

ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA ACCIÓN DE BLOQUEO Y SU RELACIÓN CON LAS ZONAS EN VOLEIBOL UNIVERSITARIO.

DESCRIPTIVE ANALYSIS OF THE BLOCKING ACTION AND ITS RELATIONSHIP WITH THE ZONES IN COLLEGE VOLLEYBALL.

Autores: Ms.C. Yordan Portela Pozo. Universidad de las Ciencias Informáticas. La Habana. Cuba. portelapozo@gmail.com; Ms.C. Elizabeth Rodríguez Stiven. Universidad de las Ciencias Informáticas. La Habana. Cuba; Dr.C. Armando Pérez Fuentes. Universidad de las Ciencias Informáticas. La Habana. Cuba; Ms.C. Hugo Arnaldo Martínez Noriega. Universidad de las Ciencias Informáticas. La Habana. Cuba.

Recibido: 19.11.2021

Aceptado: 25.05.2022

Resumen

El propósito del presente estudio ha sido analizar las acciones de bloqueo en relación con las zonas del terreno donde se realizaron según su tipología (Individual, Doble y Triple) y la toma de decisión de los bloqueadores centrales en (Adecuada e Inadecuada) dentro del voleibol masculino universitario 2019. La muestra estaba compuesta por 24 jugadores de voleibol con edades que oscilan entre 20 y 26 años, que participaban durante el juego en la acción de bloqueo. Se dividió en tres grupos según la zona de bloqueo 4, 3 y 2 del terreno ofensivo. Se realizó una comparación entre el porcentaje de acierto de los grupos en las diferentes zonas estudiadas. Como resultados se realizaron más bloqueos por la zona 4 ofensiva, no se encontraron diferencias significativas en los aciertos entre las zonas 3 (37,74 %) y zona 2 (34,02%), aunque sí se detectaron diferencias significativas en la zona 4 (54,61) por donde bloquea el pasador. Estos resultados pueden ser la base para la mejora de la toma de decisiones en esta acción. Conclusiones, en el torneo la tendencia es a realizarse el bloqueo doble por zona 4, tomando los jugadores centrales frecuentemente incorrectas decisiones en bloqueo, pero con acertados porcentajes en dicha acción.

Palabras Clave: voleibol, bloqueo, zonas del terreno

Abstract

The purpose of this study was to analyze the blocking actions in relation to the areas of the field where they were carried out according to their typology (Individual, Double and Triple) and the decision making of the central blockers in (Adequate and Inadequate) within volleyball. university men's 2019. The sample was composed of 24 volleyball players with ages ranging between 20 and 26 years, who participated during the game in the blocking action. It was divided into three groups according to the blocking zone 4, 3 and 2 of the offensive field. A comparison was made between the percentage of success of the groups in the different areas studied. As a result, more blocks were made by the offensive zone 4, no significant differences were found in the hits between zones 3 (37.74%) and zone 2 (34.02%), although significant differences were detected in zone 4 (54,61) where it blocks the pin. These results can be the basis for improving decision-making in this action. Conclusions, in the tournament the tendency is to perform double blocking by zone 4, with the central players frequently making incorrect blocking decisions, but with correct percentages in said action.

Keywords: volleyball, block, land areas

Introducción

Conocer el funcionamiento de los procesos decisionales puede ayudarnos a mejorar el rendimiento de los deportistas experimentados, y a la vez a optimizar la formación de los que se están iniciando según apuntan (Serra-Olivares & Garcia-Rubio, 2017) y donde la investigación de la toma de decisiones debe partir del estudio de las distintas peculiaridades de cada modalidad deportiva, por lo que resulta de especial importancia analizar este aspecto en los diferentes contextos de juego.

En los deportes dinámicos como el voleibol, las limitaciones temporales exigen una respuesta motora y aún en aquellas situaciones donde no ha sido posible una completa comprensión de una situación determinada.

Dichas limitaciones están estrechamente relacionadas con la naturaleza coordinativa de la tarea, la incertidumbre de la situación y la cantidad de tiempo que dispone el jugador durante la acción de juego, donde tiene que solventar el dilema de actuar más lentamente y recabar gran cantidad de información sobre la situación, por un lado, o arriesgarse a actuar más rápidamente y anticiparse sin disponer de toda la información sobre la situación, por el otro (Vila-Maldonado et al., 2019).

El estudio de los roles y subroles dentro de la Praxiología es uno de los puntos de mayor controversia y diferenciación entre las dos tendencias mayoritarias dentro de la

misma, debido fundamentalmente a las definiciones de rol de las que parte cada uno. Tanto es así que se han marcado unas ligeras diferencias terminológicas, en tanto que

Parlebas (2001, p. 399) habla de "Roles Socio motores" y Moreno & Ribas (2004) de "Roles Praxiomotores".

De esta manera Parlebas (2001, p. 399) define la define "Rol Socio motor" como el conjunto de comportamientos motores que en un juego deportivo están asociados a un

estatus socio motor concreto. Es decir, en el caso que nos concierne sería para Voleibol: "sacador", "jugador de zona de ataque", "jugador de zona defensiva" y "líbero".

Sin embargo, para Moreno & Ribas (2004) un "Rol Praxiomotor" es "aquel uso que la persona hace de las condiciones y objetivos explicitados por un estatuto praxiomotor, por ejemplo, de un reglamento deportivo. Debido a su complejidad, un rol praxiomotor se compone de roles praxiomotores parciales o subroles praxiomotores, que hacen referencia a ciertos aspectos de la situación y del estatuto". De igual manera, en el caso del Voleibol sería: "jugador con balón", "jugador con balón del equipo que lo posee" y "jugador sin balón".

Como vemos, la diferencia fundamental entre ambos es que Parlebas centra el concepto de "Rol Sociomotor" en el reglamento (estatuto socio motor), mientras que Moreno & Ribas (2004), al definir "Rol Praxiomotor", se fija en las conductas que pueden desarrollar cada uno de los jugadores en base a las diferentes situaciones prácticas posibles.

Las acciones de ataque y defensa han vivido constantes cambios para intentar superar la oposición a la que se someten mutuamente los jugadores de voleibol. Uno de los aspectos que se ha ido modificando en la acción ofensiva del voleibol, ha sido el incremento del número de jugadores involucrados en el ataque de aquí la importancia que alcanza la acción del bloqueo en la actualidad.

Los equipos intentan implicar al mayor número posible de jugadores en las situaciones ofensivas para generar mayor incertidumbre en el equipo que se encuentra en defensa, (Suárez et al., 2018).

El bloqueo es una acción defensiva que se desarrolla en primera línea, siendo la referencia para el posicionamiento defensivo de los jugadores en segunda línea y, simultáneamente, es la fórmula más rápida para realizar el contraataque.

El bloqueo actúa como respuesta a la estructura del ataque pudiendo conseguir punto directo con dicha acción, por lo que es considerada acción finalista, (Junior, 2020).

El bloqueo es considerado la tercera acción de juego que mayor correlación tiene con la consecución del punto, (Conejero et al., 2018). A nivel decisional, el bloqueo es la tarea motriz más compleja en voleibol, debido a la presión temporal que se ejerce sobre el jugador que la realiza y por la proximidad a la red con la que se realiza dicha acción, (Suárez et al., 2018).

El objetivo de la defensa es buscar acciones y posicionamientos que puedan contrarrestar o minimizar las acciones de ataque del oponente. En voleibol existe un marcado desequilibrio entre el ataque y la defensa, predominando el primero sobre el segundo, (Quijada, 2019). Este desequilibrio es causado sobre todo por el déficit de tiempo de la defensa (Conejero et al., 2017).

A nivel decisional, en la acción de defensa el jugador tiene que atender a alto número de estímulos, existiendo gran confusión entre ellos, y disponiendo de milésimas de segundo para tomar la decisión (Suárez et al., 2018).

El rol del bloqueador central es fundamental para la formación de bloqueos en la red. La visible vinculación del colocador con los receptores y con los atacantes del propio equipo esconde una de las principales luchas tácticas en el voleibol de alto nivel. Ésta es la lucha entre el pasador y el bloqueador central oponente para obtener ventaja en el juego de red.

La alineación de bloqueos con tres jugadores bien formados disminuye las posibilidades de éxito de las acciones ofensivas porque resta espacio libre disponible para el ataque de potencia y dificulta la visión de la defensa de segunda línea.

Para evitar dichas situaciones, el pasador pone todas sus habilidades técnico-tácticas para confundir al jugador que tiene la principal responsabilidad en el bloqueo por el centro de la red y en las ayudas a los laterales (Conejero et al., 2017).

Asimismo, la importancia del bloqueo reside en que permite bloquear un ataque fuerte del contrario o por lo menos reducir su fuerza de modo que les sea más fácil rechazarlo a los defensas. Por ello, los requisitos imprescindibles de un buen juego de bloqueo son un gran alcance del salto en altura, gran destreza y resistencia en el salto y la capacidad técnica de los jugadores mismo, la importancia del bloqueo reside en que permite bloquear un ataque fuerte del contrario o por lo menos reducir su fuerza de modo que les sea más fácil rechazarlo a los defensas. Por ello, los requisitos imprescindibles de un buen juego de bloqueo son un gran alcance del salto en altura, gran destreza y resistencia en el salto y la capacidad técnica de los jugadores.

Pocos son los estudios que han tratado de analizar la relación entre la toma de decisiones y el rendimiento en el voleibol universitario cubano. Por ello, el objetivo fundamental de la presente investigación fue: Analizar las acciones de bloqueo en relación con las zonas del terreno donde se realizaron según su tipología (Individual, Doble

y Triple) y la toma de decisión de los bloqueadores centrales en (Adecuada e Inadecuada) dentro del voleibol masculino universitario 2019.

Metodología

Participantes

La muestra estaba compuesta por 24 jugadores de voleibol con edades que oscilan entre 20 y 26 años, que participaban durante el juego en las 344 acciones de bloqueo, correspondientes a los 4 equipos semi finalista que participaron en el certamen masculino de voleibol universitario en La Habana. Se estudiaron las siguientes variables: tipo de bloqueo: individual, doble y triple divididos en tres grupos según la zona de bloqueo 4, 3 y 2; se analizó la toma de decisiones en esta acción de bloqueo solo a los jugadores centrales, utilizando la observación de videos en: inadecuada y adecuada atendiendo a la colocación y dirección del balón (Diagonal y Lineal) una vez rematado por el jugador a la ofensiva.

Tipos de bloqueo

Bloqueo simple: Es la forma más sencilla de esta técnica, lo lleva a cabo cualquier jugador que se encuentre en posición delantera y desde luego que se denomina sencilla porque lo ejecuta solo un jugador.

Bloqueo doble: Lo realizan dos jugadores delanteros, puede ser el jugado delantero central con cualquiera de los dos jugadores laterales.

Bloqueo triple: Es el método de mayor defensa de la primera línea, lo utilizan los tres delanteros al momento de defender de un remate al que no se le puede predecir dirección alguna.

El estudio se llevó a cabo en la instalación deportiva durante la semi final del torneo de voleibol universitario de La Habana, se utilizó un ordenador portátil para la proyección y pos-análisis de cada acción de juego, videocámara

digital para poder realizar las grabaciones y planilla de observación para registrar las acciones de bloqueo y luego se vertieron en documentos de Excel y de ahí al SPSS Versión 19.0 para su análisis estadístico-descriptivo de las variables de interés.

Resultados y discusión

En este apartado se va a exponer de forma específica la observación de las secuencias de vídeo se llevó a cabo por cuatro observadores (entrenadores y personal previamente preparado para esta función) para registrar las 344 acciones de bloqueos que se realizaron. En la variable zona de colocación para el bloqueo, dichos observadores mostraron fiabilidad total al determinar las zonas donde se realizaron dichas acciones de bloqueo y su tipología (Individual, Doble y Triple).

Progresión de los datos

Para el análisis estadístico, los datos fueron tabulados en una hoja de cálculo de Microsoft Excel (Versión 2010) y exportados al paquete estadístico SPSS para Windows (versión 15.0). En un primer estudio descriptivo se calculó el porcentaje (%) por zona, así como la distribución de la eficacia del bloqueo.

A continuación, se presenta la tabla 1 con los totales de bloqueos realizados y distribuidos por las zonas donde fueron ejecutados. Mostrándose además sus respectivos porcentajes.

Tabla 1.

Bloqueos realizados y distribuidos por las zonas donde fueron ejecutados.

Tipo	Zona 4	Zona 3	Zona 2	Total de Bloqueos
Individual	22	67	26	115
Doble	117	33	71	221
Triple	2	6	0	8
Total	141	106	97	344
Porciento x zona	40,9	30,8	28,2	100

El aumento del número de bloqueadores cuando el nivel de competición aumenta, viene a demostrar la mayor importancia que tiene el bloqueo con respecto a la defensa cuando el nivel de ataque aumenta su potencial. Aunque también se debe considerar que la capacidad técnica y táctica para construir bloqueos colectivos es mayor en los jugadores de mayor nivel; lo cual parece lógico atendiendo a que el tiempo de reacción discriminativo es menor (Lotéiro, Pontes, Nascimento, dos Anjos y Silva, 2009).

Posteriormente, se categorizó la variable total aciertos de bloqueos por zona y sus respectivos porcentos, así como el total de acierto general con su porciento.

Tabla 2

Aciertos de bloqueos por zona y sus respectivos porcentos.

Zonas	Zona 4	Zona 3	Zona 2	Total de Bloqueos
Total x zona	141	106	97	344
Aciertos x zona	77	40	33	150
Porcentaje x zona	54,6	37,7	34	43,6

Por otro lado, se analizó la variable de toma de decisión de los bloqueadores centrales en (Adecuada e Inadecuada) y sus respectivos porcentos atendiendo al total de acciones de bloqueo que realizaron dichos jugadores como se muestra en la siguiente tabla 3. De los resultados obtenidos, se podría indicar que el bloqueador central tiene en la toma de decisiones su respuesta motora en un porcentaje inadecuado de (52,8%) de las acciones, aunque dicho comportamiento dependa del tipo de pase colocación al que se enfrenta.

Este comportamiento se podría explicar por la dificultad de los bloqueadores centrales para recabar la información suficiente sobre la intención de pase del colocador en los ataques de primer tiempo. Por otro lado, cuando el pase colocación es más alto, mejor se puede predecir su destino y mejor puede anticiparse el bloqueador. Efectivamente, de nuestros resultados se puede interpretar que cuanto más duradera es la trayectoria del pase (tercer tiempo) el tiempo de movimiento del colocador central es inferior.

Tabla 3

Toma de decisión de los bloqueadores centrales en (Adecuada e Inadecuada) y sus respectivos porcentos atendiendo al total de acciones de bloqueo.

Toma de decisiones (Jugadores Centrales)

Decisión	Acciones	Por ciento
Inadecuada	56	52,8
Adecuada	40	37,7
Total	106	100

A partir de esta consideración de los datos se estableció un último gráfico con el de los bloqueos realizados atendiendo al tipo de ataque (Diagonal o Lineal) y los valores de (Individual, Doble y Triple).

El/los jugadores/es responsable/s del atacante rápido normalmente tienen un doble objetivo: defender al primero de los atacantes y, a su vez, estar en disposición de ayudar a otros bloqueadores. Este doble objetivo se plasma en otros dos más específicos cuando defiende el primer tiempo: frenar la velocidad del balón y reducir el campo de acción del atacante (Salas, Molina & Anguera, 2008).

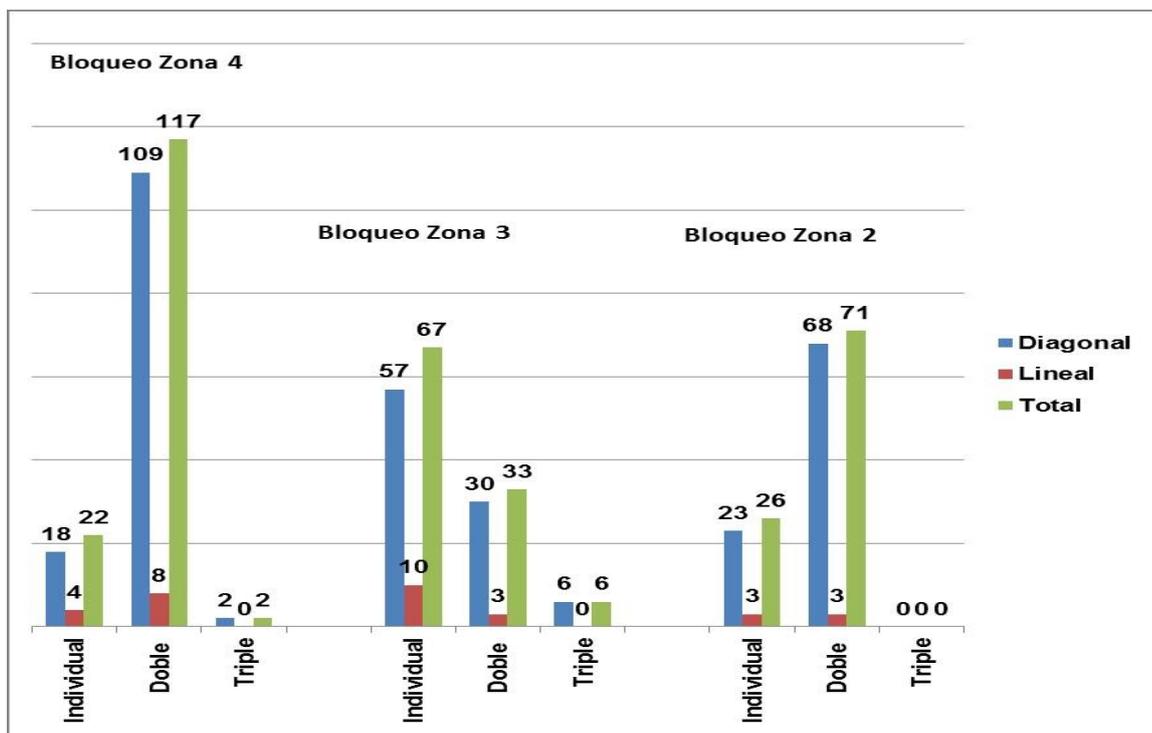


Figura 1.

Gráfico con el de los bloqueos realizados atendiendo al tipo de ataque (Diagonal o Lineal) y los valores de (Individual, Doble y Triple).

Estos resultados como se muestran en el siguiente grafico 2 permite observar la distribución de los tipos de bloqueos realizados (Individual, Doble y Triple) y su relación a las zonas 4, 3 y 2 del terreno de juego, así como sus respectivos porcentajes. Los bloqueos dobles siguen siendo los más habituales para esta etapa, tal como afirmaron en su momento (Conejero et al., 2018).

Es importante eliminar las opciones de ataque no probables ante una recepción imperfecta, lo cual posibilita completar una formación colectiva adecuada y facilita la coordinación de las dos líneas de defensivas.

Por tal motivo, destaca la dificultad de construir correctamente un bloqueo colectivo triple 2,32 % y de doble con dificultad de 64,24 %. La causa de la dificultad para cerrar el bloqueo se encontraba en la velocidad del juego (Suárez et al., 2018).

Esta puede justificarse puesto que, la zona lateral derecha del ataque es utilizada para atacar con balones altos en situaciones de emergencia. En estas zonas se sitúan los atacantes opuestos, considerado un jugador clave en el ataque y el jugador más solicitado en las acciones de contraataque. En cambio, se inhibe el triple bloqueo puesto que difícilmente se efectuarán ataques rápidos y combinados. Ahora bien, la defensa debe tener en cuenta la ejecución de ataques zagueros por el centro de la red para mejorar este aspecto de juego.

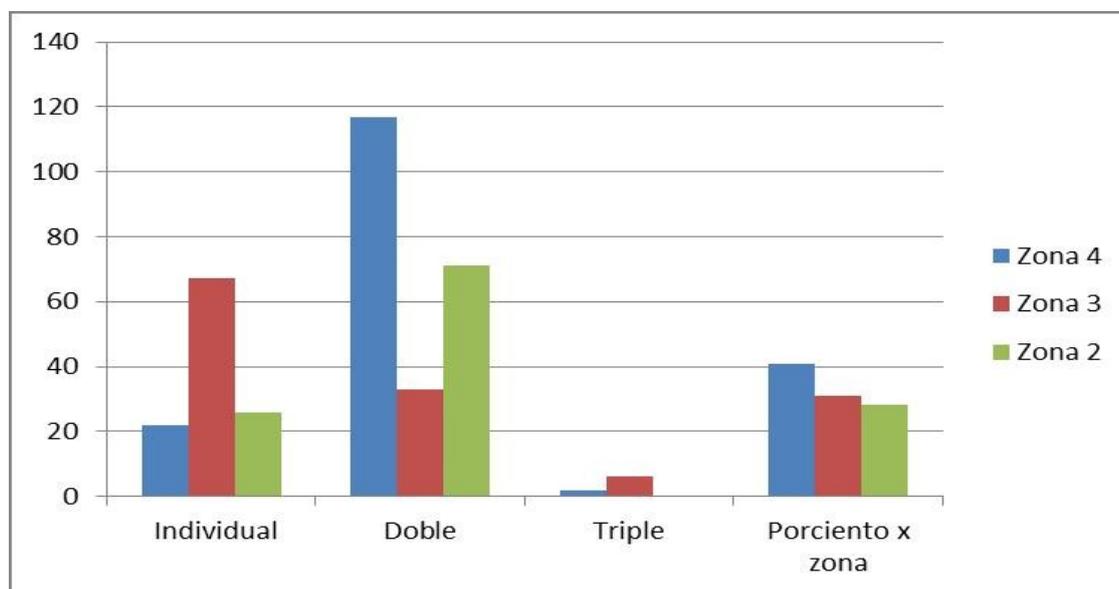


Figura 2. Gráfico que muestra los tipos de bloqueos realizados y su relación a las zonas 4, 3 y 2 del terreno de juego.

En cuanto a la variable total aciertos de bloqueos por zona y sus respectivos porcentajes, se destacan los aciertos por zona 4 con un 41 % seguido de los aciertos en zona 3 y los aciertos en zona 2 con 31 y 28 % respectivamente, predominando el ataque contrario por el lado del pasador o acomodador y el jugador central. Este resultado nos indica que a los jugadores centrales les resultaba complicado decidir en función del tipo de colocación del balón, mostrando un 37,74% de decisiones adecuadas a la hora de realizar el bloqueo y un 52,83 % de decisiones incorrectas. Los jugadores centrales no ejecutaron buenas decisiones y lo hacían de modo general, tanto en una dirección como en otra y si se le dificultaba bloquear los ataques diagonales por la incorrecta posición de los bloqueadores externos que lo hacían muy cerca de la varilla o línea lateral del terreno (Diéguez & Lianet, 2018).

La diferente estructura formal adoptada puede responder al interés de los primeros en cubrir mejor la zona central del campo, sumada a una mayor capacidad de desplazamiento de jugadores pasadores y opuestos (Febrer, 2016) relacionó la posición inicial de los jugadores en función de su capacidad de desplazamiento.

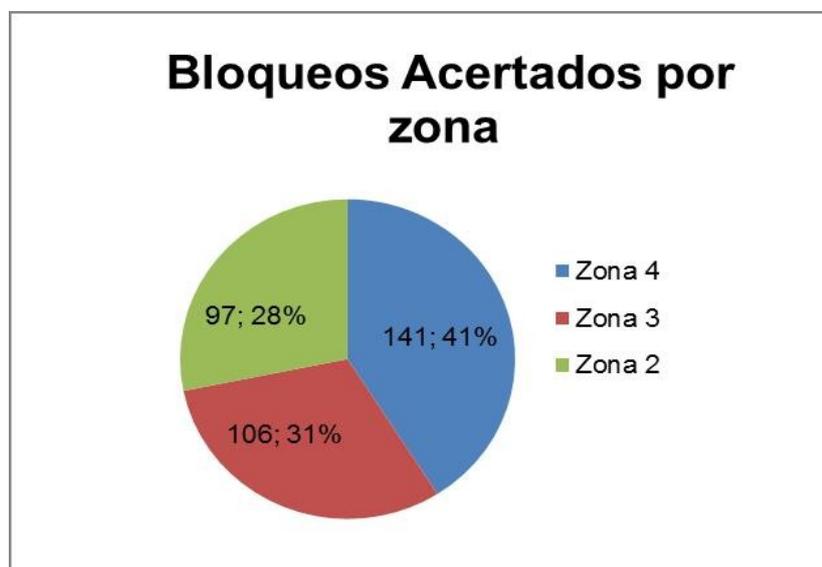


Figura 3. Gráfico de bloques acertados por zonas del terreno.

La figura anterior muestra los bloqueos acertados por zonas del terreno, destacándose la zona 4 con un 41 % del total de las acciones, seguida de las zonas 3 y 2 respectivamente con 31 y 28 %. Con todo ello, la figura del jugador pasador del equipo contrario, su acción y la primera parte del vuelo del balón se convierten en una zona que contiene información relevante para decidir el lugar de la red por el que se producirá el ataque en estas categorías o nivel de competencia, de ahí que los investigadores se hayan preocupado de analizar las diferencias en la toma de decisiones solamente de los jugadores centrales, basándose en la información del comportamiento visual en la acción del bloqueo en función del éxito en la toma de decisiones del trabajo presentado por el colectivo de autores (Vila-Maldonado et al., 2019).

En cuanto a los bloqueos realizados atendiendo al tipo de ataque (Diagonal o Lineal) y los valores de (Individual, Doble y Triple), grafico siguiente, los participantes del estudio mostraron un 90,52 % de bloqueos realizados en forma diagonal, pero con aciertos pocos alentadores para un 44% de efectividad, siendo muy bajo para un evento donde la mayoría de los ataques se realizan de forma diagonal. Con relación a los ataques realizados por la línea o extremos del terreno solo se efectuaron un 9,48 % y de ellos un 2 % tuvo efectividad por lo que sin duda se trabaja muy poco por esta zona del terreno a pesar de los excelentes resultados que se logran en la acción ofensiva.

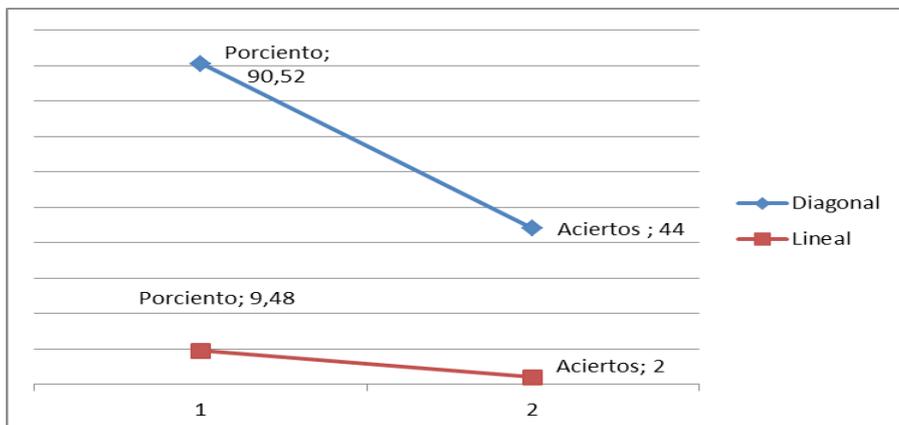


Figura 4. Bloqueos realizados atendiendo al tipo de ataque (Diagonal o Lineal) y los valores de (Individual, Doble y Triple).

Glaive (1998) apuntó la homogeneidad en el bloqueo como un elemento fundamental para su eficacia, mientras que Laplante y Rivet (1986) subrayaron que la causa de la dificultad para cerrar el bloqueo se encontraba en la velocidad del juego.

Conclusiones

Una vez expuestos los resultados y teniendo en cuenta las condiciones experimentales, se pueden extraer las siguientes conclusiones de este estudio:

1. El artículo respalda algunas tendencias del comportamiento de los bloqueadores centrales en el voleibol masculino universitario cubano donde el mismo, utiliza inadecuadas tomas de decisiones que afectan el resultado de su equipo como tal y esta estrategia se debe corregir con los entrenamientos y juegos previos para la mejora de dicho resultado por equipo.
2. La zona 4 es la que mejor se bloquea en voleibol universitario con un 41 % del total de las acciones, seguida de las zonas 3 y 2 respectivamente con 31 y 28 %.
3. Los bloqueos individuales son superiores a los dobles bloqueos, dejando por último al escaso y efectivo tripe bloqueo, tomando los jugadores centrales frecuentemente incorrectas decisiones en esta acción, pero con acertados porcentajes.
4. Optimizar la ejecución del bloqueo sobre los ataques diagonales, debido a su importancia y predominio durante el juego a este nivel universitario, se convierte en una cuestión fundamental a considerar en el proceso de entrenamiento para lograr mejores resultados.
5. La interpretación de los resultados está sujeta a la condición de estudios exploratorios y se ajustan al ámbito del voleibol masculino universitario cubano por lo que para futuras investigaciones se deberían

considerar muestras más grandes y el estudio del bloqueo en otras realidades competitivas a nivel internacional en hombres y mujeres.

Limitaciones y Aplicaciones Futuras: La investigación desarrollada ofrece datos relativos a la toma de decisiones de los jugadores masculinos universitarios de La Habana en una acción defensiva concreta como la del bloqueo. Estudios anteriores aportan evidencias de que este elemento técnico-táctico de conjunto con las habilidades perceptivo-cognitivas pueden ser entrenadas, consiguiendo mejoras en la toma de decisiones de los jugadores a diferentes niveles (Vila-Maldonado et al., 2019).

Referencias bibliográficas

Conejero Suárez, M., Claver Rabaz, F., Fernández-Echeverría, C., Gil-Arias, A., y Moreno Arroyo, M. P. (2017). Toma de decisiones y rendimiento en las acciones de juego intermedias y finalistas en voleibol, en sets con diferente resultado. *RETOS. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, (31). <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=345750049006> ISSN 1579-1726

Conejero, M., Fernández Echeverría, C., González Silva, J., Claver Rabaz, F., & Moreno Arroyo, M. P. (2018). Asociación entre la función en juego, toma de decisiones y rendimiento en voleibol. *Revista de psicología del deporte*, 27(2), 0173-180. <https://www.rpd-online.com/article/view/v27-n2-conejero-fernandez-echeverria-et-al>

Diéguez, C., & Lianet, L. (2018). La anticipación de los jugadores de Voleibol en las acciones de la defensa del campo (Bachelor's thesis, Facultad de Cultura Física y Deportes). <https://repositorio.uho.edu.cu/handle/uho/6009>

Febrer, J. (2016). La lucha temporal entre el bloqueador central y el colocador en voleibol de alto nivel/Temporal fight between the middle blocker and the setter in high level volleyball. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, (46). <https://revistas.uam.es/rimcafd/article/view/4366>.

Glaiwe, A. (1998). *Fondamentaux de l'entraînement tactique. FFVB. [S.l.]*

Laplante, G. y Rivet, D. (1986). *La formation du contreur de centre*. En C. Cardinal, C. Pelletier y D. Rivet, (Eds.), *Cahier de l'entraîneur II* (pp.97-109). Ontario: Fédération de Volley-ball du Québec.

Junior, N. K. M. (2020). *Análisis del rendimiento de las habilidades, del perfil físico y del rendimiento físico del voleibol máster masculino do Rio de Janeiro-2016 e 2017*. *Revista Peruana de ciencia de la actividad física y del deporte*, 7(4), 18-18. <https://doi.org/10.53820/rpcafd.v7i4.116>

Lotéiro, J.; Pontes, A.; Nascimento, R.; Dos Anjos, M.M., y Furtado, V. (2009). *Tiempo*

Moreno, J. H., & Ribas, J. P. R. (2004). *La Praxiología Motriz: fundamentos y aplicaciones* (Vol. 32). Inde.

Parlebas, P. (2001). *Léxico de praxiología motriz*. Barcelona: Paidotribo.

Quijada, M. R. (2019). *Validación del programa defacavo: Detección y formación de altas capacidades en voleibol*. *EmásF: revista digital de educación física*, (58), 8-34.

Salas Santandreu, C., Molina Martín, J. J., & Anguera Argilaga, M. T. (2008). *Incidencia del número de atacantes en la defensa de primera línea en voleibol*. *Apunts. Educació Física i Esports*.

Serra-Olivares, J., & Garcia-Rubio, J. (2017). *La problemática táctica, clave en el diseño representativo de tareas desde el enfoque de la pedagogía no lineal aplicada al deporte*. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, (32), 270-278. <https://www.redalyc.org/comocitar.oo?id=345751100054>

Suárez, M. C., Serenini, A. P., Rabaz, F. C., González-Silva, J., & Arroyo, M. M. (2018). *Diseño y validación de un instrumento de observación de la toma de decisiones en el bloqueo en voleibol*. *SPORT TK-Revista EuroAmericana de Ciencias del Deporte*, 7(1), 63-70. <https://doi.org/10.6018/321891>

Vila-Maldonado, S., Sáez-Gallego, N. M., García-López, L. M., & Contreras, O. R. (2019). *Influencia del comportamiento visual en las decisiones en el bloqueo del voleibol*. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*. <https://doi.org/10.15366/rimcafd2019.75.007>