

Original

La etapa de familiarización para la iniciación en natación de escolares con discapacidad físico motora

The familiarization stage for the initiation into swimming of schoolchildren with motor disabilities

Erasmus Vázquez Saldaña. Dirección Provincial de Deportes. Camagüey. Cuba.

[\[omsaresantos@gmail.com\]](mailto:omsaresantos@gmail.com) 

Irma de las Mercedes Muñoz Aguilar. Universidad de Camagüey. Camagüey. Cuba.

[\[irmita1957@gmail.com\]](mailto:irmita1957@gmail.com) 

Rafael Lázaro Tamarit Medrano. Universidad de Camagüey. Camagüey. Cuba.

[\[rafaeltamarit@nauta.cu\]](mailto:rafaeltamarit@nauta.cu) 

Recibido: 6 de abril de 2021 / **Aceptado:** 12 de julio de 2021

Resumen

En el presente trabajo se ofrecen las generalidades para la iniciación en la natación de escolares con discapacidad físico motora, con énfasis en la etapa de Familiarización, en la cual se expresa el reglamento de competencia establecido para esta discapacidad en la natación paralímpica, y lo establecido en el Programa de Preparación del Deportista de la natación, tomando en cuenta lo anterior, se adaptan ejercicios y se ofrecen indicaciones metodológicas para esta etapa lo cual constituye una herramienta para ser utilizada por los entrenadores lo que propiciará conducir el proceso con mayor calidad en el vencimiento de los objetivos, y en cantidad de atletas, para ser aportados a la pirámide del rendimiento deportivo de la natación.

Palabras clave: natación; discapacidad físico motora; iniciación deportiva, familiarización

Abstract

The current research offers a general view for the initiation in swimming of schoolchildren with motor disabilities. This analysis is offered with an emphasis on the Familiarization stage, in which the competition regulations established for this disability in Paralympic swimming are expressed together with the guidelines stated the Athlete Preparation Program for swimming. Considering the above-mentioned elements, the above exercises are adapted and methodological indications are offered for this stage. All these elements provide coaches with tools which will facilitate the training process with higher quality in the completion of the

objectives, and in a higher number of prepared athletes that will eventually be part of the pyramid of sports performance of swimming.

Keywords: swimming; motor disability; sports initiation, familiarization

Introducción

La incorporación de atletas discapacitados al deporte de alto rendimiento, es una prioridad del Instituto Nacional de Deporte Educación Física y Recreación en Cuba, de ahí que ya varios deportes tengan establecido en el sistema competitivo, los eventos de atletas discapacitados, desde los primeros niveles de actuación deportiva, entre los cuales se encuentra la natación, deporte que siempre ha sido a nivel internacional, uno de los más practicados por personas con discapacidad.

Es por eso que, en los Juegos Escolares Nacionales de Alto Rendimiento, está convenida la participación de la natación paralímpica, como indicador de evaluación nacional de alto rango, pero no existe la metodología que propicien una mejor y mayor, iniciación de escolares con cualquier tipo de discapacidad a la práctica de la natación, para su inclusión a la pirámide del rendimiento deportivo.

Todo lo anteriormente expuesto, fundamenta, que constituye una necesidad para la iniciación de las personas con discapacidad a la práctica deportiva, de adaptar el entrenamiento de los deportes para atletas sin discapacidades, así como dotar a los entrenadores de herramientas metodológicas para este fin. Por lo que se formula como objetivo diseñar un conjunto de ejercicios e indicaciones metodológicas para el vencimiento de la etapa de familiarización del proceso de iniciación a la natación de escolares con discapacidad físico motora.

Desarrollo

La iniciación deportiva

La iniciación deportiva (ID) es el proceso necesario para la formación de nuevos talentos deportivos, pero a su vez, como un elemento imprescindible para el desarrollo de adultos sanos, intelectual y motrizmente. Giménez & Castillo (2002).

Para Hernández et al. (2001), la ID es el proceso de enseñanza-aprendizaje seguido por un individuo, para la adquisición de la capacidad de ejecución práctica y conocimiento de un deporte. Este conocimiento abarca desde que el individuo toma contacto con el deporte hasta que es capaz de jugarlo con adecuación a su estructura funcional. Por su parte, Romero (1989) citado por Giménez & Castillo (2002), define la ID como "la toma de contacto con la habilidad

específica (deporte) en cualquier contexto (académico, federativo, etc.), pero respetando las características psicológicas y pedagógicas para el desarrollo global".

En lo que sí coinciden muchos de estos autores es que la ID se debe producir antes de la llegada de la pubertad. Romero (1989) citado por Giménez & Castillo (2002), entiende que la ID debe comenzar sobre los 7-8 años, momento de adquisición de unas habilidades físicas básicas o etapa preparatoria al verdadero inicio en la especialidad deportiva que debe ser a los 10 años aproximadamente.

Blázquez (1995) realiza una clasificación muy interesante de las etapas de la ID. La primera etapa denominada estructuración motriz, donde se produce una experiencia motriz generalizada, esta ocurre en el período: 6-7 años y los 9-10 años de edad. Esta fase debe coincidir con las experiencias motrices proporcionadas por la Educación Física escolar en esta etapa educativa. La finalidad principal de esta etapa la constituye la adquisición de patrones motores básicos como origen de un movimiento ordenado (caminar, trepar, escalar, correr, saltar, lanzar y atrapar).

La segunda etapa, denominada toma de contacto con las prácticas deportivas, comprende entre los 9 y 10 años y los 13-14 años, donde ocurre una ID generalizada. Tiene como finalidad poner al niño en contacto con los elementos básicos del deporte, pero se sigue apoyando en el trabajo de habilidades y destrezas básicas de todos los deportes (la ID polideportiva).

La tercera etapa, considerada de desarrollo e ID especializada, abarca desde los 13-14 años a los 16-17 años. Tiene como objetivo principal, introducir al joven en la especialidad deportiva; la preparación técnica, táctica y física, específica del deporte. Mientras que la etapa 4, llamada de perfeccionamiento, comprende desde los 15-16 años en adelante, y tiene como finalidad el perfeccionamiento y la especialización deportiva.

Los autores, asumen lo expuesto por Blázquez (1995), en cuanto a la primera y segunda etapa en la que se fundamenta la propuesta que se realizará en este trabajo, donde se desarrolla una experiencia motriz generalizada, y además las edades que este autor propone están acordes a las utilizadas en esta investigación y, más importante aún, se reconoce el hecho de que los deportistas deben iniciar un nuevo proceso de aprendizaje en un medio totalmente diferente al que están acostumbrados, que es el medio acuático, debido a lo cual deberán adaptarse al medio (familiarización) y desarrollar habilidades motrices básicas propias del deporte, las cuales son totalmente diferentes a las desarrolladas en el medio terrestre.

La iniciación a la natación

La natación, dentro del marco de la Educación Física y el Deporte constituye una fuente muy valiosa para lograr el desarrollo integral del hombre. Por esta razón, los especialistas buscan la forma más eficiente de lograr que los participantes, se inicien en el dominio de la técnica, que se desarrolla en un medio diferente al del habitual del hombre, desde edades tempranas, con rangos, entre los 6 y 7 años. En este deporte, los mejores resultados deportivos se alcanzan sobre los 20 años en dependencia del sexo, lo que requiere del atleta, una voluntad férrea a lo largo del camino y por tener que dedicar su segunda infancia, adolescencia y juventud a esta actividad deportiva. Falcón, et al. (2016).

La formación deportiva de la natación según el Programa de Preparación del Deportista (PPD), cuenta con tres etapas, en la presente investigación sólo se hará alusión a la primera etapa de acuerdo a los objetivos que se persiguen en esta, la cual se muestra en la tabla 1.

Tabla 1. Relación del sistema de enseñanza y primera etapa de formación deportiva

Preparación a largo plazo del nadador	Años de formación	Edades	Grados de escolaridad
Primera etapa Principiantes	1ro	7 años	1ro a 4to
	2do	8 años	
	3ro	9 años	
	4to	10 años	

En esta etapa, el programa establece tres frecuencias semanales de una hora y los objetivos fundamentales con esta edad serán, familiarizar y adaptar al escolar al medio acuático y, el dominio de las cinco cualidades básicas (Sumersión, Flotación, Salto, Respiración y Locomoción).

La iniciación a la natación para discapacitados físicos motores

La natación, se desarrolla en el medio acuático, donde es menor incidencia de la fuerza de gravedad, lo cual permite una mayor y mejor libertad de movimientos por lo que es muy favorable para los escolares discapacitados físico motores (EDFM), por lo que contribuye a su formación y educación ya que fomenta la autonomía personal, no discrimina y participan todos, ofrece diversión y placer en la práctica, utiliza una competición enfocada al proceso, favorece la comunicación, expresión y creatividad, establece hábitos saludables de práctica deportiva,

enseña a valorar y respetar las propias capacidades y las de los demás, mejora la condición física y las habilidades motrices básicas y específicas y permite la reflexión y la toma de decisiones. Feu (2002)

Las discapacidades físico motoras convocadas a la natación paralímpica, según Departamento Nacional de Deportes para Personas con Discapacidad. (2019), son las lesiones medulares, las secuelas de Poliomiélitis, los amputados de miembros inferiores y superiores, la parálisis cerebral, parapléjicos, cuadripléjicos y la baja estatura, según criterios de inclusión de una altura máxima de 137 centímetros para mujeres y 145 centímetros para hombres.

En la natación paralímpica se practican los cuatro estilos: libre, pecho, espalda y mariposa. Además, los cuatro se combinan en la prueba de combinado, ya sea individual o de relevos. Todas las carreras se disputan en piscina de 50 metros y los deportistas pueden salir desde tres posiciones: de pie sobre el poyete, sentados en el poyete o directamente desde dentro del agua. Moya (2014)

Se aplica el Reglamento de la FINA para discapacitados físico motores, salvo las siguientes adaptaciones:

- Las salidas se realizarán desde los bloques correspondientes (fuera del agua) o desde dentro del agua, dependiendo de la capacidad del nadador. En este caso el nadador debe estar en contacto con el borde o pared de la piscina con una mano. En los virajes en braza y mariposa se permitirá una braza asimétrica para recuperar la posición correcta.
- El toque en cada viraje y en la llegada en amputados de uno o dos brazos puede hacerse con una sola mano o con el muñón más largo. El ciclo completo de brazada y/o patada será exigible cuando sea posible. En caso de no serlo, el/los brazos y/o pierna/s no funcionantes puede/n ser arrastrado/s. En espalda, los nadadores que no pueden realizar normalmente la salida pueden hacerlo tocando la pared con manos y pies. En relevos se utilizan dos calles por equipo.

Cada especialidad deportiva dispone de un sistema de clasificación funcional, para equiparar a los deportistas por su eficiencia funcional (articular, rango de movimientos, coordinación, fuerza), no por su discapacidad, con el objetivo de hacer la competición más equilibrada y justa. Los atletas que tienen diferentes discapacidades físicas pueden competir en la misma clase siempre que sus discapacidades funcionales sean similares. La Natación desde hace varios

años tiene una clasificación integrada, participando en las mismas pruebas nadadores tanto con Parálisis Cerebral, como Amputados, como otras Minusvalías Físicas. Moya (2014)

Las clases tienen el prefijo "S" para los eventos de estilo libre, mariposa y espalda, "SB" para los eventos de estilo pecho y "SM" para los eventos combinados individuales. Esto se debe a que los diferentes estilos requieren de mayor o menor uso de diferentes grupos de músculos. En el caso del pecho, por ejemplo, la mano y la cadera juegan un papel crucial. Debido a esto, un nadador puede competir en una clase por un estilo y una clase diferente por otra. También significa que los nadadores con parálisis cerebral, lesiones de la médula espinal y deficiencias en las extremidades pueden competir entre sí. Moya (2014)

Los nadadores con discapacidades físicas se dividen en diez clases según su grado de discapacidad funcional (S1-S10). Los más afectados son los de la clase S1; estos nadadores normalmente utilizan sillas de ruedas fuera de la piscina. Moya (2014)

Luego de conocido aspectos generales de las DFM, y de la reglamentación que rige la natación paralímpica y, contextualizando las etapas de la iniciación deportiva definidas por Blázquez (1995), las cuales están en concordancia con la evolución de los aprendizajes en el medio acuático, al transitar por tres etapas claramente diferenciadas y relacionadas de forma lógica (Familiarización, desarrollo de cualidades básicas y aprendizaje de los estilos de nado) en esta propuesta, se enunciarán actividades para vencer la etapa de Familiarización, como escalón primario dentro del proceso de iniciación a la natación de EDFM.

Objetivo general de la etapa de iniciación en la natación para EDFM

- 1- Alcanzar la adaptación al medio acuático.
- 2- Dominar las cualidades básicas. (sumersión, flotación, salto, respiración y locomoción)
- 3- Ejecutar con calidad, flotación decúbito supino y prono y flecha dorsal y ventral.
- 4- Lograr desplazarse entre 10 metros y 15 metros, de cualquier forma.

Familiarización

Objetivos:

- 1- Familiarizar al EDFM con las características del medio acuático, por medio de la realización acciones simples y espontáneas con ayuda de su entrenador, para la eliminación de temores.

2- Iniciar el reaprendizaje postural, mediante flotaciones espontánea o con ayuda del entrenador, búsqueda del equilibrio ventral, vertical y dorsal en aguas poco profundas.

En esta etapa es común que los EDFM estén nerviosos y tensos, por lo que es importante la familiarización y toma de confianza con el agua, para conseguir la eliminación de la rigidez muscular y enseñar una correcta mecánica respiratoria, experimentar la resistencia del agua; búsqueda de la flotación; búsqueda del equilibrio (ventral, vertical y dorsal); abandono de las referencias sólidas; salpicar y golpear el agua; entrar al agua autónomamente; superación del estado de ansiedad; lograr confianza mediante la relación alumno-profesor.

El reaprendizaje postural, se sustenta en que, todas las personas como seres bipedestales, establecen parámetros de estabilidad ya sea estática como dinámica con referencias físicas espaciales. Tienen un adelante, un atrás, dos laterales, un arriba y un abajo. Con esas coordenadas se mueven y el cerebro registra estos datos de acondicionamiento para la mayoría de las acciones motoras que realizan en la vida diaria.

Pero esos datos de nada le sirven al momento que el cuerpo cambia de posición y se acuesta en el agua. Lo que era arriba ahora es atrás, lo que era abajo ahora es adelante, y así sucesivamente, siempre con el esquema original de la bipedestabilidad incorporado. Lógico, que cuando el cuerpo cambia de posición y se acuesta en el agua sumado a la falta de un apoyo sólido, todos esos datos de la experiencia de vida, se bloquean, generando tensión corporal, dudas y torpeza en los movimientos locomotores y a veces miedo o desesperación.

Es por ello la necesidad, que se genere una nueva base de datos, la cual asista al cerebro de forma progresiva en la interpretación de la nueva postura que la persona adopta en el medio acuático. Sólo basta observar la dificultad que presenta una persona que por primera vez se acuesta en el agua, y la resistencia que ofrece de forma tanto voluntaria como involuntaria a hacerlo, levantando la cabeza automáticamente y perdiendo la horizontalidad. Para ello es imprescindible acostumbrar progresivamente a la nueva postura, denominando esto como reaprendizaje postural, para ello se aplicarán ejercicios en agua, como:

- 1- Alcanzar postura horizontal apoyando manos en el piso.
- 2- Acostarse sobre colchoneta, balsa de agua u otro elemento.
- 3- Acostarse sostenido por el entrenador.

Otro tema a considerar en esta etapa, es la introducción de la cabeza en el agua. Se sugiere no obligar ni inducir desde lo verbal a hacerlo, simplemente dejar que la experimentación personal

fluya y de esa manera el EDFM generará su propio esquema de aprendizaje, seguridad y autoestima.

Ejercicios para el vencimiento de la familiarización.

1. Sentados en el borde de la piscina, con los pies dentro del agua, realizar con estos movimientos o golpes al agua, que provoquen salpicaduras. Realizar variante de acostados con los brazos dentro del agua, con movimientos o golpes al agua.
2. Sentados en el borde de la piscina, cada alumno o con ayuda de su compañero o profesor, se echarán agua en la cabeza, tratando de mantener los ojos abiertos.
3. El alumno con su flotador, será cargado por el profesor, el cual lo introducirá en el agua y lo llevará hasta el otro lado de la piscina
4. Bajar lentamente por la escalera, y realizar caminatas simples en todas las direcciones, sujetos al borde, vara.
5. Inmersiones de ojos, boca y oídos bajo el agua.
6. Inclusión de pequeños juegos metodológicos de desplazamientos, acarreos de elementos simples, etc. donde el juego y el interés por los elementos distraigan la atención del “supuesto medio peligroso”.
7. Si la profundidad de la piscina lo permite, incluir apoyos de manos, gatear, sentarse, suspensión del cuerpo con apoyos de manos, movimientos de piernas.
8. Realización de flotaciones con y sin ayuda de material o profesor, en posición ventral y dorsal.
9. Coordinar la respiración libre y ajustada a acciones. Realización de respiraciones profundas sin inmersión de la cara. Realización de respiraciones por boca/nariz sin inmersión de la cara. Realización de respiraciones ajustadas a movimientos de brazo/brazos sin inmersión de la cara. Igual que los anteriores con inmersión de la cara. Toma de agua por la boca y soltarla en forma de spray, de chorro.
10. Realizar desplazamientos coordinando acciones propulsivas utilizando distintos segmentos corporales. Realización de desplazamientos con acciones alternativas de brazos y piernas. Igual que el anterior en posición ventral y dorsal. Realización de desplazamientos con acciones alternativas y simultaneas bajo la superficie.

Indicaciones metodológicas para la iniciación a la natación de EDFM

1. Los grupos estarán compuestos por no más de cuatro alumnos, en casos de escolares con afectaciones medulares marcadas y o, no hayan alcanzado niveles aceptables de autonomía, se recomienda sea atendido, uno por profesor.
2. Los EDFM, comprendidos entre los 7 y 9 años de edad, serán los que se tendrán en cuenta para iniciarlos en el deporte.
3. La piscina debe disponer en su parte menos profunda una medida entre 50 centímetros y 90 centímetros.
4. Se trabajará la familiarización, con tres frecuencias semanales, de 45 minutos de duración, y por una extensión de 4 meses, lo cual no constituye un dogma, todo será en dependencia del vencimiento de objetivos propuesto.
5. El profesor impartirá la clase, dentro del agua junto con sus alumnos. Se evitará en todo momento conductas paternalistas, las cuales afectarán el correcto desarrollo del proceso de aprendizaje.
6. Se debe disponer de medios auxiliares como, flotadores (chalecos, de brazos, balsas), varas, cuerda, objetos sumergibles, para facilitar el desarrollo de los contenidos.
7. Para EDFM con marcadas dificultades en las piernas, se deben tener plataformas o bancos dentro del agua que le permitan estar sentados o apoyados en ellas.
8. Cuando se realicen ejercicios alternos, se debe comenzar por la extremidad sin defecto.
9. No se debe continuar la clase cuando se evidencia en los EDFM, manifestaciones de hipotermia.
10. Es obligatorio y vital, el control y seguimiento estricto de los EDFM, en todo momento, garantizando su integridad física, evitando accidentes con las barreras arquitectónicas existentes en las instalaciones.
11. En los casos de notables mejorías de las autonomía y vencimiento de objetivos, se puede incorporar a los EDFM en grupos de no discapacitados, con igual nivel de aprendizaje, aspecto que sería de gran motivación y estímulo para ellos.
12. Para la flotación, se debe favorecer posiciones naturales del EDFM, en posición horizontal; posiciones ventrales y dorsales lo más hidrodinámicas posibles; flotaciones parciales con elementos auxiliares; flotaciones variando la posición del cuerpo; giros sobre el eje longitudinal; bicicleta en posición vertical; flotación medusa; descubrimiento del índice de notabilidad.

13. Para la locomoción, búsqueda del correcto movimiento propulsor adaptado a la morfología y cualidades físicas del EDFM; propulsiones elementales (con y sin material auxiliar); propulsiones específicas (basadas en los estilos natatorios); búsqueda de la distancia; búsqueda de la rapidez; posición postura correcta; coordinación de propulsión y respiración, deslizamientos empujando con los pies contra la pared; deslizamientos con giros; deslizamientos subacuáticos; batido de piernas en posición dorsal.
14. La planificación de juegos didácticos, es obligatoria en todas las clases, pueden apoyarse en el libro 1060 Ejercicios y Juegos de Natación de Lanuza & Torres (2006), y para juegos en tierra, los propuestos por Pascual (2007).
15. El desarrollo de capacidades físicas, se limitará a la flexibilidad, buscando en esencia un aumento de la variedad de movimientos de articulaciones y extremidades, en cantidad y amplitud, tanto en la afectada como en la no afectada.
16. Como elemento intrínseco de las repeticiones de ejercicios, se estimulará el desarrollar la resistencia psicológica ante esfuerzos continuos y la creación de actitudes positivas ante la superación de obstáculos y mejoras personales. Actitud positiva en la mejora de la resistencia aeróbica y tonificación. Proposición de metas a alcanzar y actitud positiva en su consecución, estimulando en todo momento el aumento del grado de autonomía.

Conclusiones

1. La iniciación en la natación de EDFM, es un proceso complejo, primeramente, debido a las características intrínsecas del deporte tales como el medio en que se desarrolla y la edad para comenzar esta.
2. Este proceso se complejiza en los EDFM, por las características derivadas de las discapacidades que abarca el reglamento, así como por la inexistencia de una metodología, para guiar al profesor; por lo que se requiere de adaptaciones para realizar este proceso con eficacia.
3. Los ejercicios propuestos están en correspondencia con la etapa de iniciación asumida en este trabajo, con las adaptaciones pertinentes de acuerdo a las características de los EDFM y su reglamento de competición.

Referencias Bibliográficas

1. Blázquez, D. (1995). La iniciación deportiva y el deporte escolar. Barcelona. INDE.
2. Departamento Nacional de Deportes para Personas con Discapacidad. (2019). Convocatoria Campeonato Nacional de Paranatación. La Habana. INDER.
3. Falcón, R., et al. (2016) Programa de Preparación del Deportista. La Habana. Comisión Nacional de Natación.
4. Feu, S. (2002). Influencia del contexto en los elementos del proceso de enseñanza aprendizaje en la iniciación deportiva. EFDeportes. Año 8. N° 52.
5. Giménez, F.J; & Castillo, E. (2002). El tratamiento de la iniciación deportiva desde su inicio hasta la actualidad. EFDeportes. Año 8. N° 44
6. Hernández, J; et al. (2001). La iniciación a los deportes de equipo de cooperación/ oposición desde la estructura y dinámica de la acción de juego: un nuevo enfoque. EFDeportes. Año 6. N° 33.
7. Lanuza, A. & Torres, A (2006) 1060 Ejercicios y Juegos de Natación. 9na Edición. Editorial Paidotribo
8. Moya, R. (2014). Deporte adaptado. España. Ediciones IMSERSO.
9. Pascual, S. A. (2007). Juegos adaptados. Una propuesta metodológica para la educación física de niños con necesidades educativas especiales por alteraciones motrices. Disertación doctoral. ISCF. "Manuel Fajardo". La Habana.
10. Romero, S. (1989). Formación deportiva. Nuevos retos en educación. Sevilla: Universidad de Sevilla.