

## Tareas psicopedagógicas para la precisión de los lanzamientos en los ejercicios individuales de gimnasia rítmica

### **Mercedes Estupiñan-González**

Universidad de Matanzas, Facultad de Ciencias de la Cultura Física. Cuba. Doctora en Ciencias de la Cultura Física. Profesor Auxiliar. [mercedes.estupinan@umcc.cu](mailto:mercedes.estupinan@umcc.cu)  
<https://orcid.org/0000-0002-7050-2001>

### **Rosana Liz Batista-Cairo**

Universidad de Matanzas, Facultad de Ciencias de la Cultura Física. Cuba.  
Estudiante de 4to año, curso por encuentro. [rosana.batista@umcc.est.cu](mailto:rosana.batista@umcc.est.cu)  
<https://orcid.org/0000-0001-5362-1749>

### **Eilyn López-Hernández**

Universidad de Matanzas, Facultad de Ciencias de la Cultura Física. Cuba.  
Estudiante de 4to año, curso por encuentro. [eilyn.lopez@umcc.est.cu](mailto:eilyn.lopez@umcc.est.cu)  
<https://orcid.org/0000-0003-1334-5107>

Recibido: 20/VII/2022

Aceptado: 4/IX/2022

Publicado: 1/X/2022

**Resumen:** Hoy se incrementa la necesidad de perfeccionar los lanzamientos que se realizan con los diferentes aparatos en las rutinas individuales en la gimnasia rítmica, ya que cada vez sus exigencias son mayores dentro del Código de Puntuación vigente. Esto implicó estudiar algunos componentes psicorreguladores básicos que se encuentran en la base de la precisión de estos lanzamientos, pues se presentaron deficiencias en el proceso de formación de estas técnicas en muchas de las gimnastas que transitan por la base del alto rendimiento. Como parte del estudio se utilizaron métodos teóricos y prácticos que permitieron estudiar la situación enunciada, entre ellos la observación, que resultó clave en el diagnóstico realizado y nos orientó hacia la elaboración de tareas



*Tareas psicopedagógicas para la precisión de los lanzamientos en los ejercicios individuales de gimnasia rítmica/ Psychopedagogical tasks for the accuracy of throws in the individual exercises of rhythmic gymnastics/Tarefas psicopedagógicas para a precisão dos lançamentos nos exercícios individuais de ginástica rítmica*

psicopedagógicas para la precisión de los lanzamientos en los ejercicios individuales en la gimnasia rítmica, dichas tareas constituyeron el principal resultado de esta investigación. Se destacó la importancia de los componentes psicorreguladores básicos de la técnica de los movimientos y la necesidad de tenerlos presentes durante el entrenamiento, pues del estado de desarrollo que posean los mismos en las atletas, dependerá la eficiencia de sus lanzamientos en las competencias.

**Palabras claves:** Componentes psicorreguladores, gimnasia rítmica, lanzamientos, precisión

**Psychopedagogical tasks for the accuracy of throws in the individual exercises of rhythmic gymnastics**

**Abstract:** Today there is an increasing need to perfect the throws that are made with the different devices in the individual routines in rhythmic gymnastics, since their demands are increasingly greater within the current Code of Points. This involved studying some basic psychoregulatory components that are at the base of the precision of these throws, since deficiencies were presented in the training process of these techniques in many of the gymnasts who pass through the base of high performance. As part of the study, theoretical and practical methods were used that allowed us to study the situation enunciated, including observation, which was key in the diagnosis made and guided us towards the elaboration of psychopedagogical tasks for the precision of the throws in the individual exercises in rhythmic gymnastics, these tasks constituted the main result of this research. The importance of the basic psychoregulatory components of the movement technique and the need to keep them in mind during training was highlighted, since the state of development that they possess in the athletes, will depend on the efficiency of their throws in the competitions.

**Keywords:** Psychoregulatory components, rhythmic gymnastics, throws, precision.

**Tarefas psicopedagógicas para a precisão dos lançamentos nos exercícios individuais de ginástica rítmica**

**Resumo:** Hoje há uma necessidade crescente de aperfeiçoar os lançamentos que são executados com os diferentes aparelhos nas rotinas individuais da ginástica rítmica, uma vez que

as suas exigências são cada vez maiores dentro do actual Código de Pontuação. Isto implicou o estudo de alguns componentes psico-oregulatórios básicos que estão na base da precisão destes lançamentos, uma vez que havia deficiências no processo de treino destas técnicas em muitos dos ginastas que passam pela base de alta performance. Como parte do estudo, foram utilizados métodos teóricos e práticos que nos permitiram estudar a situação enunciada, incluindo a observação, que foi fundamental no diagnóstico feito e nos guiou para a elaboração de tarefas psicopedagógicas para a precisão dos lançamentos nos exercícios individuais na ginástica rítmica, essas tarefas constituíram o principal resultado desta pesquisa. Destaca-se a importância dos componentes psicoregulatórios básicos da técnica de movimento e a necessidade de mantê-los em mente durante o treinamento, uma vez que o estado de desenvolvimento que possuem nos atletas, dependerá da eficiência de seus arremessos nas competições.

**Palavras-chave:** componentes psico-regulatórios, ginástica rítmica, arremessos, precisão.

### **Introducción**

La gimnasia rítmica es un deporte-arte, donde es necesaria la enseñanza de las diferentes técnicas desde las categorías iniciales, pues el dominio de ellas posibilita el logro de la maestría deportiva en las etapas superiores de la especialización. Una de las características que la distingue, es precisamente esa variedad de técnicas y movimientos adquiridos del ballet que unidos al manejo de los aparatos deportivos (cuerda, pelota, mazas, cinta y aro), deben aprender las gimnastas, lo cual complejiza la enseñanza y demanda de las entrenadoras el uso de metodologías novedosas que faciliten su labor y que a la vez favorezcan el aprendizaje.

De igual manera, y de acuerdo con los criterios ofrecidos por Piñera (2018) el uso de estrategias de aprendizaje que faciliten el montaje de las rutinas es una necesidad propia del proceso de entrenamiento contemporáneo en Gimnasia rítmica si se tiene en cuenta la complejidad de las interrelaciones que se establecen en el proceso.



*Tareas psicopedagógicas para la precisión de los lanzamientos en los ejercicios individuales de gimnasia rítmica/ Psychopedagogical tasks for the accuracy of throws in the individual exercises of rhythmic gymnastics/Tarefas psicopedagógicas para a precisão dos lançamentos nos exercícios individuais de ginástica rítmica*

Si se habla entonces de estrategias de aprendizajes en este deporte, los lanzamientos no pueden excluirse de ellas ni de la intencionalidad de las entrenadoras para su enseñanza, pues son ejercicios recurrentes en todos los aparatos y las rutinas competitivas, el virtuosismo de su ejecución lleva implícito la técnica exacta para luego de su proyección realizar una combinación de saltos, giros, acrobacias y atrapar de manera precisa, en muchas ocasiones fuera del campo visual.

Ilisástigui et al. (2015) refieren que constituye una exigencia como criterio de dificultad técnica para la composición de los ejercicios de conjunto, la inclusión de un mínimo de seis elementos de colaboración entre las gimnastas, aspecto que las articulistas toman para destacar la importancia de los lanzamientos dentro de esta disciplina deportiva, ya sean en los ejercicios individuales o de conjunto.

Sin embargo, en investigaciones realizadas por las autoras con anterioridad a atletas de gimnasia rítmica de Matanzas se pudo determinar con exactitud las graves deficiencias en los lanzamientos que presentan algunas gimnastas.

### **Métodos**

Para llevar a cabo la estrategia metodológica de la investigación se trabajó con la totalidad de las gimnastas de 10 -11 años de la provincia. Fueron utilizaron métodos teóricos y empíricos que permitieron estudiar y dar solución a la problemática enunciada, entre ellos se destaca la observación.

### **Resultados**

Durante las observaciones realizadas se pudo constatar que sus mayores dificultades están en la realización de pasos para efectuar las capturas y la pérdida del aparato, por lo que son penalizadas por el juez de ejecución y dificultad y les baja el valor del ejercicio; pues pierden, además, la sincronización con la música y ello altera toda la exactitud temporal de la ejecución de la coreografía. De igual manera, el estudio permitió inferir que estas dificultades pudieran estar asociadas al predominio de errores en el control propioceptivo, pues en la mayoría de los casos los aparatos arriban a zonas desviadas que impiden la continuidad del ejercicio y esto justifica las

notables deficiencias que presentan estas niñas en la precisión de esta acción durante la ejecución de los lanzamientos, cuando realizan la coreografía.

### **Discusión**

Como se conoce, todo movimiento deportivo posee una base psicoreguladora y la calidad de su ejecución depende del nivel de expresión en cada sujeto de los componentes psicológicos que lo sustentan. Dentro de los mismos y en este tipo de acción concreta – lanzamiento de aparatos en la gimnasia rítmica– se destacan especialmente la concentración de la atención, la percepción de distancia central y el control propioceptivo.

Sainz de la Torre (2019) explica que el éxito de estas acciones técnicas depende en gran medida de la precisión de las percepciones que realiza el deportista sobre las diversas condiciones del medio en el cual efectúa las mismas. En la práctica deportiva se conoce como sentidos especiales y en su base se encuentra una diferenciación muy elevada de la actividad de los analizadores que participan en la realización de los movimientos.

Si se toma en cuenta lo anterior, para que una gimnasta realice con precisión los lanzamientos de los aparatos debe poseer una gran concentración, para que su conciencia esté dirigida completamente hacia la calidad de ejecución en el momento adecuado, ya que debe realizarlo, además, en sincronización con la música. Cuando la misma posee dificultades en este sentido no es capaz de controlar de forma precisa los movimientos, ni la distancia, ni la altura de la parábola que se requiere para que el lanzamiento sea exacto, le permita realizar los ejercicios bajo el vuelo y atrapar con precisión en el momento adecuado y en perfecta armonía con la música.

Por otra parte, desde el punto de vista psicológico, la base primaria del gesto motor se encuentra en el control propioceptivo, que es responsable de la coordinación, por lo que, si de precisión de movimientos se trata, no es posible ignorar este componente esencial del aprendizaje y perfeccionamiento de la técnica deportiva.

Asimismo, en los movimientos precisos en el deporte, junto a la concentración de la atención y el control propioceptivo, se encuentra íntimamente relacionado el estado de desarrollo de la percepción de la distancia central que posea el sujeto. Si percibe los objetos en su alejamiento más cerca o más lejos de lo que están en realidad, aplicará mayor o menor fuerza en el momento de



*Tareas psicopedagógicas para la precisión de los lanzamientos en los ejercicios individuales de gimnasia rítmica/ Psychopedagogical tasks for the accuracy of throws in the individual exercises of rhythmic gymnastics/Tarefas psicopedagógicas para a precisão dos lançamentos nos exercícios individuais de ginástica rítmica*

realizar los lanzamientos, lo que pudiera ocasionar imprecisiones y errores al calcular la distancia donde deberá caer el aparato para su correcta captura.

Son varios los ejemplos que evidencian la importancia de este estudio si se revisa el contenido del Código de Puntuación vigente (Fédération Internationale de Gymnastique, 2021), tanto para los ejercicios individuales como de conjunto. Ejemplo de ello pudiera ser la descripción general de una dificultad del cuerpo (DB) realizada por una gimnasta, específicamente en una serie de saltos, donde se incorporan los lanzamientos, como se describe a continuación:

Si la gimnasta realiza una serie de saltos que incluya el lanzamiento del aparato durante la primera dificultad corporal, segunda DB bajo el vuelo y atrapar durante la tercera dificultad, pero pierde el aparato durante la tercera dificultad corporal en la serie, entonces, no le serían válidos ni la dificultad corporal bajo el vuelo, ni durante la captura. Solo se tendría en cuenta como válida la primera dificultad corporal que realiza la gimnasta durante el lanzamiento.

Como se puede apreciar si hay pérdida del aparato la dificultad, en este caso la serie de saltos pierde su valor y es penalizada la gimnasta.

Teniendo en cuenta lo anterior y dada la importancia que posee esta temática para la efectividad de los lanzamientos, se desea profundizar en la misma desde el punto de vista teórico y sus implicaciones prácticas y a la vez proponer tareas psicopedagógicas para la precisión de los lanzamientos en los ejercicios individuales de gimnasia rítmica.

En los lanzamientos se requiere impulsar el aparato hacia arriba, atrás o hacia al frente y arriba, usando un movimiento de propulsión que empieza con las piernas y se mueve hacia determinada dirección, a través de los brazos y dedos que lanzan. Su estructura biomecánica es la misma para todos los tipos de aparatos y se observan tres fases bien precisas:

- Fase preparatoria: donde el impulso final, dado por el impulso del cuerpo y el movimiento del brazo, determina la velocidad inicial del aparato. Todo el cuerpo toma parte en el lanzamiento.

- Fase de vuelo: donde la energía cinética dada al aparato causa que siga una trayectoria vertical o parabólica, pre-establecida, con rotación. La altura del lanzamiento es proporcional al tiempo de vuelo, a su vez este tiempo de vuelo y la trayectoria depende de la fuerza y la naturaleza del mismo.

- Fase de recuperación: momento en el cual la gimnasta captura el aparato lanzado. Por lo tanto, en ese momento debe estar acompañada por un movimiento de todo el cuerpo y del brazo. (Sainz de la Torre, 2011).

Es posible, según se plantea en el Código de Puntuación, (Fédération Internationale de Gymnastique, 2021), incluir lanzamientos (pequeños, medianos y/o grandes) durante los pasos de danza que mantengan la idea de un paso de danza, o ayude a incrementar el dinamismo en el movimiento, o con el propósito de realizar parte de los pasos de danza bajo el vuelo del aparato, siempre y cuando haya mínimo un grupo fundamental del aparato en cuestión.

También refiere que para considerarse un gran lanzamiento este debe superar dos veces la altura de la gimnasta, de lo contrario será considerado un lanzamiento mediano, pero debe superar una o dos veces dicha altura. Durante estos lanzamientos la gimnasta no debe mantenerse estática.

Como puede apreciarse este grupo de ejercicios (lanzamientos y captura) es particularmente importante en los ejercicios individuales y de conjunto de cualquier aparato de la gimnasia rítmica. Del dominio de los diferentes tipos de lanzamientos, así como de las diversas formas de captura dependerá en muchos casos, la dificultad y el nivel coreográfico de un ejercicio competitivo, de ahí emana entonces, la necesidad del entrenamiento de los componentes psicorreguladores básicos que se encuentran en la base de la precisión de estos lanzamientos.

Concentración de la atención y su incidencia en los lanzamientos:

El entrenamiento deportivo, como proceso de aprendizaje y perfeccionamiento multilateral de la atleta, no es posible llevarlo a cabo sin la participación activa de la atención.

"Se denomina atención a la orientación y concentración de la actividad psíquica en un objeto cualquiera y su función es reforzar el resto de los procesos psíquicos del deportista, para garantizar la eficiencia de los mismos y con ello, la actividad que estos regulan". (Sainz de la Torre, 2003).

"Cuando está presente la atención, los procesos del pensamiento, del análisis y de la generalización en general se producen rápida y correctamente. En las acciones que van acompañadas de la atención los movimientos se realizan de manera pulcra y precisa, cuando hay dominio técnico de los mismos". (Sainz de la Torre, 2003)



*Tareas psicopedagógicas para la precisión de los lanzamientos en los ejercicios individuales de gimnasia rítmica/ Psychopedagogical tasks for the accuracy of throws in the individual exercises of rhythmic gymnastics/Tarefas psicopedagógicas para a precisão dos lançamentos nos exercícios individuais de ginástica rítmica*

La atención determina el nivel y la orientación de la conciencia en una acción dada y es por ello que su función es reforzar el resto de los procesos psíquicos del deportista, para garantizar la eficiencia de los mismos y con ello, la actividad que estos regulan.

Cuando la gimnasta dirige su atención hacia la acción que ejecuta, los centros corticales encargados de registrar el movimiento poseen un foco de excitación concentrado en las zonas que regulan la misma, lo cual revela la importancia de su estudio durante el entrenamiento de los lanzamientos.

La percepción de distancia central y su incidencia en los lanzamientos:

La percepción de la distancia central constituye una percepción especializada en numerosas modalidades deportivas y refleja la distancia a la que se encuentran los objetos en relación con el sujeto que percibe. En la percepción de la distancia central, también denominada sentido de la distancia, juegan un papel esencial las sensaciones propioceptivas de los músculos oculares. Lo lejano o cercano que se encuentre un aparato que participa en una coreografía lo capta el ojo porque se mueve, funcionando como un dispositivo métrico.

"Para que este proceso se produzca es importante la existencia en la retina de ambos ojos de puntos no idénticos, toda vez que un objeto se refleje en ellos. Este fenómeno es el que permite captar los objetos en la profundidad". (Sainz de la Torre, 2003)

Otro elemento que influye en el sentido de la distancia es la convergencia ocular. Cuanto más próximo se halla el objeto, tanto mayor ha de ser la convergencia, es decir, el movimiento hacia dentro de los ejes oculares. Por ello las sensaciones de la contracción muscular se asocian con la percepción de profundidad, con su componente propioceptivo. De ahí que las deportistas que posean dificultades de convergencia ocular, presenten en su mayoría grandes dificultades para la realización exitosa de los lanzamientos y captura de los aparatos en la gimnasia rítmica.

"Un último factor se encuentra vinculado a la percepción de la distancia y es la acomodación del cristalino. Esta estructura anatomofisiológica del ojo se aplana o se torna convexa en función de la lejanía a la cual se encuentra el objeto que se percibe". (Sainz de la Torre, 2003)

La mayoría de los seres humanos presentan dos tipos de tendencia de errores en dicha percepción:

- a) Por defecto: Perciben los objetos algo más cerca de donde se encuentran.
- b) Por exceso: Perciben los mismos algo más lejos.

En algunos casos, estos errores son marcadamente deficientes. A ello se le suma que – por características psicológicas de género – son los hombres los que presentan potencialmente (sin entrenamiento previo) buen nivel de expresión de la percepción de distancia central, ya que las mujeres son mejores en la percepción periférica.

Este sentido de la distancia debe corresponderse con la correcta colocación del brazo en el momento de lanzar, pues de su colocación depende la distancia y la altura que tomará determinado aparato, aspecto este que también puede ser entrenado.

El control propioceptivo y su incidencia en los lanzamientos:

Las sensaciones propioceptivas se consideran la base de la coordinación motora, ya que regulan la diferenciación de los esfuerzos de cada uno de los planos musculares que intervienen en la acción. La pobre exactitud de estas sensaciones conlleva a la desintegración parcial o total de la coordinación del movimiento (Tóala et al. 2019).

Cualquier movimiento del cuerpo humano y de todas sus partes va acompañado de sensaciones musculares – motoras, también denominadas propioceptivas. La pobre exactitud de estas sensaciones conlleva a la desintegración parcial o total de la coordinación del movimiento. Sus receptores se encuentran en músculos, huesos, articulaciones y tendones y por ello reciben los estímulos que se producen en las regiones profundas de los diferentes tejidos del aparato locomotor (Sainz de la Torre, 2011). Así entonces, la citada autora refiere que las mismas se producen gracias al mecanismo de retroalimentación, que consiste en la información de retorno del aparato locomotor a la zona sensitiva de la corteza cerebral, lo cual permite al deportista crear su propia experiencia motora, nutrir sus imágenes de movimiento y, por tanto, poder regular su ejecución.

Solo gracias a la sensibilidad muscular - motora altamente desarrollada, la gimnasta puede controlar sus movimientos, tratando de alcanzar el perfeccionamiento de la técnica; esta sensibilidad se desarrolla en el proceso de entrenamiento. Como señala Rudik (1990): “la necesidad de un alto desarrollo del control propioceptivo, específico para cada tipo de deporte, es también una particularidad psicológica de los hábitos motores.” (p. 383)



*Tareas psicopedagógicas para la precisión de los lanzamientos en los ejercicios individuales de gimnasia rítmica/ Psychopedagogical tasks for the accuracy of throws in the individual exercises of rhythmic gymnastics/Tarefas psicopedagógicas para a precisão dos lançamentos nos exercícios individuais de ginástica rítmica*

Para que la técnica de un movimiento alcance un alto grado de maestría se requiere de una gran nitidez de las sensaciones propioceptivas y ello significa que la atleta debe sentir finamente los esfuerzos de sus planos musculares que hacen posible la realización del movimiento en cuestión.

En un inicio, cuando se comienza a entrenar un movimiento nuevo, las sensaciones propioceptivas son poco claras, ya que, por la irradiación de la excitación en la zona motora de la corteza, se encuentran interviniendo fibras musculares que no poseen responsabilidad alguna en la acción. En la medida que se lleva a cabo un trabajo de perfeccionamiento técnico con el deportista, estas sensaciones se tornan cada vez más precisas y constituyen elementos esenciales de la regulación de sus acciones y del modelo interno de las mismas (Tóala et. al 2019, p. 45).

En el caso de los lanzamientos de los aparatos durante la ejecución de una rutina, influye mucho el grado de nitidez que posea la gimnasta del movimiento y de todas las partes del cuerpo que intervienen en dicha acción.

Asimismo, es importante destacar que, junto con las sensaciones propioceptivas, en la regulación de las acciones motrices ocupan un lugar muy importante las percepciones visuales, ya que la coordinación de los movimientos se desarrolla en la práctica, a través de la experiencia propioceptiva y bajo el control visual del sujeto.

Las tareas psicopedagógicas que se proponen se convierten en un instrumento de trabajo para las entrenadoras, ya que permiten el desarrollo de los tres componentes psicorreguladores, lo que a su vez favorece la precisión de los lanzamientos en los ejercicios individuales en la gimnasia rítmica, que da salida al objetivo propuesto en la investigación.

Tareas psicopedagógicas para la precisión de los lanzamientos en los ejercicios individuales en la gimnasia rítmica:

A partir del estudio realizado y la revisión exhaustiva de la literatura especializada se proponen tareas psicopedagógicas para resolver o aminorar estas dificultades, a partir del entrenamiento de los tres componentes psicoreguladores objeto de análisis, las cuales se exponen a continuación.

Si se quiere desarrollar aceleradamente el proceso de perfeccionamiento de las sensaciones propioceptivas necesarias para la ejecución adecuada de un movimiento dado, es muy conveniente, según el criterio de Tóala et al. (2019) y Sainz de la Torre (2003) que al alumno se le dificulten parcial o totalmente las referencias en la que comúnmente se apoya o cambiarles las formas comunes de ejecutarlas. Esto lo obligará a dirigir su conciencia hacia los esfuerzos musculares que debe llevar a cabo durante la tarea.

Acciones para el desarrollo de la concentración de la atención:

a) Sumas y restas mentales, simultáneas a la acción.

La ejecución de los movimientos en los entrenamientos, unido a la realización de sumas y restas simultáneas, leídas en alta voz por la entrenadora, conlleva a la gimnasta a tener que hacer un mayor esfuerzo en el control de sus movimientos y a movilizar todos sus recursos volitivos para concentrar su atención, dado que la necesidad de escuchar y sincronizar sus acciones con la música, junto a la ejecución sistemática de su rutina, puede afectar la calidad de su desempeño.

b) Selección y utilización de automandatos.

La utilización de automandatos efectivos también es una tarea muy generalizada para la educación de la concentración de la atención, por encontrarse la misma dependiendo en gran medida de la voluntad que la atleta posea para apartar conscientemente todos los estímulos disociadores y dirigir su conciencia hacia la planificación y realización de la tarea. Los mismos deben cumplir con sus requisitos básicos que son: una sola palabra, representativa de la acción y del tipo de esfuerzo, evocada en el momento adecuado.

c) Entrenamiento con la actuación de estímulos acústicos disociadores.

Para desarrollar la concentración de la atención se debe entrenar con el apoyo de una grabación, con la cual, durante 5 o 10 minutos, se les exige que se concentren en sus tareas, estando sometidos a la influencia de los estímulos sonoros que entorpecen sus posibilidades de atención. Grabaciones de aplausos de público, ruidos indeterminados mantenidos, e inclusive música de ritmo rápido (salsa, rock) con alto volumen, puede utilizarse con el mismo fin disociador, pues se trata de que la gimnasta se abstraiga de dichos estímulos y concentre todos sus esfuerzos en la ejecución acertada de sus secuencias de movimientos.



*Tareas psicopedagógicas para la precisión de los lanzamientos en los ejercicios individuales de gimnasia rítmica/ Psychopedagogical tasks for the accuracy of throws in the individual exercises of rhythmic gymnastics/Tarefas psicopedagógicas para a precisão dos lançamentos nos exercícios individuais de ginástica rítmica*

d) Entrenamiento ideomotor.

La práctica del entrenamiento ideomotor se convierte en un medio excepcional para la educación, tanto de la concentración como de la estabilidad de la atención, por la necesidad de la gimnasta de aislarse de los estímulos externos y dirigir la conciencia a la evocación de las imágenes de movimiento, en este caso en especial, en los lanzamientos dentro de la coreografía, pero puede extenderse a la ejecución mental de la misma de forma completa. Se debe concentrar en sentir la ejecución de las acciones, lo cual se puede llevar a cabo en las propias sesiones de entrenamiento, después de haber realizado 1 o 2 veces la coreografía o aquellas determinadas secuencias de la misma, sentadas, con ojos cerrados y la previa explicación adecuada de la tarea.

Acciones para el desarrollo de la percepción de distancia:

a) Utilización de automandatos de control.

Se le orienta a la gimnasta que, cada vez que realice un lanzamiento, valore con una palabra en lenguaje interior si la zona de arribo fue la adecuada, si sobrepasó o no llegó a la distancia necesaria en el envío. Basta con que se diga a sí misma: ¡Bien!, ¡Largo!, ¡Corto! Ello contribuirá a que regule el nivel de esfuerzos para la próxima repetición de dicho movimiento.

b) Ejecución de acciones con referencias visuales.

Un apoyo para la educación del esfuerzo a llevarse a cabo en los lanzamientos de los aparatos en este deporte, puede ser un sencillo recurso utilizado en otras modalidades con mucho éxito. Colocar un objeto de color brillante (de gran longitud de onda: amarillo, naranja, rojo o blanco), en el lugar exacto donde debe capturar el aparato, ya que esto favorece la agudeza visual en la distancia.

Acciones para el desarrollo del control propioceptivo:

a) Bloqueo de información visual.

Es muy conveniente que a la gimnasta se le dificulte parcial o totalmente la referencia visual en la que comúnmente se apoya. Esto le obligará a dirigir su conciencia hacia los esfuerzos musculares que debe llevar a cabo durante la tarea. Constituye la acción de mayor influencia y de más rápido efecto con este objetivo. Se lleva a cabo luego de haber realizado varias ejecuciones

de forma reiterada de los lanzamientos a determinada distancia y la entrenadora u otra atleta deberán emitir orientaciones, en el caso de desviaciones.

b) Realización de ejercicios a ritmo lento.

Orientar a la gimnasta que lleve a cabo el movimiento a un ritmo más lento que el real y se le exige que concentre su atención en la posición de los segmentos del cuerpo y el nivel de esfuerzo que se realiza para cumplimentar con cada fase del mismo. Esta tarea se aplica al inicio del aprendizaje y no se debe abusar de ella, ya que si se efectúa con mucha frecuencia puede alterar la coordinación motora, cuando se realice la acción en su tiempo real. En la misma sesión de entrenamiento en la cual se haya utilizado esta tarea es necesario ejecutar además la acción a ritmo normal en repetidas ocasiones con posterioridad.

c) Detención del movimiento en determinada fase.

Con los mismos objetivos de la tarea anterior, la gimnasta detiene el ejercicio en un momento que se considere importante, para señalarle que dirija su atención hacia la posición del tronco, las piernas, el ángulo de salida de los brazos, debiendo sentir el trabajo muscular en ese momento de aquellos planos que intervienen en la acción.

d) Ejercicios con aumento o disminución de peso de los aparatos o en el cuerpo.

Se pueden trabajar los lanzamientos con pequeños anillos de peso incorporados a continuación con otros de materiales menos pesados y al finalizar, con los del peso adecuado, pues así se agudiza la motricidad gruesa y fina de las manos, lo que contribuye a precisar aún más el esfuerzo que debe llevar a cabo para la ejecución de los movimientos.

e) Utilización de las formas de diagnóstico como medios de entrenamiento.

Utilizar un test dinámico, como medio de entrenamiento, donde se le exija a la gimnasta que el aparato culmine su trayectoria de vuelo a una distancia determinada, variando las mismas, se puede medir si el esfuerzo es mayor o menor del requerido y así mismo, si existen desviaciones laterales en su arribo. Sin ánimo de medición, sino como tarea para educar los esfuerzos motrices.

## Conclusiones

Para el entrenamiento de los lanzamientos de los aparatos en la gimnasia rítmica, es importante tener en cuenta los componentes psicoreguladores básicos de la técnica de los



*Tareas psicopedagógicas para la precisión de los lanzamientos en los ejercicios individuales de gimnasia rítmica/ Psychopedagogical tasks for the accuracy of throws in the individual exercises of rhythmic gymnastics/Tarefas psicopedagógicas para a precisão dos lançamentos nos exercícios individuais de ginástica rítmica*

movimientos y tenerlos presentes en el trabajo sistemático, pues del estado de desarrollo que posean los mismos en las atletas, dependerá la eficiencia de sus acciones en las competencias. Un grupo de tareas psicopedagógicas, sabiamente seleccionadas e implementadas en los entrenamientos con la frecuencia correcta, pueden favorecer en muy corto plazo, el desarrollo de dichos componentes y con ello, la maestría en el desempeño técnico de las gimnastas, en cualquiera de las categorías vigentes, pero especialmente en escolares.

### **Referencias**

- Fédération Internationale de Gymnastique (2021). 2022 - 2024 *Código de puntuación. Gimnasia rítmica*. Comité Ejecutivo de la FIG. [RG Code of Points 2022-2024 Spanish \(aragongym.com\)](http://aragongym.com)
- Ilisástigui, M., Ochoa, N., Fernández, Z. R. y Bravet, J. (2014). Propuesta de recomendaciones metodológicas para la concepción, el montaje y el entrenamiento de los elementos de colaboración en los ejercicios de conjunto en gimnasia rítmica. *Revista Acción*, 10(20),. <http://accion.uccfd.cu>
- Piñera, V. (2018). *Manual para el entrenador de gimnasia rítmica. Nivel 2. Capítulo 6. Consideraciones para el montaje de las rutinas (individual y grupos)*. SICCED. XDOC.MX
- Sainz de la Torre, N. (2003). *La llave del éxito. Preparación psicológica para el triunfo deportivo*. BUAP – UJED. Editorial Siena.
- Sainz de la Torre, N. (2011). *Psicopedagogía de la Educación Física y el deporte escolar*. Editorial Deportes.
- Sainz de la Torre, N. (2019). *Control propioceptivo y técnica deportiva. Variantes de medición y desarrollo*. <http://www.efdeportes>
- Rudik, P. A. (1990). *Psicología. Libro de Texto*. Editorial Planeta.
- Tóala, M. A., García, A. J., Zambrano, S. N., Escobar, D. M. y Delgado, J. A. (2019). *Psicología de la educación física y el deporte escolar*. Editorial Área de Innovación y Desarrollo, S. L. [Psicología de la educación física y el deporte escolar - 3Ciencias](#)