

Tipo de artículo: Artículo original

Recibido: 09/10/2021

Aceptado: 06/12/2021

# Pruebas específicas para el control de la agilidad en jugadores jóvenes de Voleibol de playa

## *Specific tests for agility control in young beach volleyball players*

Iris González Acevedo<sup>1</sup>, Orestes Griego Cairo<sup>2\*</sup>, Johanny Rita Ojeda Valbuena<sup>3</sup>, Omar Gómez Anoceto<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Centro Provincial de Medicina Deportiva Villa Clara. Cuba. [Iris.gonzalez@nauta.com.cu](mailto:Iris.gonzalez@nauta.com.cu)  
<https://orcid.org/0000-0003-4884-8986>

<sup>2</sup> Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas. Cuba. [ogriego@uclv.cu](mailto:ogriego@uclv.cu) <https://orcid.org/0000-0002-8007-8195>

<sup>3</sup> Universidad Politécnica Territorial de Maracaibo. Venezuela. [mitoasojedal@gmail.com](mailto:mitoasojedal@gmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0002-1297-2478>

<sup>4</sup>Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas. Cuba. [oganoceto@uclv.cu](mailto:oganoceto@uclv.cu) <https://orcid.org/0000-0003-4658-3638>

\* Autor para correspondencia: [ogriego@uclv.cu](mailto:ogriego@uclv.cu)

---

### Resumen

El Voleibol de playa es un deporte de altas exigencias físicas, donde la agilidad se convierte en una capacidad muy importante. El objetivo de este trabajo fue diseñar pruebas específicas para el control de la agilidad en jugadores jóvenes de Voleibol de playa, en correspondencia con el contexto y las demandas del juego. Los estudios sobre esta temática son escasos y se dirigen fundamentalmente a jugadores del más alto nivel de competición, por tanto, se hace necesario profundizar este aspecto y sobre todo con una mirada hacia la iniciación deportiva. Como la tendencia de los entrenadores ha sido extrapolar pruebas del Voleibol, sin tomar en cuenta las diferencias con el Voleibol de playa, la investigación se basó en una metodología descriptiva donde se consideró la dinámica del juego. Para ello se utilizaron métodos y técnicas como análisis y síntesis, análisis documental, taller metodológico, tormenta de ideas y valoración por criterio de expertos. El resultado de este proceso aportó pruebas específicas contextualizadas al accionar de los jugadores. La relevancia de estas pruebas radica en que permite valorar el nivel de desarrollo de la agilidad, en jugadores jóvenes de Voleibol de playa, vinculando los diferentes desplazamientos básicos con acciones técnico-tácticas del juego.

**Palabras clave:** pruebas físicas, agilidad, Voleibol de playa, entrenamiento, iniciación.

### Abstract

*Beach volleyball is a sport with high physical demands, where agility becomes a very important ability. The objective of this work was to design specific tests for the control of agility in young beach volleyball players, in correspondence with the context and demands of the game. Studies on this subject are scarce and are aimed primarily at players of the highest level of competition, therefore, it is necessary to deepen this aspect and especially with a view towards sports initiation. As the tendency of the coaches has been to extrapolate Volleyball tests, without taking into account the differences with Beach Volleyball, the research was based on a descriptive methodology where the dynamics of the game were considered. Methods and techniques such as analysis and synthesis, documentary analysis, methodological workshop, brainstorming and assessment by expert criteria were used for this. The result of this process provided specific evidence contextualized to the actions of the players. The relevance of these tests lies in the fact that they allow assessing the level of development of agility in young beach volleyball players, linking the different basic movements with technical-tactical actions of the game.*

*Keywords: physical tests, agility, beach volleyball, training, initiation.*

---

## **Introducción**

El Voleibol de playa es un deporte colectivo de red que se juega sobre una superficie muy inestable, demandando a sus practicantes, altas exigencias físicas en acciones explosivas y de corta duración. Sus protagonistas experimentan grandes esfuerzos físicos en acciones técnico-tácticas complejas, que se repiten de manera constante durante el partido (McLaren et al., 2018).

Es un juego con mucha variabilidad de acciones y sobre todo habilidades en las acciones de defensa del campo, donde se realizan desplazamientos rápidos con cambio de dirección y posiciones del cuerpo. Tales circunstancias demandan a los entrenadores planificar sesiones de entrenamiento cada vez más atemperadas a las demandas del juego (Doeven, Brink, Frencken y Lemmink, 2017); (Palao, García de Alcaraz, Hernández, Valades y Ortega, 2018); (Echeverría, Ortega y Palao, 2020).

Este aspecto cobra vital importancia en la actualidad, ya que mejora la forma física de los jugadores y resulta indispensable para resistir con éxito las exigencias de la competición (Andrade, et. al., 2020). La planificación del entrenamiento en los deportes de equipo ha evolucionado de manera significativa en cuanto a formas de control y variedad de métodos, para el trabajo de las capacidades físicas de cada modalidad deportiva.

Como elemento significativo destaca que, en contraposición a las metodologías tradicionales y reduccionistas, surge un nuevo enfoque donde se aprecia la pedagogía no lineal, centrada en el

análisis de las acciones y patrones de ejecución de los jugadores en diferentes niveles de competición (Cantos y Moreno, 2019); (Martín y Camacho, 2021); (Haddad, Stylianides, Djaoui, Dellal y Chamari, 2017).

Las diferentes formas de control de las capacidades físicas durante la preparación, pueden constituir una acción determinante con vista a garantizar los niveles de rendimiento deseado (Alzate, Ayala y Melo, 2017); (Martínez, 2017). En esta dirección autores como Romero y Becali (2014) afirman que las crecientes exigencias competitivas en el mundo del deporte obligan a los científicos de este ámbito a realizar nuevos estudios, para que los competidores enfrenten con éxito su proyección competitiva.

Asociado a lo anterior se afirma que la preparación de los jugadores de Voleibol de playa, exige en el contexto actual investigación constante, como vía fundamental de obtener los valores de referencias para el entrenamiento. Sin embargo, los estudios sobre capacidades físicas en Voleibol de playa se han dirigido fundamentalmente al más alto nivel competitivo, quedando poco estudiadas la etapa de iniciación deportiva. Las investigaciones se han enfocado en las capacidades condicionales como fuerza, rapidez y resistencia (Jiménez, 2019) y se ha estudiado menos las coordinativas.

Como el Voleibol de playa demanda altas complejidades físicas por las características de su juego y el medio donde se desarrolla, se le debe dar mayor atención al control de capacidades coordinativas complejas como la agilidad. Young, Jones y Montgomery (2001) identifican como factores más significativos e influyentes en la agilidad dos áreas principales: la velocidad de los cambios de dirección y los factores perceptuales que influyen en la toma de decisiones, ambos muy presentes en las acciones del Voleibol de playa.

La velocidad de desplazamiento y la agilidad son capacidades importantes en este deporte, ya que jugar sobre arena influye y dificulta el accionar de los jugadores, por tanto, la capacidad de cambiar de dirección con rapidez puede marcar la diferencia entre ganar o perder un punto.

La agilidad en Voleibol de playa permite a los jugadores moverse en el campo de forma rápida y fluida (Martínez, 2017). Esto implica acelerar, desacelerar o cambiar de dirección rápida y

repentinamente para responder a las disímiles situaciones del juego. Existen factores que influyen en la agilidad, como la velocidad en los cambios de dirección, la técnica de los desplazamientos sobre la arena, la posición que adopta el cuerpo al momento de la acción y las peculiaridades físicas de cada jugador (Dawes y Roozen, 2017); (Jiménez, 2019).

A pesar de ser esta una capacidad física importante en el juego de Voleibol de playa, apenas se encuentran trabajos para el control de esta capacidad en la iniciación deportiva y que tengan vínculo con las acciones técnico-tácticas.

Los trabajos hallados sobre control de la agilidad en el Voleibol de playa para la etapa de iniciación deportiva, se centran en realizar propuesta de pruebas con límites a la resistencia (Martínez, (2017). A esto se puede añadir, que independientemente de un accionar del jugador con similitud a la acción de juego, no se aprecia un vínculo directo con las acciones técnico-tácticas del juego. Quedando solo en acciones que reproducen gestos técnicos específicos del accionar de los jugadores (Portela, Rodríguez y Moreno, 2022).

La poca disponibilidad de pruebas específicas para esta capacidad, hace que los entrenadores las extrapolen del Voleibol, sin tomar en cuentas las diferencias entre estas modalidades. Ante esta limitante existente en la literatura nacional e internacional, el objetivo de este trabajo fue diseñar pruebas para el control de la agilidad en jugadores jóvenes de Voleibol de playa, en correspondencia con el contexto y las demandas del juego.

## **Materiales y métodos**

Para el desarrollo de la investigación se trabajó con una población conformada por 16 entrenadores de las duplas de Voleibol de playa participantes en los Juegos Nacionales de Alto Rendimiento (JENAR) de este deporte en Cuba en 2022. Como elementos característicos, todos tenían experiencia de trabajo por más de 8 años en la categoría de iniciación de base (pioneril, 11-12 años) o escolar (13-15 años), todos Licenciados en Cultura Física y edades comprendidas entre 22 y 40 años. Además, estaban representadas todas las provincias del país y cuatro de ellos poseían la condición de

Máster en Entrenamiento Deportivo. De igual manera, se trabajó con una muestra intencional de 10 expertos con características especiales con el fin de determinar la validez teórica de las pruebas.

En virtud de lo anterior fue valorado, que se requiere la utilización de un número de jueces expertos lo suficientemente amplio, para una validación satisfactoria de la propuesta. En esta dirección varios autores como Conejero, Prado, Claver, et al., (2018) indican un mínimo de 10.

Se consideró experto a personas que reunían las características siguientes: más de 20 años de experiencia en el ámbito de la Cultura Física y el Deporte, con al menos 15 años de experiencia como entrenador y un mínimo de cinco vinculado al Voleibol de playa de iniciación. Poseer la categoría académica de Máster en Entrenamiento Deportivo o científica de Doctor en Ciencias de la Cultura Física y haber realizado investigaciones relativas a la Teoría y Metodología del Entrenamiento Deportivo, específicamente en lo relacionado con la elaboración de pruebas.

Se emplearon diferentes métodos y técnicas como: Análisis y síntesis, análisis documental para fundamentar la evaluación de pruebas físicas en el Voleibol de playa, específicamente en relación a la agilidad. Tal revisión incluyó artículos científicos y textos especializados. Tormenta de ideas, se utilizó en el diseño de la prueba y en función de determinar los aspectos que la misma debía contener. Talleres metodológicos, utilizado en el proceso de elaboración y validación teórica de las pruebas.

La investigación transitó por tres fases, la primera tuvo como objetivo desarrollar un análisis valorativo de las pruebas de agilidad realizadas por los entrenadores, que trabajaban con las categorías de iniciación. Se determinaron las necesidades de los entrenadores desde el punto de vista metodológico, en cuanto a la evaluación del desarrollo de la agilidad y velocidad de desplazamiento de sus jugadores. Igualmente, se realizó un análisis documental encaminado a analizar las demandas del juego, valorándose las tendencias actuales del entrenamiento del Voleibol de playa y sus elementos caracterizadores.

La segunda fase, tuvo el objetivo de diseñar pruebas que permitieran evaluar los niveles de agilidad en jugadores de Voleibol de playa de iniciación. Para ello se efectuaron en el marco del campeonato, tres sesiones de talleres metodológicos con los entrenadores antes mencionados, con el empleo de la tormenta de ideas.

En el primero se efectuó una conferencia especializada relativa a la elaboración y validación de pruebas en los juegos deportivos. Esta acción les permitió aumentar su nivel de conocimiento sobre el tema. En el segundo taller de conjunto con los entrenadores, se produjo un debate sobre sus necesidades respecto al control y evaluación de la agilidad de los jugadores a este nivel, valorándose los criterios de Zatsiorski (1989) y Morales (1995), respecto a la elaboración de pruebas.

En el tercer taller se desarrolló una tormenta de ideas y discusión sobre las características que debían tener las pruebas para evaluar el nivel de agilidad de los jugadores en el Voleibol de playa de iniciación, donde finalmente se concretó por consenso la propuesta de tres pruebas. En la tercera fase de la investigación, se realizó en una reunión metodológica con los expertos para valorar las pruebas diseñadas y establecer su validez de teórica.

Para la obtención de las valoraciones de expertos y buscando un alto nivel de consenso entre ellos, esta se realizó de manera grupal, ya que se pudo reunir a todos los sujetos en un marco de trabajo científico, (Escobar y Cuervo, 2008). Dicha acción permitió un espacio de discusión amplio y diverso, a partir de las necesidades de los entrenadores. En dicho procedimiento, se revisó el objetivo de las pruebas, su descripción del ejercicio, los medios e instrumentos necesarios y los criterios de estandarización.

## **Resultados y discusión**

En la primera fase de la investigación se identificaron las principales necesidades del proceso de entrenamiento, que incide en los entrenadores que trabajan en etapa de iniciación, respecto al control de la agilidad. Las entrevistas realizadas a los mismos permitieron constatar la falta de dominio teórico y conceptual sobre la elaboración de pruebas de agilidad para el Voleibol de playa. Se pudo apreciar que las pruebas realizadas respecto a esta capacidad, son extrapoladas del Voleibol y sin tomar en consideración las características de la modalidad de playa.

En la segunda fase de la investigación, tras el análisis de los resultados anteriores se realizó el diseño de varias pruebas para el control de la agilidad en jugadores jóvenes de Voleibol de playa. Para ello se realizaron dos sesiones de taller metodológico con los entrenadores considerando presupuestos como: las pruebas deben vincular la velocidad de los diferentes desplazamientos básicos del Voleibol

de playa en la arena, tener a su vez vínculo con acciones técnico-tácticas, la lógica de la acción en juego y debían valorar el nivel de desarrollo de la agilidad en los jugadores.

Como resultado de las sesiones de trabajo con los entrenadores, se obtuvieron tres pruebas de agilidad que se muestran a continuación y que toma en consideración varios de los postulados de Zatsiorski (1989).

### **Prueba # 1.**

**Nombre de la prueba:** Tres (3) contactos laterales cortos y largos.

**Objetivo:** Evaluar el nivel de desarrollo alcanzado por los jugadores en la agilidad, específicamente en desplazamientos laterales.

#### **Descripción de la prueba:**

**Desplazamientos cortos:** Se coloca un balón o marca a mitad de cancha y el otro sobre la banda lateral (figura 1a). El jugador en posición de defensa, se sitúa detrás del balón que se encuentra al centro de la cancha. La distancia que separa los balones será a 3.5 metros para la categoría pioneril, y a 4 metros para la categoría escolar.

**Desplazamientos largos:** Se colocan dos balones sobre las bandas laterales que delimitan el ancho de la cancha (figura 1b). El jugador se sitúa detrás del balón que se encuentra al centro de la cancha. En la categoría pioneril la distancia que separará los balones será a 7 metros que es el ancho de la cancha y a 8 metros en la categoría escolar.

El jugador en posición de defensa, a la señal (preferiblemente visual) del entrenador, parte del centro de la cancha y realizará tres contactos lo más rápido posible. Se toma el tiempo desde la señal hasta que el jugador toca el tercer balón. La prueba se realiza dos veces, en la primera se comienzan los desplazamientos a la izquierda y en la segunda se comienza a la derecha. Se suman los dos tiempos y se divide entre dos para tener finalmente el tiempo de realización de la prueba.

Al entrenador le queda la información de hacia qué lado tiene más dificultades cada uno de sus jugadores, aspecto importante que le dará valores de referencia que debe tomar en consideración en el proceso de preparación.

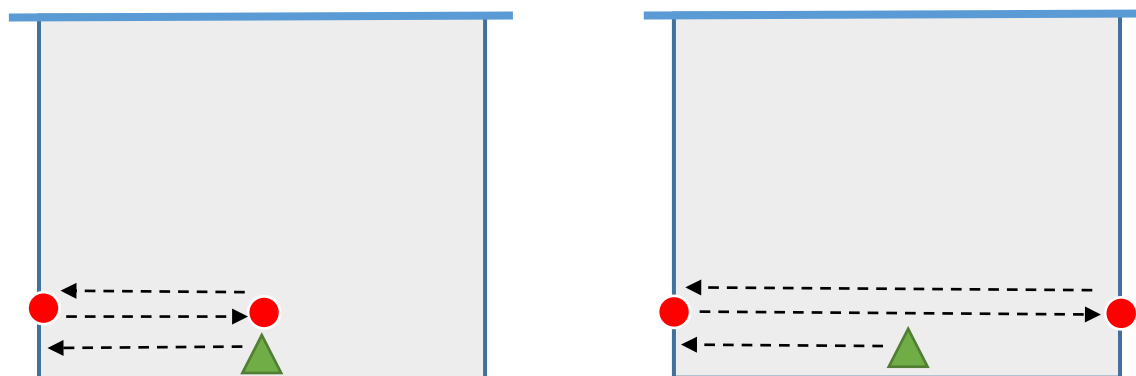


Figura 1a. Contactos laterales cortos.

Figura 1b. Contactos laterales largos.

Simbología: ● Balón. ▲ Jugador - - - ► Desplazamientos del jugador.

Como estos desplazamientos son fundamentales sobre todo en las acciones de defensa, y tomando en consideración, que todo lo que se realiza en la preparación de los jugadores debe estar en correspondencia con su accionar en el juego, se recomienda terminar el accionar del jugador con un remate sobre balón lanzado, aunque ya esto no cuenta dentro del tiempo de realización de la prueba y la complejidad del mismo será en dependencia de la etapa de preparación.

## Prueba # 2.

**Nombre de la prueba:** Tres (3) contactos zig-zag al frente (cortos y largos).

**Objetivo:** Evaluar el nivel de desarrollo alcanzado por los jugadores en la agilidad, específicamente en desplazamientos al frente.

### **Descripción de la prueba:**

**Desplazamientos cortos:** Se colocan los balones o marcas como se muestra en la figura 2A. Un balón se sitúa hacia el centro de la cancha a una distancia de la banda final de 5.33 metros. Otro será colocado sobre la banda lateral a 2.66 metros de la banda final y un tercero también situado sobre la banda lateral en el extremo izquierdo debajo de la red en la marca que delimita la mitad del terreno. Para la categoría pioneril, como en las bases especiales para la competición se declara que las dimensiones del terreno serán dos canchas de 7 x 7 metros, el balón del centro de la cancha se coloca a una distancia de la banda final de 4.66 metros. Otro será colocado sobre la banda lateral a 2.33 metros de la banda final y el tercero también situado sobre la banda lateral en el extremo izquierdo debajo de la red.

**Desplazamientos largos:** Se colocan los balones o marcas como se muestra en la figura 2B. Un balón será situado sobre la banda lateral izquierda a una distancia de 2.66 metros de la banda final del terreno. Un segundo balón se colocará sobre la banda lateral derecha a una distancia de 5.33 metros



de la banda final y un tercer balón que también se coloca sobre la banda lateral en el extremo izquierdo debajo de la red en la marca que delimita la mitad del terreno.

Para la categoría pioneril, como en las bases especiales para la competición se declara que las dimensiones del terreno serán dos canchas de 7 x 7 metros, los balones se colocarán, uno situado sobre la banda lateral izquierda a una distancia de 2.33 metros de la banda final del terreno. Un segundo balón se colocará sobre la banda lateral derecha a una distancia de 4.66 metros de la banda final y un tercer balón que también se coloca sobre la banda lateral en el extremo izquierdo debajo de la red en la marca que delimita la mitad del terreno.

El jugador se coloca adoptando la posición de defensa, delante de la banda final y al centro de la cancha (figura 2a y 2b). A la señal de inicio (preferiblemente visual) debe realizar los tres contactos desplazándose lo más rápido posible. Se toma el tiempo desde la señal de inicio hasta que el jugador toca el tercer balón. La prueba se realiza dos veces, primero se comienzan los desplazamientos del centro de la cancha hacia la izquierda y luego de igual forma, pero a la derecha. Se suman los dos tiempos y se divide entre dos para tener finalmente el tiempo de la prueba.

#### **Diagrama de la prueba:**

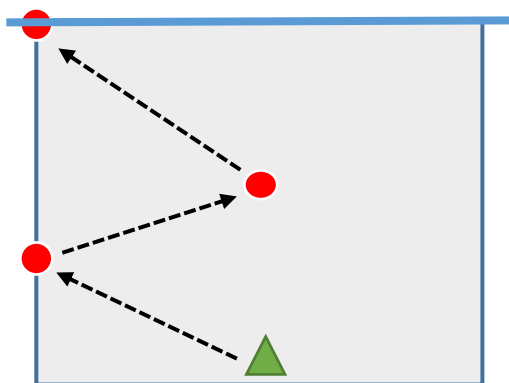


Figura 2a. Contactos al frente cortos.

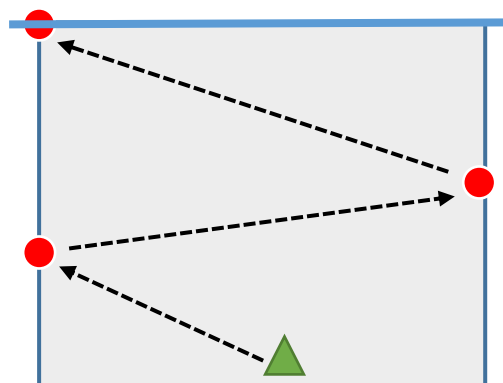


Figura 2b. Contactos al frente largos.

Simbología: ● Balón. ▲ Jugador      - - - ► Desplazamientos del jugador.

Al entrenador le queda la información sobre el lado que tiene más dificultades cada uno de sus jugadores, estos constituirán valores de referencia para la planificación de la preparación. Como estos desplazamientos terminan cerca de la red, se recomienda terminar el accionar del jugador con una acción de bloqueo o remate sobre balón lanzado, aunque ya esto no cuenta dentro del tiempo de

realización de la prueba. De igual manera el grado de complejidad para esta acción dependerá del momento donde se transite en la etapa de preparación.

### **Prueba # 3.**

**Nombre de la prueba:** Tres (3) contactos al frente y atrás.

**Objetivo:** Evaluar el nivel de desarrollo alcanzado por los jugadores en la agilidad, específicamente en desplazamientos combinados al frente y atrás.

#### **Descripción de la prueba:**

Se colocan a mitad de cancha los balones o marcas como se muestra en la figura 3. Uno situado a 50 centímetros de la banda final del terreno, otro se coloca 4 metros y un tercio debajo de la red a mitad de cancha. Para la categoría pioneril como en las bases especiales para la competición se declara que las dimensiones del terreno serán dos canchas de 7 x 7 metros, un se colocará a 50 centímetros de la banda final del terreno, otro se coloca 3.50 metros y un tercio igualmente debajo de la red a mitad de cancha.

Para comenzar la prueba el jugador adoptando la posición de defensa, se coloca al lado del balón situado próximo a la banda final del terreno (figura 3). A la señal (preferiblemente visual) del entrenador, debe desplazarse lo más rápido posible hacia delante haciendo un desplazamiento a tocar el balón que se encuentra a mitad de cancha, se desplazará hacia atrás hasta tocar el balón del punto de partida y finalmente volver a desplazarse hacia delante a tocar el balón situado al centro de la cancha debajo de la red.

Se toma el tiempo desde la señal de inicio hasta tocar el tercer balón. La prueba será realizada dos veces, se suman los dos tiempos y se divide entre dos para tener el tiempo de la prueba. En esta prueba es importante insistir en que el desplazamiento atrás es lateral y con la vista al frente.

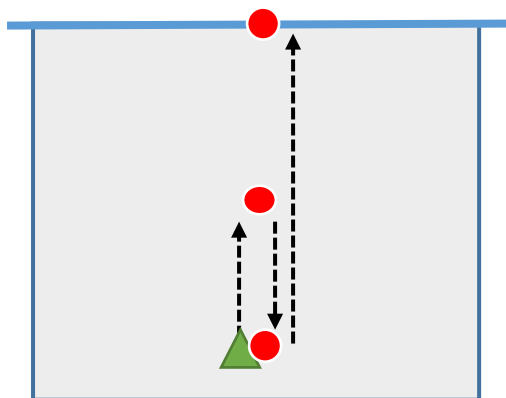


Figura # 3. Contactos al frente y atrás.

Figura 3. Contactos al frente y atrás.

Simbología: ● Balón. ▲ Jugador - - - ► Desplazamientos del jugador.

Como estos desplazamientos que conforman la prueba terminan cerca de la red, se recomienda culminar el accionar del jugador con una ejecución de bloqueo o remate sobre balón lanzado, aunque ya esto no cuenta dentro del tiempo de realización de la prueba. La complejidad que se le dará a esta acción estará en dependencia del momento de la etapa de preparación.

### ***Condiciones de estandarización para la realización de las pruebas:***

Las pruebas se realizarán siempre después de haber realizado un calentamiento. Nunca se realizará el ejercicio después de haber entrenado. El jugador debe tener el pulso y la frecuencia respiratoria normal antes de ejecutar la prueba.

***Evaluadores:*** Participarán al menos dos entrenadores, para mayor facilidad en su organización y veracidad en la recogida de la información.

***Norma para la evaluación de las pruebas.*** Como el resultado de las mediciones se obtiene en segundos, y mientras menos tiempo se haga es mejor el mismo. Se realizó en trabajo de mesa con los investigadores un análisis para establecer los criterios de evaluación siguientes:

- ✓ **Muy bien.** El valor resultante de restar a la media el valor de la desviación estándar.
- ✓ **Bien.** Los valores alrededor de la media.
- ✓ **Regular.** El valor resultante de sumar a la media el valor de la desviación estándar. No se da un valor rígido, sino que oscila alrededor de ese resultado.
- ✓ **Mal.** El resultado que se obtenga superior al calificado como regular.

Como resultado de la tercera fase y luego de haber definido la propuesta de pruebas, se procedió a realizar en una reunión metodológica en espacio formal con los expertos, lo que permitió obtener la validez teórica de las pruebas. Para ello se realizó un debate y discusión centrado en algunos aspectos fundamentales, mediante los cuales debían emitir sus valoraciones sobre las pruebas.

Se emitieron consideraciones sobre: si la estructura es adecuada o no, si permiten controlar el nivel de desarrollo de agilidad en jugadores de Voleibol de playa de iniciación, si responden a las características de la lógica interna del juego en el nivel de la iniciación y si el diseño está en correspondencia con las tendencias actuales del entrenamiento deportivo.

La toma de decisiones realizada por el grupo de expertos se logró por consenso, después de un amplio proceso de debate y discusión. Como resultado de la valoración se obtuvo que el 100 % de los expertos evaluadores, coincidieron en afirmar, que se cumple en las pruebas con los requisitos anteriormente mencionados. Resaltando como elemento de mucho valor y novedad, la vinculación del accionar de los jugadores en las pruebas con acciones técnico-tácticas del juego en dependencia de su lógica y el momento de la preparación. No obstante, recomendaron someter las pruebas a un proceso de validación más riguroso considerando también valoraciones de fiabilidad y objetividad (Zatsiorsky, 1989).

El objetivo de este trabajo fue diseñar pruebas específicas para el control de la agilidad en jugadores jóvenes de Voleibol de playa, en correspondencia con el contexto, la velocidad de desplazamiento y las demandas de la lógica interna del juego. El proceso de investigación permitió evidenciar la necesidad de atemperar la preparación de los jugadores en el control de capacidades condicionales, a las características de la acción de juego, en este caso específicamente relacionado a la agilidad.

Por lo anterior, se puso de manifiesto la necesidad de contextualizar las evaluaciones de esta capacidad, a las tendencias actuales del entrenamiento deportivo y contribuir a perfeccionar los contenidos del Programa Integral de Preparación del Deportista (PIPD) del Voleibol de playa cubano.

Resulta necesario comprender la necesidad de un nuevo enfoque, sobre el control de esta capacidad tan importante en el rendimiento de los jugadores de Voleibol de playa en la actualidad (Jiménez, 2019). Implica de los entrenadores, ir más allá del mero formalismo de colocar balones, acondicionar un área o usar un cronómetro para evaluar. Es evidente la necesidad de ir hacia una concepción más integral de las pruebas físicas en el Voleibol de playa como sustento esencial de la dinámica competitiva (Dawes y Roozen, 2017).

La integración de diferentes factores al combinar en cada prueba específica de agilidad, aspectos técnico-tácticos y cognitivos de la acción de juego, debe tener resultados significativos con vistas a una mayor optimización del tiempo de entrenamiento y la preparación de los jugadores. De lo anterior puede deducirse que las pruebas bajo estas condiciones se convierten en un componente dinamizador del proceso de preparación deportiva. Sin dudas, los jugadores con un nivel alto de agilidad son más certeros a la hora de reconocer y sacar provecho de las disímiles situaciones del juego, lo cual puede constituir ventaja competitiva sobre sus adversarios.

Como elemento significativo de estas pruebas puede mencionarse la similitud en patrones de movimiento, grupos musculares y sistemas de energía necesarios presentes en la acción de juego en Voleibol de playa, todo lo cual aportan información para una retroalimentación significativa. Es importante resaltar el hecho de que las pruebas propuestas tienen características muy propias y específicas para jugadores de Voleibol de playa en la etapa de iniciación. Su realización contempla el accionar del jugador en desplazamientos cortos y largos que son básicos en el juego.

Facilitará a los entrenadores disponer de datos recopilados para comparar el rendimiento deportivo, evaluar sus planes de preparación y hacer un seguimiento del progreso de cada jugador, de una prueba a la siguiente y de una temporada a otra. Se podrá disponer de información más fiable para establecer objetivos precisos encaminado a la mejorar el rendimiento. La correcta evaluación de las exigencias específicas y de los movimientos implicados en ella, pueden aportar información relevante en función de perfeccionar el proceso de preparación deportiva, como por ejemplo la regularidad de hacia qué dirección tienen más deficiencia los jugadores de manera colectiva e individual.

## **Conclusiones**

El análisis valorativo realizado acerca de las pruebas de agilidad realizadas por los entrenadores que trabajaban con las categorías de iniciación, demostró la necesidad de un cambio en la concepción de las mismas para atemperarlas a las características de la acción de juego con vínculo a las acciones

técnico-tácticas, la carencia de pruebas para su control durante el proceso de preparación, así como la tendencia a extrapolarlas del Voleibol.

Las pruebas diseñadas tienen como novedad el hecho de establecer vinculación de los diferentes desplazamientos básicos del Voleibol de playa en la arena con acciones técnico-tácticas, a partir de la lógica de la acción en juego y permitiendo una valoración más precisa del nivel de desarrollo de los jugadores en la agilidad.

Los expertos en su valoración reconocen la validez teórica del contenido de las pruebas, señalando la necesidad de profundizar en su validación mediante elementos de mayor consistencia, por lo que se precisa seguir perfeccionando su proceso de validación en cuanto a fiabilidad y objetividad.

## Referencias

- Alzate Salazar, D. A., Ayala Zuluaga, C. F. y Melo Betancourth, L. G. (2017). Componentes de control del entrenamiento utilizados por entrenadores escolares. *Educación Física y Ciencia*, 19(1), e026. <https://doi.org/10.24215/23142561e026>
- Andrade, A. D., Simim, M., Kassiano, W., Palao, J. M., de Jesus, K., Maia, N., Assumpção, C., y Araripe Medeiros, A. I. (2020). Do differences between the training load perceived by elite beach volleyball players and that planned by coaches affect neuromuscular function?. *Retos*, 38, 632-636. <https://doi.org/10.47197/retos.v38i38.77625>
- Cantos, J. & Moreno, F. (2019). Pedagogía no lineal como método de enseñanza de los comportamientos tácticos en los deportes de equipo, aplicación al rugby. *Retos*, 35, 402-406. [https://www.researchgate.net/publication/332465566\\_Pedagogia\\_no\\_lineal\\_como\\_metodo\\_de\\_ensenanza\\_de\\_los\\_comportamientos\\_tacticos\\_en\\_los\\_deportes\\_de\\_equipo\\_aplicacion\\_al\\_rugby](https://www.researchgate.net/publication/332465566_Pedagogia_no_lineal_como_metodo_de_ensenanza_de_los_comportamientos_tacticos_en_los_deportes_de_equipo_aplicacion_al_rugby)  
[Non-linear pedagogy as a method of teaching tactical behaviors in team sports](https://www.researchgate.net/publication/332465566_Pedagogia_no_lineal_como_metodo_de_ensenanza_de_los_comportamientos_tacticos_en_los_deportes_de_equipo_aplicacion_al_rugby)
- Conejero, M., Prado, P. L., Claver, F., Jara, J. y Moreno, M. P. (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://revistas.um.es/sportk/article/view/321891>

Dawes, J., y Roozen, M. (2017). *Desarrollo de la agilidad y la velocidad*. NSCA. Barcelona. Editorial Paidotribo.

Doeven, S. H., Brink, M. S., Frencken, W. G. P., & Lemmink, K. (2017). Impaired Player-Coach Perceptions of Exertion and Recovery During Match Congestion. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 12(9), 1151-1156. <https://doi:10.1123/ijsp.2016-0363>

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), 1-7. DOI 10.26773/mjssm.200306

Escobar, J., y Cuervo, A. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización. *Avances en Medición*, 6, 27–36. [http://www.humanas.unal.edu.co/psicometria/files/7113/8574/5708/Articulo3\\_Juicio\\_de\\_expertos\\_27-36.pdf](http://www.humanas.unal.edu.co/psicometria/files/7113/8574/5708/Articulo3_Juicio_de_expertos_27-36.pdf)

Haddad, M., Stylianides, G., Djaoui, L., Dellal, A., & Chamari, K. (2017). Session-RPE Method for Training Load Monitoring: Validity, Ecological Usefulness, and Influencing Factors. *Frontiers in Neuroscience*, 11:612. <https://doi:10.3389/fnins.2017.00612>

Jiménez Moya, C. G. (2019). *Pruebas para el control de la resistencia especial en Voleibol de Playa categoría juvenil*. (Tesis de Maestría). Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas. Villa Clara.

Martín Barrero, A., y Camacho Lazarraga, P. (2021). La estructura de sesión como elemento potenciador del aprendizaje y el entrenamiento en los deportes de colectivos desde la perspectiva de la pedagogía no lineal. *SPORT TK: Revista Euroamericana de Ciencias del Deporte*, 10(1), 51-58. <https://revistas.um.es/sportk/article/view/461661/298481>

- Martínez Pentón, O. (2017). *Prueba específica para el control de agilidad en jugadores universales de Voleibol de Playa escolar en la preparación especial*. (Tesis de Diploma). Universidad de Central "Marta Abreu" de Las Villas. Villa Clara.
- Morales, A. (1995). Pruebas específicas para el control del desarrollo de los procesos cognoscitivos del esgrimista-floretista escolar cubano (14-16 años). (Tesis de Doctorado no publicada). ISCF. Villa Clara.
- McLaren, S. J., Macpherson, T. W., Coutts, A. J., Hurst, C., Spears, I. R., & Weston, M. (2018). The Relationships Between Internal and External Measures of Training Load and Intensity in Team Sports: A Meta-Analysis. *Sports Medicine*, 48(3), 641–658, <https://doi:10.1007/s40279-017-0830-z>
- Palao, J. M., García-de-Alcaraz, A., Hernández-Hernández, E. Valades, D. & Ortega-Toro, E. (2018). Establishing technical and tactical performance goals for elite male volleyball players. *Central European Journal of Sport Sciences and Medicine*, 21(1), 5-12. <https://wnus.edu.pl/cejssm/pl/issue/757/article/12247/>
- Portela Pozo, Y., Rodríguez Stiven, E., y Moreno León, R. A. (2022). Evaluación del desarrollo del salto vertical en el voleibol universitario. *EmásF, Revista Digital de Educación Física*. 77, 52-64. [https://emasf.webcindario.com/Evaluacion\\_del\\_desarrollo\\_del\\_salto\\_vertical\\_en\\_el\\_voleibol\\_universitario.pdf](https://emasf.webcindario.com/Evaluacion_del_desarrollo_del_salto_vertical_en_el_voleibol_universitario.pdf)
- Romero Esquivel, R. J., y Becali Garrido, A. E. (2014). *Metodología del Entrenamiento Deportivo. La Escuela Cubana*. La Habana: Editorial Deportes.
- Young, W. B., McDowell, M. H., & Scarlett, B. J. (2001). Specificity of sprint and agility training methods. *J. Strength Cond. Res.*, 15(3), 315-319.
- Zatsiorski, V. M. (1989). *Metrología Deportiva*. Moscú: Editorial Planeta.