva en voleibol. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 19(1), 178 - 191. https://doi.org/10.6018/cpd.326361

Da Silva-Lima, V.; Rocha, F. B.; Diniz, I. B.; de Alcaraz-Serrano, A. G.; Andrés J. M.; Costa, G. C. & Batista, G. R. (2023). Status of Match Analysis Research in Indoor and Beach Volleyball: A bibliometric analysis. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 50, 838, 848. https://doi.org/10.47197/retos.v50.100039

- Drikos, S.; Barzouka, K.; Nikolaidov, M. E. & Sotiropoulas, K. (2021). Game variables that predict success and performance level in elite men's volleyball. *International Journal or Performance Analysis in Sport*, 21(5), 767-779. https://doi.org/10.1080/24748668.2021.1945879
- Echeverría, C., Ortega, E. y Palao, J. M. (2020). Normative Profile of the Efficacy and Way of Execution for the Block in Women's Volleyball from Under-14 to Elite Levels. Monten. J. Sports Sci. Med. 9(1), 41-47. https://doi:10.26773/mjssm.200306
- Felisatti, J. M.; Lujan, J. F. & Quesada, J. (2022). Latest Trends in Technical-Tactical Analysis of High-Level Volleyball. Sistematic Review. *Retos: nuevas tendencias en educación Física, deporte y recreación, 46*, 874-889. https://doi.org/1047197/retos.v46.91579
- Gratsis, G.; Lola, A.; Drikos, S.; López Martínez, A. B. & Turpin Pérez, J. A. (2023). Beach volleyball set and technical performance indicators for elite women's teams. *Journal of Human Sport and Exercise*, *18*(3), 622-693. https://doi.org/14.198/jhse.2023.18310
- Hernández-Hernández, E. (2020). ¿Entrenamos como bloqueamos? Estudio de caso aplicado a la superliga de voleibol masculina. *JUMP*, (1), 9-16. https://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/JUMP/article/view/5087/4488
- Marques-Junior, N. K. (2019). Investigaciones sobre la ejecución del bloqueo en voleibol. *Revista* peruana de ciencias de la actividad física y el deporte, 6(2), 766-774. https://www.rpcafd.com/index.php/rpcafd/article/view/51/69
- Mon López, D.; Moreira da Silva, F.; Calero Morales, S.; López Torres, O. & Lorenza Calvo, J. (2019). What Do Olympic Shooters Think about Physical Training Factors and Their Performance?. *International journal of environmental research and public health*, 16(23), 4629. https://doi.org/0.3390/ijerph16234629
- Navelo Cabello, R. M. (2019). Sistema de Control Estadístico "Navelo Control". Federación Cubana de Voleibol.

Portela Pozo, Y., Rodríguez Stiven, E., Pérez Fuente, A., Martínez Noriega, H. A. (2022). Análisis descriptivo de la acción de bloqueo y su relación con las zonas en voleibol universitario. *Revista Acción Motriz, 30*(1), 96-113. https://www.accionmotriz.com/index.php/accionmotriz/article/view/226/200