

UNIVERSIDAD DE LAS CIENCIAS DE LA CULTURA FÍSICA Y EL DEPORTE

“MANUEL FAJARDO”

FACULTAD DE VILLA CLARA.



**Trabajo de Diploma para optar por el título de
Licenciado en Cultura Física.**

*Título: Ejercicios para el perfeccionamiento de la
flexibilidad de los remeros del equipo 13-15 años de la
E.I.D.E. Héctor Ruiz Pérez de Villa Clara.*

Autora: Ariadna Guardado Castillo

Tutores: M.Sc. Ramón López Torres

Dr.C: Mailet Perera Lavandero

Consultante: M.Sc. Roberto Pérez Rojas

Año 2015

PENSAMIENTO

*Las medallas de oro no son realmente de oro.
Están hechas de sudor, determinación y una
aleación difícil de encontrar llamada: agallas.*

Fidel Castro Ruz

DEDICATORIA

- ❖ *A mis padres Mireya Castillo Pérez y Vladimir Guardado Cruz quienes con paciencia y con sacrificio inmenso supieron criarme con honradez y firmeza ante la vida en todos los sentidos.*
- ❖ *A mi hermana Noris, por su apoyo incondicional y por darme el motor impulsor de mi vida también a mi sobrino Jonathan.*
- ❖ *A Flora, Juana Victoria, Rosario, María Caridad: mis tías quienes me soportaron en todo momento. Gracias por su apoyo.*
- ❖ *A mi abuela Agustina que siempre estuvo conmigo en todos los momentos de mi vida.*
- ❖ *A dos personas que también me quisieron ver graduada: mi abuelita María Romero y mi gran amigo Ridel Cabo de Villa.*
- ❖ *A todos mis primos que siempre estuvieron conmigo en el transcurso de la carrera.*
- ❖ *A mi novio por tener paciencia y su apoyo todo el tiempo.*
- ❖ *Por último, pero no menos importante a las personas que me ayudaron a realizar mis sueños con este trabajo a mis tutores M.Sc. Ramón López Torres y Dr.C: Mailet Perera Lavandero.*

Agradecimientos

- ❖ *A todos mis familiares que estuvieron pendientes de mí y por su apoyo en mi carrera.*
- ❖ *A mis compañeros del grupo por compartir todos estos años de carrera, y a mis amigos que estuvieron pendientes de mi trabajo.*
- ❖ *A los alumnos y entrenadores de Remo por su cooperación para mi investigación en especial al equipo 13-15 años.*
- ❖ *A todos los profesores de la Facultad, los cuales han contribuido en mi desarrollo tanto intelectual como profesional.*
- ❖ *A todas las personas que siempre me ayudaron.*
- ❖ *A la Revolución cubana por darme la oportunidad de formarme como una profesional.*
- ❖ *A todos, gracias.*

Resumen

La investigación que se presenta transita el camino relacionado con el estudio del perfeccionamiento de la flexibilidad en la categoría 13-15 años del deporte Remo en la Escuela de Iniciación Deportiva Escolar (E.I.D.E.), de Villa Clara. Para ello se determina como objetivo general: diseñar ejercicios dirigidos a perfeccionar la flexibilidad de los remeros del equipo 13-15 años de la E.I.D.E. Héctor Ruiz Pérez de Villa Clara. Se utilizaron métodos y técnicas tanto de los niveles teóricos, empíricos y matemáticos, siempre con la utilidad del materialismo dialéctico como método general de la investigación. Al darle cumplimiento tanto al objetivo general y los específicos se le da respuesta a la interrogante científica planteada a partir de presentar una propuesta de ejercicios para perfeccionar la flexibilidad de los remeros del equipo 13-15 años de la E.I.D.E. Héctor Ruiz Pérez de Villa Clara. Estos ejercicios se elaboraron teniendo en cuenta las necesidades detectadas en el diagnóstico y las propias del deporte. La investigación resulta novedosa porque se presenta una propuesta de ejercicios para el trabajo de la flexibilidad, aspecto que hasta donde se ha revisado, no ha sido tratado con anterioridad en el deporte Remo.

Summary

The investigation that is presented carries out the road related with the study of the improvement of the flexibility in the category 13-15 years of the rowing sport in the Initiation Sport School (E.I.D.E.), of Villa Clara. In order to determined it as general objective: to design exercises directed to perfect the flexibility of the rower's team 13-15 years of the E.I.D.E. Hector Ruiz Pérez of Villa Clara. Methods and techniques were used so much of the theoretical, empiric and mathematical levels, always with the utility of the dialectical materialism as general method of the investigation. When giving so much execution to the general objective and the specific ones it is given answer to the query scientist outlined starting from presenting a proposal of exercises to perfect the flexibility of the rowers of the team 13-15 years of the E.I.D.E. Hector Ruiz Pérez of Villa Clara. These exercises were elaborated keeping in mind the necessities detected in the diagnosis and those characteristic of the sport. The investigation is very interesting because a proposal of exercises is presented for the work of the flexibility, aspect that up to where it has been revised, it has not been treated previously in rowing sport.

Índice

Contenido

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1 CONSIDERACIONES TEÓRICAS ACERCA DEL REMO Y LA FLEXIBILIDAD	6
1.1 Reseña histórica del Remo.....	6
1.2. Desarrollo del Remo en Cuba.....	7
1.3. La preparación física general y especial de los remeros: la flexibilidad	9
CAPÍTULO 2. FUNDAMENTOS METODOLÓGICOS	18
2.1 Población.	18
2.2 Contexto donde se realiza la investigación.....	19
2.3 Estrategia metodológica adoptada.	19
2.4 Resultados de los métodos y técnicas.....	21
2.5 Fundamentación de la propuesta de ejercicios para el perfeccionamiento de la flexibilidad en el Remo.....	24
2.6 Presentación de la propuesta de ejercicios para el perfeccionamiento de la flexibilidad en el Remo.	27
2.7 Resultado de la aplicación del método de valoración por criterio de especialistas.	36
Conclusiones.....	38
Recomendaciones.....	39
Bibliografía	40
Anexos	

INTRODUCCIÓN

Es conocido que el Remo es una de las actividades más antiguas que el hombre tuvo que realizar con el objetivo de trasladarse por el agua. En las antiguas civilizaciones: chinas, mesopotámicas, griegas, romanas y egipcias existen testimonios gráficos de su existencia como deporte, no obstante, no fue hasta el siglo XVIII que se tiene conocimiento de una regata de Remo debidamente organizada. El Remo comienza a obtener popularidad a partir de la llegada de los Juegos Olímpicos Modernos.

Según la Enciclopedia Wikipedia, citando a la Federación Internacional de Remo (F.I.S.A.), desde esa época hasta hoy, el Remo ha experimentado un desarrollo acelerado, tanto a sus conceptos básicos tanto en su tecnología de construcción de embarcaciones y de remos así como en la técnica de remar. La alta competición, igualmente, ha sido objeto de grandes adelantos en sus modos de entrenamiento. Hoy en día, ha dejado de ser un deporte señorial y exclusivo. Las damas empezaron a participar hace más de 100 años, pero hoy en día aún existen clubes de Remo exclusivos para hombres, así como también exclusivos de mujeres. (Wikipedia: 2015).

El Remo es una disciplina deportiva cíclica, de resistencia, que consiste en mover una embarcación en el agua usando uno o más remos. Remar es una actividad universal que se practica desde el principio de la historia en cualquier sitio donde haya existido una extensión de agua apropiada. Durante siglos ha sido el modo más común y seguro de transporte sobre agua hasta que llegaron las velas y, más tarde, la máquina de vapor. Sin embargo, remar es hoy una forma de diversión y de deporte.

El olimpismo conoce al Remo como uno de sus deportes básicos casi desde su principio. Hoy en día los Juegos Olímpicos otorgan medallas de oro en 14 modalidades, de hombres y mujeres, tanto de pesos pesados y ligeros, lo que resulta en 48 medallas de oro a título personal. Pero estas modalidades apenas son una parte de la gran variedad de competiciones de Remo que existen, e incluyen modalidades que son exclusivas de algunos países. En España, el Remo

de banco fijo en la costa atlántica y cantábrica es de una popularidad inusual por su gran espectacularidad.

De las primeras regatas de Remo efectuadas en Cuba, mucho se ha escrito. Los historiadores orientales narran regatas efectuadas a finales del siglo XIX en la bahía de Santiago de Cuba, las que fueron suspendidas al incorporarse muchos remeros a la causa de la independencia. Se ha escrito sobre una regata llevada a cabo también a finales del siglo XIX, en la bahía de la Habana.

Las crecientes exigencias competitivas en el mundo del deporte, obligan a los estudiosos del mismo a realizar nuevos estudios para que los deportistas enfrenten con éxito su proyección competitiva. Esto requiere la búsqueda de diferentes mecanismos que propicien el conocimiento cada vez más profundo de los componentes de la preparación del deportista.

Estos componentes son: la preparación teórica, la táctica, física, psicológica y la técnica. En el caso del deporte Remo, uno de las capacidades de gran importancia para el logro de altos resultados competitivos es la flexibilidad, dada su implicación en el desarrollo de la técnica de sus atletas.

Resulta importante destacar que esta capacidad es asociada a casi todos los componentes de la preparación del deportista y como se planteó con anterioridad es necesaria para el desarrollo de la rapidez lo que lleva a alcanzar altos resultados en las competiciones.

Es por esta razón que se han realizado varias investigaciones sobre el tema, en diferentes deportes, entre las que se pueden citar:

- ✓ Estudio sobre la utilidad de la flexibilidad en levantadores de pesas 11-12 años en los municipios: Quemado de Güines, Sagua la Grande y Santa Clara. Reinier Amador Carreño. 2010.
- ✓ Complejo de ejercicios específicos para la educación de la flexibilidad en las niñas de la categoría 7 años de Gimnasia Rítmica del C/D Julio Antonio Mella del Municipio Santa Clara. González Chaviano, L. (2012)
- ✓ Ejercicios de estiramientos activos en el mejoramiento de la flexibilidad en el equipo de baloncesto femenino, categoría 11-12 años del Combinado Deportivo "Güinía de Miranda". Hernández Pérez, Y. (2012)

- ✓ Ejercicios de flexibilidad para mejorar la ejecución de la técnica de pateo Dolyo Chagui en los alumnos de Taekwondo categoría 9-10 años del Combinado Deportivo “José Martí” del municipio de Santa Clara. Alonso García, D. (2012)

Por otra parte muchos los son los autores que han realizado estudios sobre la flexibilidad, Ozolin (1970), Ruiz Aguilera (1985), Forteza y Ranzola (1988), Collazo (2002), R. Manso (1994), Platonov (S.F), Fleitas Díaz (2003), Cortegaza (1993), entre otros, sin embargo todos coinciden en definir a la flexibilidad como la capacidad que permite realizar movimientos de gran amplitud.

Por la utilidad y contextualización al deporte que se trabaja esta investigación se adscribe a la definición dada por Cortegaza (1993), quien plantea: “La flexibilidad es la capacidad psicomotora responsable de la reducción y minimización de todos los tipos de resistencias que las estructuras neuromio-articulares de fijación y estabilización ofrecen al intento de ejecutar voluntariamente movimientos de amplitud angular óptima, producidos tanto por la acción de agentes endógenos (contracción del grupo muscular antagonista) como exógenos (propio peso corporal, sobrecarga, inercia, otros implementos, etc.).

La flexibilidad en el Remo, junto a las cualidades antropométricas tiene influencia a la hora de desarrollar la remada (se debe aclarar que en la bibliografía del deporte se utiliza indistintamente remada o paletada, a los efectos de esta investigación se utilizará remada), ya que si el atleta es capaz de llegar más lejos en el ataque, podrá aprovechar más el recorrido en cada remada. Por ejemplo: dos remeros que tengan la misma envergadura y las mismas cualidades físicas y psíquicas, tendrá cierta ventaja el que más flexible sea de los dos.

Es por lo anterior que en las sesiones de entrenamiento, el entrenador deportivo debe estar atento al desarrollo de las capacidades, en este caso de la flexibilidad porque interviene en el mejoramiento de la técnica, la fuerza y la rapidez del remero.

Sin embargo, a sabiendas de la importancia del desarrollo de esta capacidad, se puede plantear que:

- ❖ En el Programa Integral de Preparación del Deportista (P.I.P.D.) no se precisa cómo realizar el trabajo de la flexibilidad en los remeros, lo que limita el tratamiento de esta capacidad.
- ❖ Hasta donde se ha consultado no se han encontrado investigaciones referidas al trabajo ni diseño de la flexibilidad en remeros.
- ❖ Existencia de bajos niveles de flexibilidad que atentan contra los altos resultados en las competencias.

Todo lo anterior justifica la pertinencia de la demanda tecnológica: Dificultades en la preparación física general y especial de los remeros, declarada así por el Consejo de Ciencia e Innovación Tecnológica (C.C.I.T.) de este deporte.

Es por lo antes planteado que se declara como situación problemática: Bajos niveles de flexibilidad de los remeros del equipo 13-15 años masculino de la E.I.D.E. Héctor Ruiz Pérez de Villa Clara.

A partir de esto en la investigación se le dará solución al siguiente **problema científico**:

¿Cómo perfeccionar la flexibilidad de los remeros del equipo 13-15 años de la E.I.D.E. Héctor Ruiz Pérez de Villa Clara?

Para esto se declara como **objetivo general**:

Diseñar ejercicios dirigidos a perfeccionar la flexibilidad de los remeros del equipo 13-15 años de la E.I.D.E. Héctor Ruiz Pérez de Villa Clara.

El **objeto de estudio** en el que se inserta la investigación es: el proceso de preparación física en el deporte Remo.

Los **objetivos específicos** que permitirán cumplir con cada una de las etapas investigativas son:

1-Diagnosticar el estado actual de la flexibilidad de los remeros del equipo 13-15 años de la E.I.D.E. Héctor Ruiz Pérez de Villa Clara.

2-Elaborar ejercicios dirigidos a perfeccionar la flexibilidad de los remeros del equipo 13-15 años de la E.I.D.E. Héctor Ruiz Pérez de Villa Clara.

3-Valorar los ejercicios elaborados.

Se trabajará con un sistema de **métodos y técnicas** que tendrán al dialéctico materialista como el más general, y son los que se presentan a continuación:

- **Del nivel teórico.**

Analítico-sintético

Inductivo-deductivo

- **Del nivel empírico**

Análisis de documentos

Medición

Observación

Encuesta

Criterio de especialistas

- **Del nivel matemático y/o estadísticos.**

Distribución empírica de frecuencia

La **población** que forma parte de la investigación está compuesta por los 13 remeros del equipo 13-15 años de la E.I.D.E. Héctor Ruiz Pérez de Villa Clara en el curso escolar 2014-2015 y a los 2 entrenadores de este deporte.

La investigación resulta novedosa porque se presenta una propuesta de ejercicios para el trabajo de la flexibilidad, aspecto que hasta donde se ha revisado, no ha sido tratado con anterioridad en el deporte Remo.

El informe de la investigación está organizado de la siguiente manera, la introducción en la que se plantean los aspectos más generales de la investigación y su pertinencia, el primer capítulo que aborda las cuestiones teóricas más relevantes relacionadas con el deporte Remo y la flexibilidad, en el segundo capítulo se trabaja el accionar metodológico y en el tercero se presenta la propuesta de ejercicios diseñados para el trabajo con la flexibilidad en la categoría ya mencionada, además aparecen las conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos.

CAPÍTULO 1 CONSIDERACIONES TEÓRICAS ACERCA DEL REMO Y LA FLEXIBILIDAD

En este capítulo se tratan aspectos relacionados con la historia del Remo de manera general y en particular en Cuba, además se analiza el proceso de preparación general de los remeros y lo concerniente a la flexibilidad como capacidad coordinativa de gran importancia en el logro de resultados en este deporte.

1.1 Reseña histórica del Remo

En el P.I.P.D. se plantea que “las competiciones de Remo entre tripulaciones organizadas están consideradas entre los deportes más antiguos en comenzar sus prácticas”. (P.I.P.D.:2013)

Según los registros históricos del deporte la forma actual data de 1715 cuando Thomas Doggett instituyó una carrera en el río Támesis en Gran Bretaña que más tarde se conocería como Doggett's Coat and Badge Race; esta es la prueba de la existencia del Remo más antigua del mundo.

La primera regata conocida se realizó en el Támesis, en Putney, en 1775. En este mismo año la regata entre las universidades de Oxford y Cambridge y la Real regata Henley hicieron popular a este deporte.

Todavía hoy Henley continúa atrayendo a las mejores tripulaciones y remeros del mundo. En Estados Unidos en el Siglo XVIII el Remo era un deporte informal. La primera noticia pública de una prueba apareció en 1811. En los años siguientes se crearon clubes de Remo en la costa atlántica y en el Medio Oeste.

El organismo rector de estas competiciones es la Federación Internacional de Remo, (F.I.S.A.) fundada en 1892, dos años después de que la Federación Belga de Clubes de Remo celebrara un Campeonato de Europa con una categoría única de barcos, la clase scull.

En el siglo XX el deporte se extendió por Europa, América y Oceanía. El Remo se adoptó como deporte olímpico en 1900 y se incorporó formalmente en la I Olimpiada de 1900.

Los primeros Campeonatos del Mundo se celebraron en Lucerna, Suiza en 1962; las pruebas femeninas se realizaron por primera vez en 1974 y en 1990 se instituyeron las Copas del Mundo masculinas y femeninas.

El deporte Remo goza de gran popularidad y atractivo tanto a nivel internacional como a nivel nacional.

1.2 Desarrollo del Remo en Cuba.

Antes del triunfo de la Revolución era incipiente el desarrollo del Remo en Cuba, no se tuvieron resultados relevantes en este deporte y era sostenido por los clubes privados a los cuales tuvo acceso una minoría privilegiada.

En la década de los años 1880 las mujeres también comienzan la práctica del deporte. Así lo hace saber el semanario El Fígaro en fecha 19 de mayo de 1888.

En el año 1883 se reportan, en sus dos primeros meses varias regatas: 10 de enero regatas de botes en Sagua la Grande, 10 de febrero regatas de canoas de 4 remos, y botes de 4, 6 y 8 remos, en La Habana, frente a los almacenes de Depósito de La Habana, regatas de botes en Cienfuegos en el mes de febrero. También existen reportes de la formación de varios clubes de Remo, a inicios de 1886 en otras provincias del país. (Espinosa de los Monteros: 1883). En 1887, se terminó la construcción del “Club Náutico” de esta actividad deportiva en la Ciudad de Santiago de Cuba y allí se estableció primera casa de botes, sin embargo el 5 de mayo de 1897 fue suspendida por el Gobernador Regional General Don Federico Ordax y Avecilla.

En los registros históricos del deporte se menciona que en 1901 se reiniciaron las actividades náuticas en Santiago de Cuba y un año más tarde en 1902 se realizó la primera gran regata para celebrar el XIII Aniversario de la fundación del “Club Náutico”, y de esta forma se convirtió en tradición que durante los meses de julio y agosto tuvieran lugar las regatas a las que asistían un numeroso público.

En 1948 Cuba se hace miembro oficial de la FISA. La regata más famosa en la isla fue la Copa Cuba que se celebra desde 1910 y posteriormente se llama Presidente de la República, ya que la mayoría de los presidentes de Cuba la han

premiado. Estas regatas se celebran en Varadero en la Copa Bohemia, y también en la bahía de la Habana y conserva la tradición hasta hoy.(Muñoz, Esteban: s/f)

Es de destacar que la mayoría de los miembros de la Universidad Popular fundada por Julio Antonio Mella fueron miembros del club de Remo del río Almendares, y el propio Mella fue campeón de Cuba en la modalidad de 4 + por dos años.

Es válido destacar que desde que comenzaron las primeras manifestaciones del Remo en Cuba, solo pudo ser practicado por las clases dominantes, era el deporte más exclusivista y de mayor arraigo en la burguesía; los negros y los pobres no podían practicarlo.

A partir del triunfo de la Revolución se le brinda más apoyo a este deporte: Los principales inspiradores e impulsores del Remo al triunfo de la Revolución fueron sus máximos dirigentes los que apadrinaban los equipos de trabajadores y participaban en todas las Regatas.

Los diferentes clubes fueron apadrinados de la siguiente forma: el de las F.A.R (Fuerzas Armadas Revolucionarias), por Raúl Castro; el de los sindicatos, por Lázaro Peña; los Jóvenes Rebeldes, por Osvaldo Dorticós; los constructores, por Osmany Cienfuegos; el del MININT (Ministerio del Interior), por Ramiro Valdés; y el de los pescadores del río Almendares, por Fidel Castro.

El 1ro. de septiembre de 1963 se constituye por primera vez un equipo nacional que estaba integrado por los atletas más destacados de todo el país.

De inmediato se participa en 1964 en los Juegos Olímpicos de Tokio y en 1967 llega la primera medalla para Cuba en los Juegos Panamericanos en Winnipeg, Canadá, hasta la fecha se han ganado varias medallas en los Juegos Centroamericanos y Panamericanos derrotando a las grandes potencias del continente, como son: EEUU, Canadá, Argentina, Brasil, México, lo que demuestra los esfuerzos y la superioridad del deporte socialista cubano. (P.I.P.D.: 2013)

En la provincia de Villa Clara comienza la práctica de este deporte en el año 1976, alcanzándose excelentes resultados a pesar de los pocos recursos y las limitaciones materiales que siempre han acompañado la práctica del Remo debido a lo costoso que resultan las embarcaciones.

En el año 1979 se obtuvo la primera medalla de oro en el 8x par en la categoría 15-16 en la Bahía de Cienfuegos. A partir de esta fecha la provincia empezó a tener buenos resultados llegando a tener sus mayores logros en la década de los 90, en la que se logran tener 18 atletas en el equipo nacional y se dominaban todas las tripulaciones de peso ligero en ambos sexos.

En Barcelona 1992 participaron siete atletas de ellos 3 de Villa Clara. En los Juegos Olímpicos de Sídney 2000 participaron 2 atletas de Cuba y ambos pertenecían a Villa Clara, ellos fueron: Alexis Arias y Raúl León.

1.3. La preparación física general y especial de los remeros: la flexibilidad

La preparación física general es una condicionante fundamental para el ulterior desarrollo multifacético del deportista y por lo tanto, tiene una gran influencia en la formación y adquisición de habilidades motrices deportivas, técnicas y tácticas; la preparación especial a su vez, influye durante el proceso de ejercitación en el mejoramiento de las potencialidades psíquicas y funcionales de los atletas, al aplicar los ejercicios de preparación especial y los competitivos como medios fundamentales de la preparación especial. (de la Paz, Pedro Luis: 2000)

La preparación física general es el desarrollo armónico de las capacidades motrices, sin referencia a una disciplina deportiva en particular. Pretende desarrollar en forma equilibrada las capacidades motoras como fuerza, velocidad, resistencia, flexibilidad y coordinación.

Requiere de una base amplia de desarrollo físico. Esta se establece durante los primeros años del entrenamiento atlético y se mejora durante los periodos de preparación de cada temporada (Vargas, René: 1998).

Los principios más importantes del entrenamiento de Remo, relacionados con la preparación física, son los siguientes según el criterio de Pedro Luis de la Paz, (de la Paz, Pedro Luis: 2000):

#	Principios	Explicación
		La forma de correlacionar adecuadamente la preparación general y la especial está en dependencia de

1	Unidad de la preparación general y la especial	<p>factores como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Particularidades del deporte o evento deportivo. • Nivel de preparación de los atletas. • Edad de los deportistas. • Estructura y periodización del proceso de entrenamiento
2	Progresión del entrenamiento	La carga de trabajo debe ser incrementada progresivamente para obtener mejorías en el desempeño físico conforme el atleta se adapta a la cantidad y calidad del trabajo.
3	Especificidad del entrenamiento	Es la adaptación de un atleta a una carga de trabajo de mayor calidad y cantidad que es específica al deporte que practica, en este caso el Remo.
4	Variaciones ondulatorias de las cargas	Las variaciones ondulatorias se realizan atendiendo fundamentalmente a la alternancia de los tipos de cargas: pequeñas, medianas y grandes. La variación ondulatoria de las cargas permite eliminar o retardar la fatiga, elevar el estado emocional y psíquico de los atletas y aplicar cargas máximas, todo lo cual conlleva a una elevación cualitativa de la capacidad de trabajo y actividad de trabajo, así como actividad motriz de los atletas.
		Estipula la necesidad no sólo de

5	Continuidad del proceso de entrenamiento	sistematizar la continuidad del proceso de entrenamiento durante uno o varios años, sino que implica también, en su esencia, la acumulación de cambios orgánicos positivos y movilidad en los procesos de adaptación (carga interna).
---	--	---

En el Manual para el entrenador de Remo (2013) se declaran como objetivos de la preparación, la preparación física del remero, tomando como base la periodización del entrenamiento, los siguientes periodos:

1. Periodo preparatorio.

a) **Etapa de preparación física general.** En esta etapa se deben crear las bases para el desarrollo de la resistencia a la fuerza, sobre todo de piernas y tronco; la fuerza máxima de brazos y en cierto nivel de las piernas; la flexibilidad, la resistencia aeróbica y el inicio del entrenamiento de la resistencia anaeróbica.

b) **Etapa de preparación física especial.** Aquí se debe intensificar el trabajo de fuerza, incidiendo en el desarrollo de la potencia (fuerza rápida) de brazos, el mantenimiento de la resistencia aeróbica, la resistencia a la fuerza, la flexibilidad y el mejoramiento acentuado de la resistencia anaeróbica.

2. Periodo competitivo.

En este periodo del ciclo de entrenamiento debe procurarse preservar los niveles de preparación física alcanzadas durante las etapas anteriores, especialmente en fuerza explosiva y la resistencia anaeróbica, manifestando un alto nivel de aplicación de las capacidades que se traduzcan en altos rendimientos deportivos.

3. Periodo de transición.

En este periodo deben disminuirse las cargas (tanto en volumen como en intensidad), para facilitar la recuperación orgánica. Debe tratar de mantenerse los niveles de flexibilidad, resistencia a la fuerza y resistencia aeróbica obtenidos durante el macrociclo.

Con respecto a lo anterior es necesario destacar que el Remo es un deporte de movimientos continuos, sin pausas, y por esto el deportista debe tener muy clara la técnica, realizando movimientos armónicos y fluidos con respecto a lo que impulsa la embarcación.

El remero debe sentir el movimiento que se produce en el bote, con los posibles desequilibrios y todas las sensaciones, para que con la práctica dominen la embarcación y realicen una correcta técnica. Aquí es muy importante que el deportista sea muy coordinado, para que así aproveche todo el cuerpo en la remada, disminuyendo el efecto de las fuerzas negativas, de ahí la importancia del desarrollo de todas las capacidades coordinativas y en este caso particular de la flexibilidad.

La flexibilidad

Criterios de diferentes autores sobre flexibilidad:

Ruiz Aguilera (1985) citado por, A Forteza y A Ranzola (1988), plantean que es la “capacidad de poseer una gran amplitud de movimientos en las articulaciones.” (Forteza, A. y Ranzola, A.:1988)

George Lambert (1993) citado por Juan José González Badillo, plantea que la flexibilidad se refiere a la: amplitud de los movimientos articulares”; también que es la “capacidad de realizar gestos usando la articulación más amplia posible, tanto de forma activa como pasiva”. (González Badillo, Juan José: 2004).

Grosser plantea “La flexibilidad es dependiente del tipo de articulación, de la longitud y elasticidad de los ligamentos, de la resistencia del músculo contra el cual se ha de trabajar en el estiramiento y de las partes blandas situadas alrededor de la articulación”. (Grosser: 1988)

Collazo, A. expresa que “Capacidad que posee el organismo en su estructura morfofuncional para realizar grandes amplitudes de movimiento articulares que expresan la capacidad de elongamiento de los músculos, tendones y ligamentos”. (Collazo, A: 2002).

Como se planteó en la parte introductoria la investigadora se adscribe al criterio de Cortegaza, quien plantea que: “La flexibilidad es la capacidad psicomotora

responsable de la reducción y minimización de todos los tipos de resistencias que las estructuras neuromio-articulares de fijación y estabilización ofrecen al intento de ejecutar voluntariamente movimientos de amplitud angular óptima, producidos tanto por la acción de agentes endógenos (contracción del grupo muscular antagonista) como exógenos (propio peso corporal, sobrecarga, inercia, otros implementos, etc.).(Cortegaza I. y Jaquet R.: 1993).

La flexibilidad comprende propiedades morfofuncionales del aparato locomotor que determina la amplitud de los distintos movimientos del deportista. El término “flexibilidad” es más adecuado para valorar la movilidad de las articulaciones de todo el cuerpo.

El grado de desarrollo de la flexibilidad es uno de los factores más importantes que determinan el nivel del deportista en distintas modalidades. Una movilidad articular insuficiente limita el nivel de los índices de fuerza, velocidad y coordinación, provoca una disminución de la economía y suele ser causa de lesiones musculares y ligamentosas. Un mal nivel de desarrollo de la flexibilidad disminuye los resultados del entrenamiento para desarrollar otras capacidades motoras.

La flexibilidad es una cualidad muy importante para la salud y el deporte. El envejecimiento y sedentarismo tiende a reducir el rango de movimiento articular o movilidad de nuestras articulaciones. Con el tiempo, esta pérdida puede afectar a la capacidad para desarrollar actividades de la vida diaria como agacharse o estirarse a coger cosas. Un programa de flexibilidad o estiramientos realizados de forma regular puede detener e incluso hacer regresar estas pérdidas.

La flexibilidad es específica para cada articulación y varía considerablemente con la edad, sexo, y el grado de entrenamiento. Es mayor durante las primeras etapas de la vida, en las mujeres, y en las personas entrenadas. No parece que la composición corporal influya de manera importante en ella.

A Sherrington (1905) se le debe la primera descripción del “stretch reflejo” (o reflejo de estiramiento, o reflejo miotático), es decir, un reflejo de contracción muscular, en respuesta a un estiramiento de los receptores sensitivos propioceptivos del mismo músculo.

Factores fisiológicos determinantes de la flexibilidad.

Estructuras músculo – tendinosa de los receptores nerviosos:

- Los husos musculares: Órganos encargados de registrar las modificaciones mecánicas del músculo que informan acerca de la tensión de los mismos y provocan el reflejo del estiramiento.

- Los órganos de Golgi: Propioceptores encapsulados en las fibras de los tendones que son sensibles al estiramiento de gran magnitud y pueden tener un los husos musculares y a los órganos tendinosos de Golgi papel en la inhibición de la contracción muscular en caso de lesión.

Los husos musculares y órganos tendinosos de Golgi desempeñan un papel importantísimo en el desarrollo de la flexibilidad al tener un rol protagónico en la estructura músculo-tendinosa de los receptores nerviosos.

Existen tres clasificaciones básicas de la flexibilidad (García Alonso, D.:2012), la primera es aquella que se centra en la relación con la especialidad deportiva a desarrollar, en este caso se distingue la flexibilidad general que es la que trabaja todas las articulaciones importantes del cuerpo y específica en la que el trabajo se centra en articulaciones relacionadas directamente con el deporte Remo: caderas, rodillas, hombros y muñecas. La segunda clasificación se centra en el tipo de elongación muscular con lo que distinguimos entre flexibilidad estática (mantener una postura durante unos segundos) y dinámica suelen ser ejercicios de estiramiento y acortamiento continuado, sin pausa ni mantenimiento de posiciones. Por último, si se relaciona con en el tipo de fuerza que provoca la elongación tenemos flexibilidad pasiva producida por una o varias fuerzas ajenas al individuo (un compañero, una máquina, la gravedad, etc.) y flexibilidad activa producida por la fuerza que genera el propio individuo por contracciones musculares.

Como en el caso de todas las capacidades físicas, la flexibilidad también tiene una serie de factores que influirán directa o indirectamente en su desarrollo, evolución etc., estos se pueden agrupar de la siguiente manera:

Factores internos: la movilidad propia de cada articulación y la elasticidad de los músculos, la fuerza de los músculos agonistas, herencia, sexo, edad y coordinación de los movimientos.

Factores externos: el cansancio, la temperatura, el sedentarismo y falta de actividad, incluso la hora del día.

El trabajo de flexibilidad debe realizarse con cuidado lo que ayuda a la prevención de posibles lesiones, mejora de la coordinación y favorece el desarrollo de las demás cualidades físicas y de la ejecución técnica de los ejercicios.

La flexibilidad está integrada por cuatro componentes:

Movilidad: Propiedad que poseen las articulaciones de realizar determinados tipos de movimiento, dependiendo de su estructura morfológica.

Elasticidad: Propiedad que poseen algunos componentes musculares de deformarse por influencia de una fuerza externa, aumentando su extensión longitudinal y retornando a su forma original cuando cesa la acción.

Plasticidad: Propiedad que poseen algunos componentes de los músculos y articulaciones de tomar formas diversas a las originales por efecto de fuerzas externas y permanecer así después de cesada la fuerza deformante.

Maleabilidad: Propiedad de la piel de ser plegada repetidamente, con facilidad, retomando a su apariencia anterior al retornar a la posición original.

Por otra parte Isabel Fleitas, (Fleitas, I.: 1990) plantea dos tipos de flexibilidad.

- Flexibilidad activa: cuando la amplitud del movimiento se consigue por la propia fuerza de los grupos musculares.
- Flexibilidad pasiva: Cuando la amplitud del movimiento se consigue por la propia acción muscular y la fuerza adicional de un agente externo. Es de mayor amplitud que la activa.

La flexibilidad influye en el rendimiento técnico deportivo en tanto la estructura y características de los elementos técnicos de la remada, demandan altos niveles de amplitud articular para abordar su proceso de aprendizaje. En algunos casos, el

insuficiente desarrollo de la flexibilidad puede hasta directamente imposibilitar la adquisición de los distintos movimientos técnicos.

La falta de flexibilidad puede promover el mal aprendizaje de la técnica formándose así, defectuosos gestos de movimiento, pudiendo producir lesiones.

También tiene influencia en la economía de esfuerzo: Al ejecutarse un movimiento, la energía invertida por los grupos musculares motores primarios debe, en cierto porcentaje, usarse en el vencimiento de las resistencias que todo un conjunto de diferentes tejidos naturalmente ofrecen. Entonces, a mayor flexibilidad de esos músculos, menor será la energía dirigida y empleada para su deformación. Sin embargo, cabe destacar que la flexibilidad no es la única capacidad implicada en la economía de esfuerzo. La relajación neuromuscular juega, en este asunto, un papel igual o más importante.

El desarrollo de la flexibilidad también acelera los procesos de recuperación porque un atleta sea más flexible que otro, no quiere decir que se recupere más rápido que el menos flexible; pero lo que si tiene relación con la velocidad de la recuperación pos esfuerzo, es la utilización de ejercicios de movilidad articular y de estiramientos luego de cargas físicas agotadoras. El estiramiento ayuda al lavado del lactato, ofrece un efecto esponja, es decir, por ejemplo, al estirar la esponja y la membrana, esta última comprimirá a la esponja y la exprimirá produciendo el lavado del lactato local por los poros de la membrana.

Con esto, se promueve una expulsión del lactato hacia lo extracelular y el pico de lactato en sangre, baja de aproximadamente cinco minutos, a un minuto como máximo.

Los estiramientos deben ser suaves, debido a que la acidez producida por el lactato en sangre, eleva el umbral de excitación de algunos reflejos que dificultan la relajación muscular.

De la misma manera la flexibilidad influye sobre la fuerza porque el estiramiento previo a la contracción, almacena energía elástica, que puede ser aprovechada en la contracción posterior, pero esta condición debe ser inmediata, debido a que si hay un intervalo demasiado largo entre el estiramiento y la contracción, la energía almacenada se disipa en energía calorífica. El estiramiento previo alarga el

espacio de la efectiva acción entre los filamentos de actina y miosina antes que se alcancen zonas de superposición.

A partir de lo anterior se ofrecen algunas consideraciones acerca del entrenamiento de la flexibilidad en los remeros referidas a que:

- Facilita el aprendizaje de los elementos técnicos, fundamentalmente las técnicas que exigen de un amplio recorrido articular.
- Economiza en gran medida el gasto energético en el entrenamiento y competencias.
- Disminuye la posibilidad de lesiones músculo articulares tendinosa.
- Contribuye al mejoramiento de la coordinación, fundamentalmente en el encadenamiento motriz.
- Revierte gran relación con el resultado competitivo pues se amplía y crece la fuerza en las remadas, alcanzando mayor velocidad.
- Durante las competencias los atletas disponen en muchas ocasiones de un tiempo mínimo para su calentamiento, por lo que aquellos con mayor desarrollo de la flexibilidad se verán menos afectados en este sentido pues los de menos desarrollo necesitan de mayor tiempo para su acondicionamiento.
- Podrá realizar remadas con una mayor fluidez, velocidad, fuerza sin deformar la estructura correcta del movimiento en relación con los de menos desarrollo.

A modo de conclusión parcial se puede plantear que el desarrollo del Remo en Cuba ha tenido preponderancia con el triunfo de la Revolución, por otra parte el trabajo con esta capacidad es de gran valor para la obtención de resultados deportivos importantes en el Remo y para ello deben tenerse en cuenta las particularidades de su trabajo en las sesiones de entrenamiento.

CAPÍTULO 2. FUNDAMENTOS METODOLÓGICOS

En este capítulo se presenta el marco metodológico de la investigación, para lo cual se describe el contexto donde se realiza la misma y se expresa la estrategia metodológica seguida.

2.1 Población.

Como población se consideran a los trece remeros del equipo 13-15 años de la E.I.D.E. Héctor Ruiz Pérez de Villa Clara durante el curso escolar 2014-2015 y a los dos entrenadores de este deporte.

Caracterización del equipo.

El equipo que forma parte de la actual investigación posee una matrícula de trece remeros de ellos cinco son de primer año y ocho de último año en esta categoría. Existen seis medallistas en eventos nacionales. En general el equipo presenta buen rendimiento académico, predomina la raza negra con cinco de la misma.

Cuatro de los atletas son hijos de padres divorciados, su medio social y económico es bueno, solo tres de madres son amas de casa.

Ninguno de los remeros del equipo fuma y tampoco ingieren bebidas alcohólicas. Todos viven con sus familiares, hay un atleta religioso y todos presentan buen somatotipo, son buenos en la coordinación en las diferentes modalidades y muy aplicados a la hora de realizar sus ejercicios propuestos. En los eventos, los atletas tienen buen nivel de preparación.

Los ejercicios especiales los remeros los realizan de forma correcta fundamentalmente los continuantes, sin embargo, los atletas de nuevo ingreso tienen dificultades en algunos de estos ejercicios como por ejemplo, en la búsqueda de amplitud de los movimientos de cada elemento técnico en el bote.

Por tanto, de forma general el equipo no tiene ningún repitente y participaron ocho de ellos en los Juegos Escolares Nacionales de Alto Rendimiento (J.E.N.A.R.). En el equipo existen dos de modelo ideal regular que sistematizan las exigencias del deporte.

Este equipo se caracteriza además por el entusiasmo, armonía a la hora de entrenar, se observa menos presión psicológica y existe mejor comprensión de las

debilidades y fortalezas.

Los entrenadores del equipo son dos (2) licenciados en Cultura Física con más de diez (10) años de experiencia en el alto rendimiento en el deporte Remo. Dentro del colectivo de entrenadores del centro de altos rendimientos (ocho en total) uno es Máster y el resto son licenciados en Cultura Física, dos de ellos están cumpliendo misión internacionalista.

2.2 Contexto donde se realiza la investigación.

La investigación se contextualiza en el entrenamiento deportivo de la categoría objeto de estudio en el deporte Remo y aplica técnicas como el análisis documental, la encuesta, la observación y la valoración por criterio de especialistas.

La investigación se desarrolla en la E.I.D.E. provincial de Villa Clara “Héctor Ruiz Pérez” donde se trabaja la categoría 13-15 años de Remo, la matrícula de practicantes del deporte en la escuela es de 48. La categoría 13-15 años presenta una matrícula de trece practicantes. El total de entrenadores que imparten el deporte de Remo en el centro de altos rendimientos es de ocho, y en la categoría que hoy se investiga imparten el deporte dos entrenadores.

2.3 Estrategia metodológica adoptada.

Según Marta Martínez Llantada, los métodos de investigación refieren el modo como se relaciona el sujeto de investigación con su objeto en correspondencia con los niveles de conocimiento (teórico o empírico). (Martínez Llantada, Marta: 2003).

En esta investigación se seleccionaron métodos y técnicas que hacen posible obtener los datos necesarios para darle cumplimiento al objetivo de la investigación.

El método general que guía la investigación es el dialéctico materialista a partir de ver el proceso de entrenamiento deportivo como un fenómeno de la práctica social, y en este caso de la práctica deportiva, en el que intervienen diferentes aspectos en los cuales resulta necesario ver las leyes y categorías de la dialéctica materialista, al tener presente la causalidad, el efecto que produce el entrenamiento, la integración de las técnicas en el Remo donde se manifiesta la ley del salto cuantitativo al cualitativo, entre otras. Además la concepción de sistema que tiene el entrenamiento y la lógica de la investigación justifican que sea este el más general

de los métodos porque a partir de él se pueden seleccionar los particulares de la investigación, los cuales se presentan a continuación:

Métodos del nivel teórico:

Analítico-Sintético: El análisis y la síntesis son procesos lógicos del pensamiento de vital importancia en la investigación científica, mediante él se hace posible en esta investigación la descomposición, desde el punto de vista metodológico de los aspectos relativos a la flexibilidad en el deporte Remo de manera que se estudien cada una de sus partes y posteriormente se logre su integración para analizar el objeto de estudio como un todo.

Inductivo-deductivo: En la investigación se hace necesario el análisis del fenómeno del proceso de preparación física del Remo hasta llegar a la flexibilidad desde lo general a lo particular y viceversa, de manera tal que se puedan determinar las regularidades del objeto que se estudia, lo cual permite llegar a importantes conclusiones en el transcurso de la investigación.

Métodos y/o técnicas del nivel empírico:

Análisis de documentos: (Anexo 1)

Objetivo: Constatar en los documentos oficiales Programa Integral de Preparación del Deportista (P.I.P.D.) para las edades de 13-15 años así como el Reglamento Internacional de Remo, el tratamiento que se le da a la preparación física y en especial a la flexibilidad.

Este método permitió un acercamiento a la problemática del tratamiento de la flexibilidad para el logro de altos resultados en el deporte.

Medición:

Objetivo: Medir los ángulos articulares de rodillas, tobillos, codos y muñecas para determinar la amplitud de las mismas en los remeros estudiados.

Observación: (Anexo 2)

Objetivo: Determinar durante el desarrollo del entrenamiento deportivo en el Remo el tratamiento que se le da a la flexibilidad.

La observación directa en el escenario de entrenamiento fue uno de los puntos de partida para el diagnóstico y el estado actual de la problemática de la flexibilidad, esta nos permitió evaluar el desempeño de los remeros estudiados.

Encuesta a los entrenadores: (Anexo 3)

Objetivo: Constatar el nivel de conocimientos de los entrenadores de Remo acerca de la importancia de la flexibilidad en este deporte.

Criterio de especialistas: (Anexo 4)

Objetivo: Conocer la valoración de los especialistas sobre los ejercicios propuestos para perfeccionar la flexibilidad de los remeros del equipo 13-15 años de la E.I.D.E. Héctor Ruiz Pérez de Villa Clara.

Luego de elaborados los ejercicios se les entregaron a especialistas del deporte y a profesores de la Facultad de Cultura Física con vasta experiencia en el ámbito competitivo e investigativo para que las valoraran y a la vez ofrecieran criterios para perfeccionarlas en el transcurso de la investigación.

Matemático-Estadístico:

Distribución empírica de frecuencia: Se utilizó para analizar y procesar los resultados que se obtuvieron en la aplicación de los métodos e instrumentos del nivel empírico.

2.4 Resultados de los métodos y técnicas

Durante este epígrafe se realiza un análisis de los resultados obtenidos en la aplicación de los métodos del nivel empírico.

Resultados del análisis de documentos (Anexo 1):

- ✓ **Programa Integral para la Preparación del Deportista (P.I.P.D.) para la categoría 13-15 años:**

Al realizar el análisis del documento citado se pudo apreciar que entre los objetivos de la preparación física general y especial aparece: “desarrollar la flexibilidad activa y pasiva ventral (columna), de tobillos, cadera, rodillas y muñecas.”

Se plantea entre los medios a emplear: ejercicios de flexibilidad de espalda, de tobillos, cadera, rodillas y muñecas.

Se consultaron varias versiones de los P.I.P.D de diferentes años en cuanto a los test de flexibilidad, donde se trabaja con el editado en el año 1988 ya que se considera el más completo y responde a los intereses específicos de la investigación para la posterior elaboración de la propuesta.

Entre las formas de control y test para la evaluación aparecen: «Test de flexibilidad activa en posición ventral, Test de flexibilidad cuclilla profunda, Test de flexibilidad en el puesto de trabajo, Test de flexibilidad activa de las muñecas».

Como se puede observar, y a partir de lo dicho con anterioridad, el P.I.P.D. plantea como objetivo el desarrollo de la flexibilidad y la aplicación de evaluaciones y test para su comprobación, pero no precisa indicaciones metodológicas dirigidas al desarrollo de esta capacidad tan importante en el deporte Remo y tampoco se definen ejercicios a ejecutar en las sesiones de entrenamiento y por tanto esta situación puede estar influyendo en los bajos niveles de flexibilidad de los remeros en esta categoría.

✓ **Planes de entrenamiento.**

En la revisión y análisis de este documento se pudo constatar que en el mismo se refleja la flexibilidad en la planificación de los microciclos y de las clases, pero no se especifica el tipo de flexibilidad que se trabajará, ni se describen los ejercicios que deben realizarse, todas estas cuestiones y como resultado de los métodos aplicados se puede afirmar que el trabajo de la flexibilidad en el Remo se realiza de manera empírica.

✓ **Medición (Anexo 6):**

Por otra parte se constata la realización del test para medir los ángulos articulares. Esta se realiza con una cinta métrica por falta de goniómetro y en esta medición se deduce que estos ángulos en los remeros de la categoría estudiada necesitan ampliarse para lograr una mejor ejecución de la remada.

A partir de la realización de este test se pudieron constatar en la práctica las deficiencias de los remeros estudiados en la flexibilidad y trabajar en función de estas dificultades

Se constata la realización de los diferentes test dando como resultado:

• **Test de flexibilidad en el puesto de trabajo**

2 obtuvieron la clasificación de 100 puntos

4 obtuvieron la clasificación de 95 puntos

5 obtuvieron la clasificación de 85 puntos

2 obtuvieron la clasificación de 80 puntos

Debemos aclarar que estos resultados varían según la estatura del atleta.

- **Test de flexibilidad activa en posición ventral**

2 calificados en la escala de 89 a 80 puntos (+8)

5 calificados en la escala de 79 a 70 puntos (+5)

4 calificados en la escala de 69 a 60 puntos (+3)

2 calificados en la escala de 60 puntos (+2)

- **Test de flexibilidad de cuclilla profunda**

Como resultado se obtuvo la clasificación siguiente:

5 fueron clasificados de 79 a 70 ya que se mantienen 5 segundos

8 clasificados de 89 a 80 puntos ya que se mantienen 20 segundos

- **Test de flexibilidad activa de muñecas**

En este test nadie obtuvo la evaluación de 100 puntos ya que ninguno alcanzó el ángulo de 90°

- ✓ **Análisis de la observación (Anexo 2)**

Se realizaron un total de cinco (5) observaciones a sesiones de entrenamiento; dos de ellas realizadas en el centro provincial de alto rendimiento E.I.D.E. y tres en la presa Minerva en las cuales se pudo apreciar:

Escaso empleo de ejercicios compensatorios.

La flexión ventral que se realiza durante la remada no se hace con la profundidad necesaria para que sea efectiva.

La extensión de los brazos no se realiza de forma total.

Durante el desplazamiento las piernas no se extienden totalmente.

- ✓ **Resultados de la encuesta (Anexo 3)**

La encuesta fue realizada a los dos entrenadores del equipo estudiado y que constituyen una población como parte de la investigación. Dichos entrenadores encuestados refirieron que:

La flexibilidad es una capacidad fundamental en la preparación de los remeros.

El P.I.P.D. no les ofrece precisiones acerca de los ejercicios para el desarrollo de la flexibilidad.

Las articulaciones que más incidencia tienen en la preparación y los resultados son: columna, caderas, rodillas, tobillos y muñecas.

Teniendo en cuenta los resultados de los métodos y técnicas aplicados se puede constatar que el perfeccionamiento de la flexibilidad es importante en el mejoramiento de la técnica de la remada, por lo que en ella intervienen los sistemas osteomioarticulares de columna, caderas, rodillas, tobillos y muñecas; de los cuales dependen en gran medida los resultados en este deporte.

Como se puede apreciar además existe coincidencia entre lo expresado por los entrenadores del equipo en la encuesta aplicada y las orientaciones del P.I.P.D. en cuanto a las articulaciones a trabajar y la importancia que tiene la flexibilidad para los remeros.

A partir de lo anterior se proponen para dar solución a este problema encontrado en la Práctica Laboral Investigativa (PLI), es que se realiza la propuesta de ejercicios.

2.5 Fundamentación de la propuesta de ejercicios para el perfeccionamiento de la flexibilidad en el Remo

Los ejercicios propuestos para el perfeccionamiento de la flexibilidad se elaboraron sobre la base de las necesidades de los remeros de la E.I.D.E. provincial de Villa Clara y a partir de las indicaciones del P.I.P.D. para la categoría estudiada acerca de las articulaciones en las cuales se debe hacer énfasis durante la preparación del remero que son: columna, caderas, rodillas, tobillos y muñecas.

El empleo del remo (y en algunos casos del bote), como medio auxiliar en la realización de los ejercicios propuestos es una característica singular en la propuesta.

Es importante destacar el papel que tienen los ejercicios para el logro del desarrollo óptimo de las capacidades de los remeros. Es por esta razón que se deben tener presente las características y definiciones que varios autores han dado sobre ejercicios físicos:

Para Antonio Morales Águila y María E. Alvares Prieto, “los ejercicios físicos constituyen el medio fundamental para lograr el aumento del rendimiento deportivo, y la actividad muscular por excelencia, que de forma organizada resuelven las

tareas específicas de la educación física y el deporte. Obviamente, no todo tipo de actividad motora representa un ejercicio físico, sino solamente aquella dirigida a resolver las tareas de salud, formación y educación que son contempladas en la cultura física y que se organizan en correspondencia con los objetivos, principios y leyes que rigen este tipo de actividad.” (Morales Águila, A. y Alvares Prieto, María E.: 2007)

Por otra parte Harre: “Los ejercicios físicos son el medio más importante para lograr un aumento del rendimiento deportivo. Deben responder a los objetivos y tareas del proceso de entrenamiento y no se deben escoger ni aplicar arbitrariamente. La conveniencia de un ejercicio durante el entrenamiento para alcanzar rendimientos deportivos, resulta exclusivamente de la utilización del mismo para desarrollar el rendimiento en la disciplina competitiva que se haya escogido”. (Harre, D.: 1983)

Los autores arriba citados coinciden en la importancia de la realización de ejercicios físicos para el aumento del rendimiento deportivo, de ahí la importancia de dosificarlos a partir de su clasificación y de las etapas del ciclo de entrenamiento. Es por esto que ellos se clasifican, según Aliesky Rodríguez Fernández (Rodríguez Fernández, A.: 2011) en:

Ejercicios competitivos

Designamos como ejercicios competitivos a aquellos movimientos ejecutados según los reglamentos vigentes que corresponden a la disciplina en la cual se especializa el deporte.

Ejercicios especiales

Entre estos contamos aquellos que contienen elementos de movimiento competitivo y en los cuales uno o varios músculos a la vez se someten a una carga igual o similar (dirección del movimiento, fuerza – tiempo) de la ejecución del movimiento en la competencia.

Ejercicios de desarrollo general

Se trata de aquellos que son tomados de otros deportes y de ejercicios de tipo gimnástico con y en aparatos que no contienen elemento alguno del movimiento competitivo.

En el caso de esta investigación se proponen ejercicios especiales.

Además, para llevarlos a cabo deben tenerse en cuenta las siguientes indicaciones metodológicas:

- ✓ Realizar ejercicios de flexibilidad general después del calentamiento general y antes de los ejercicios de la propuesta.
- ✓ Los ejercicios propuestos para el perfeccionamiento de la flexibilidad se realizan de forma activa o pasiva en dependencia de la característica de cada ejercicio.
- ✓ Se utilizan los métodos estático, dinámico y/o combinado:
 - **Estático pasivo:** Es la forma de trabajar la flexibilidad más utilizada, gracias a su sencillez y mínimo riesgo. El músculo se estira hasta su máximo sin que se produzca dolor. El estiramiento pasivo consiste en colocarse en una posición y mantenerla con ayuda de otra parte del cuerpo, de un asistente o de algún aparato.
 - **Estático activo:** La eficacia midiendo el tiempo empleado y resultados supera al anterior, pero requiere de mayor esfuerzo y concentración. También aumentan los riesgos. La forma general de trabajo es: se estira un músculo hasta su tope, una vez en esta posición el antagonista intenta recuperar la posición inicial mediante una contracción isométrica de unos segundos, mientras continua la fuerza del propio sujeto, para buscar un nuevo tope de elongación.

Se trabajarán 4 series manteniendo la posición entre 6 y 15 segundos y 15 segundos de descanso entre series.

- **Dinámico:** El ejercicio es realizado por la propia acción muscular, mediante la cual se busca alcanzar amplitudes máximas: para ello se utilizan movimientos de flexión, extensión, abducción, aducción, rotación y circunducción, dependiendo en cada caso de los complejos articulares y de los grupos musculares que vayan a ser trabajados.

Se realizarán 4 series de 10 repeticiones, descansando 15 segundos entre series.

- **Combinado:** combinando los dos anteriores.

Otras orientaciones son las siguientes:

- ✓ Durante la ejecución de cada ejercicio debe orientarse la respiración abdominal y al finalizar deben indicarse ejercicios compensatorios.
- ✓ La aplicación de un ejercicio u otro en la unidad de entrenamiento depende de los objetivos de esta.
- ✓ Los movimientos se deben realizar sin brusquedad y sin violencias.
- ✓ Las amplitudes máximas se ganarán de forma progresiva y se abandonarán lentamente.
- ✓ No deben realizarse ejercitaciones en músculos adoloridos.
- ✓ En las ejercitaciones en las que se recibe la colaboración del compañero hay que proceder con cierta prudencia para evitar lesiones o traumatismos por movilizaciones excesivamente violentas. Este deberá respetar los límites musculares y articulares del compañero.

También deben tenerse en cuenta las características dadas en el capítulo primero acerca de la flexibilidad. Los factores de influencia, tanto internos como externos, así como sus efectos y la manera en la que esta capacidad evoluciona y se desarrolla.

2.6 Presentación de la propuesta de ejercicios para el perfeccionamiento de la flexibilidad en el Remo

Estos ejercicios se diseñaron teniendo en cuenta a siguiente estructura:

- ✓ nombre del ejercicio
- ✓ descripción
- ✓ objetivo
- ✓ tipo de flexibilidad
- ✓ método
- ✓ músculos implicados
- ✓ articulaciones implicadas

- ✓ zonas principales de trabajo

1- Ejercicio triple de flexibilidad sentado.

Descripción

Sentado con las piernas abiertas a unos 30 grados y el remo sostenido con los brazos extendidos por encima de la cabeza, rodillas estiradas, bajar la espalda recta a un lado, al centro y al otro lado.

El **objetivo** principal del ejercicio es mejorar la flexibilidad articular o tendinoso-muscular de la espalda y bíceps femoral.

Con este ejercicio además, se consigue reparar la capacidad de elongación de los músculos paravertebrales.

Tipo de flexibilidad:

- ✓ Activa

Método:

- ✓ Dinámico
- ✓ Estático
- ✓ Combinado

Musculatura principal implicada:

- ✓ Bíceps femorales
- ✓ Isquiotibiales
- ✓ Paravertebrales
- ✓ Glúteos

Articulaciones principales implicadas:

- ✓ Cadera
- ✓ Rodilla
- ✓ Columna

Zonas principales de trabajo:

- ✓ Piernas
- ✓ Muslos
- ✓ Espalda

2-Ejercicio de flexión profunda en la piscina de Remo.

Descripción

Sentado en el bote que se encuentra fijo en la piscina de Remo con las piernas extendidas, flexionar el tronco hacia adelante buscando sostener el remo que estará situado más allá de los pies a una distancia mínima de 10 a 12 centímetros para que el remero llegue a él, manteniendo la posición con las manos sujetando el remo.

El **objetivo** principal del ejercicio es incrementar la flexibilidad articular o tendinoso-muscular del tronco.

Además con este se consigue esencialmente mejorar la capacidad de elongación de los músculos paravertebrales.

Tipo de flexibilidad:

- ✓ Activa
- ✓ Pasiva

Método:

- ✓ Estático

Musculatura principal implicada:

- ✓ Paravertebrales
- ✓ Bíceps femorales
- ✓ Isquiotibiales
- ✓ Glúteos

Articulaciones principales implicadas:

- ✓ Caderas
- ✓ Columna
- ✓ Rodillas
- ✓ Tobillos

Zonas principales de trabajo:

- ✓ La espalda
- ✓ Brazos
- ✓ Piernas

3- Dislocación del hombro con agarre del remo.

Descripción:

De pie espalda recta, manos arriba extendidas sosteniendo el remo, mantener centrados los brazos encima de la cabeza para llevarlos atrás dislocando los hombros. Se realiza hacia atrás y hacia adelante en la misma posición. Debe ir acortándose la distancia entre las manos en la medida que se domine el ejercicio.

El **objetivo** principal del ejercicio es perfeccionar la flexibilidad articular y tendinoso-muscular de hombros.

Con este ejercicio además, se consigue mejorar la capacidad de elongación de los músculos implicados.

Tipo de flexibilidad:

- ✓ Activa

Método:

- ✓ Dinámico

Musculatura principal implicada:

- ✓ Pectorales
- ✓ Deltoides
- ✓ Dorsales

Articulaciones principales implicadas:

- ✓ Hombros

Zonas principales de trabajo:

- ✓ Los pectorales
- ✓ Espalda
- ✓ Hombros
- ✓ Brazos
- ✓ Antebrazos

4- Torsión del tronco con el remo.

Descripción

De pie con los brazos extendidos arriba y sosteniendo el remo, espalda recta, mantener centrados los brazos encima de la cabeza, realizar torsión profunda hacia ambos lados manteniendo la posición, primero solo y luego con la ayuda de un compañero de equipo.

El **objetivo** principal del ejercicio es: mejorar la flexibilidad articular o tendinoso-muscular del tronco.

Además con este ejercicio se consigue mejorar la capacidad de elongación de los dorsales.

Tipo de flexibilidad:

- ✓ Activa
- ✓ Pasiva

Método:

- ✓ Dinámico
- ✓ Estático
- ✓ Combinado

Musculatura principal implicada:

- ✓ Dorsales
- ✓ Pectorales

Articulaciones principales implicadas:

- ✓ Hombro
- ✓ Caderas
- ✓ Columna

Zonas principales de trabajo:

- ✓ Pectorales
- ✓ Espalda
- ✓ Hombros
- ✓ Brazos
- ✓ Antebrazos

5- Acostado atrás con el remo.

Descripción

Desde acostado atrás, el remo por debajo de los muslos sostenido con las manos laterales abajo y piernas flexionadas, extender los pies y llevarlos unidos por encima de la cabeza hasta tocar el piso con las puntas de los dedos de los pies sin despegar el remo del piso manteniendo la posición. Este ejercicio debe realizarse primero con la ayuda de un compañero de equipo y luego de manera individual.

El **objetivo** principal del ejercicio es optimizar la flexibilidad articular o tendinoso-muscular de la espalda.

Con este además se consigue mejorar la capacidad de elongación de los paravertebrales.

Tipo de flexibilidad:

- ✓ Pasiva
- ✓ Activa

Método:

- ✓ Estático

Musculatura principal implicada:

- ✓ Abdomen
- ✓ Paravertebrales

Articulaciones principales implicadas:

- ✓ Cadera
- ✓ Columna

Zona principal de trabajo:

- ✓ Espalda

6- Acostado al frente con el remo.

Descripción

En la posición acostado al frente, se sostiene el remo con ambas manos extendidas al ancho de los hombros por encima de la cabeza y se realiza contracción simultánea de espalda, cuello, brazos, muslos y pies, elevándolos simultáneamente y manteniendo la posición en forma de arco.

El **objetivo** principal del ejercicio es incrementar la flexibilidad articular o tendinoso-muscular de la espalda.

También con este ejercicio se consigue optimizar la capacidad de elongación de los músculos paravertebrales y actúa como ejercicio compensatorio del anterior.

Tipo de flexibilidad:

- ✓ Activa

Método:

- ✓ Estático

Musculatura principal implicada:

- ✓ Músculos paravertebrales
- ✓ Glúteos
- ✓ Bíceps femoral
- ✓ Gemelos
- ✓ Deltoides, etc.

Articulaciones principales implicadas:

- ✓ Columna
- ✓ Hombros
- ✓ Cadera

Zonas principales de trabajo:

- ✓ Espalda
- ✓ Brazos
- ✓ Piernas

7- Flexibilidad de codos y muñecas con el remo.**Descripción**

En posición de pie con una punta del remo apoyado en el piso sosteniéndolo con una mano a la altura del pecho, espalda recta, se coloca la palma de la otra mano contra el remo y se realiza presión hasta tener la palma de la mano completamente apoyada contra el remo y ambos brazos extendidos. (Se realiza también con el dorso de la mano)

El **objetivo** principal del ejercicio es mejorar de la flexibilidad articular o tendinoso-muscular de codos y muñecas.

Además también se consigue con este ejercicio renovar la capacidad de elongación de los músculos flexores y extensores de las manos.

Tipo de flexibilidad:

- ✓ Activa

Método:

- ✓ Estático

Musculatura principal implicada:

- ✓ Tríceps

- ✓ Flexores
- ✓ Extensores
- ✓ Abductores

Articulaciones principales implicadas:

- ✓ Codos
- ✓ Muñecas

Zonas principales de trabajo:

- ✓ Brazos
- ✓ Antebrazos
- ✓ Manos

8- Cuclilla profunda con el remo.

Descripción

En posición de pie con el remo sostenido por ambas manos extendidas al frente, espalda recta, realizar elevación del cuerpo apoyados en el metatarso seguido de una cuclilla profunda manteniendo los brazos extendidos al frente con el remo y sin despegar los talones del piso.

El **objetivo** principal del ejercicio es mejorar la flexibilidad articular o tendinoso-muscular de los tobillos.

Además también se consigue con este ejercicio renovar la capacidad de elongación de los músculos flexores y extensores de los pies.

Tipo de flexibilidad:

- ✓ Activa

Método:

- ✓ Estático

Musculatura principal implicada:

- ✓ Flexores
- ✓ Extensores
- ✓ Cuádriceps
- ✓ Glúteos
- ✓ Paravertebrales
- ✓ Deltoides, etc.

Articulaciones principales implicadas:

- ✓ Tobillos
- ✓ Rodillas
- ✓ Cadera
- ✓ Hombros

Zonas principales de trabajo:

- ✓ Pies
- ✓ Piernas
- ✓ Cadera
- ✓ Espalda
- ✓ Brazos

9- Apoyo mixto con el remo.**Descripción**

En posición de apoyo mixto al frente con las manos apoyadas encima del remo, comenzar a acercar los pies a las manos elevando los glúteos hasta tener las piernas completamente extendidas y los talones pegados al piso.

El **objetivo** principal del ejercicio es incrementar la flexibilidad articular o tendinoso-muscular de los tobillos.

Además también se consigue con este ejercicio optimizar la capacidad de elongación de los músculos flexores y extensores de los pies.

Tipo de flexibilidad:

- ✓ Activa

Método:

- ✓ Estático

Musculatura principal implicada:

- ✓ Flexores
- ✓ Extensores
- ✓ Gemelos
- ✓ Bíceps femoral
- ✓ Glúteos
- ✓ Deltoides, etc.

Articulaciones principales implicadas:

- ✓ Tobillos
- ✓ Rodillas
- ✓ Cadera
- ✓ Hombros

Zonas principales de trabajo:

- ✓ Pies
- ✓ Piernas
- ✓ Cadera
- ✓ Espalda
- ✓ Brazos

2.7 Resultado de la aplicación del método de valoración por criterio de especialistas (Anexos 4 y 5)

Para dar cumplimiento a la aplicación de este método se consultaron a un total de ocho (8) especialistas con más de quince (15) años de experiencia en el alto rendimiento y como directivos del deporte:

Seis de ellos vinculados con la práctica del Remo en la provincia, dos son directivos de este deporte en la provincia y todos los especialistas poseen una vasta experiencia en el quehacer competitivo e investigativo, 3 de ellos son Master, uno Especialista en Remo para el deporte de alto rendimiento y todos son Licenciados en Cultura Física.

Al aplicar la encuesta a los especialistas (**Anexo 4**) seleccionados se les solicitó la valoración de la elaboración de los ejercicios para el perfeccionamiento de la flexibilidad tomando como punto de partida:

- 1- Si la estructura organizativa de los ejercicios se corresponde con las necesidades del Remo.
- 2- Cuál es la valoración sobre el orden de los ejercicios.
- 3- Valoración sobre las indicaciones metodológicas.
- 4- Adecuación de los ejercicios en sentido general.

Los especialistas valoran las acciones atendiendo a la siguiente escala: Muy adecuado (5), Bastante adecuado (4), Adecuado (3), Poco adecuado (2) e Inadecuado (1).

Los resultados de la consulta se pueden apreciar en el **(Anexo 5)** y se describen de la siguiente forma:

El aspecto uno (1), acerca de si consideran los especialistas que la estructura organizativa de los ejercicios se corresponde con las necesidades del Remo, 4 de los encuestados refirieron que era muy adecuada y 4 respondieron que era bastante adecuada.

En cuanto al aspecto número dos (2), expresado a cuál era su valoración sobre el orden en que se establece la propuesta, 3 de los encuestados la valoraron de muy adecuada y 5 bastante adecuada. La pregunta número tres (3) dirigida a la adecuación de los ejercicios al deporte Remo, 5 de los encuestados la valoraron de muy adecuada y 3 bastante adecuada.

La pregunta número 4 estaba dirigida a la valoración en cuanto a las indicaciones metodológicas que se proponen como parte de la propuesta y en este aspecto cuatro (4) de los especialistas anotaron que eran muy adecuadas y otros 4 que eran bastante adecuadas. En cuanto a la pregunta referida a su valoración en sentido general acerca de la adecuación de la propuesta, 4 de ellos refirieron que muy adecuada y los otros 4 especialistas acotaron que bastante adecuada.

Al final de la encuesta a los especialistas se les realizó una pregunta abierta sobre qué sugerencia ellos podían brindar para mejorar la estructura de dichos acciones y teniendo en cuenta esos criterios se reestructuraron algunas de las ejercicios, principalmente en la estructura organizativa e indicaciones metodológicas de las mismas.

Conclusiones

1. La flexibilidad de los remeros del equipo 13-15 años de la E.I.D.E. Héctor Ruiz Pérez de Villa Clara, presentan bajos niveles de desarrollo de la flexibilidad, lo que se manifiesta en que la flexión ventral que se realiza durante la remada no se hace con la profundidad necesaria para que sea efectiva, la extensión de los brazos no se realiza de forma total y durante el desplazamiento las piernas no se extienden totalmente, aspectos corroborados en la observación y medición realizadas todo lo cual repercute en la correcta ejecución de la técnica y el alcance de altos resultados competitivos.

2. A partir de la determinación de necesidades se elaboran ejercicios para perfeccionar la flexibilidad en los remeros de la categoría 13-15 años, estos responden a las necesidades del deporte y a la de los atletas. Su diseño se realiza a partir de las indicaciones del P.I.P.D. para la categoría acerca de las articulaciones a trabajar: columna, caderas, rodillas, tobillos y muñecas; además se tuvo en cuenta el empleo del remo y en ocasiones del bote como medios auxiliares en la realización de los ejercicios.

3. Al valorar la propuesta de ejercicios, los especialistas encuestados, consideraron cada uno de los aspectos a valorar en el rango de muy adecuados y bastante adecuados; esto devela la pertinencia de la investigación y su utilidad.

Recomendaciones

- 1- Poner en práctica la propuesta de ejercicios realizada y en el caso necesario, perfeccionarla y contextualizarla a las necesidades de otras categorías en este deporte.
- 2- Continuar investigando otros temas y su tratamiento en el deporte Remo, como el perfeccionamiento del trabajo con otras capacidades relacionadas con el logro de altos resultados competitivos.

Bibliografía

1. Collazo, A (2002) Las capacidades Físicas.
2. Cortegaza I., Jaquinet R. (1993). Flexibilidad. Antología. Diplomado Metodología del Entrenamiento Deportivo. Universidad Autónoma de Puebla. México.
3. Espinosa de los Monteros. (1883). El Sportman Habanero.
4. F.I.S.A. (1990) Coaching development program course. Level II handbook, Suiza.
5. Fleitas, I. y col. (1990) Teoría y práctica general de la Gimnasia. Editorial Empes. La Habana.
6. Forteza, A. y Ranzola, A. (1988) Bases metodológicas del entrenamiento deportivo. La Habana: Editorial Científico Técnica.
7. García Alonso, D. (2012) Ejercicios de flexibilidad para mejorar la ejecución de la técnica de pateo Dolyo Chagui en los alumnos de Taekwondo categoría 9-10 años del Combinado Deportivo “José Martí” del municipio de Santa Clara. Tesis en opción al título de Licenciado en Cultura Física y Deporte. Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte. Facultad de Vila Clara.
8. González Badillo, Juan José. (2004). Desarrollo de las capacidades condicionales del rendimiento deportivo”.
9. Grosser, M. (1988). Principios del entrenamiento deportivo. Ediciones Roca. México.
10. Harre, D. (1983). Teoría y Metodología del Entrenamiento deportivo. Material digital.
11. La preparación física del remero.(s/f) Disponible en: www.lasonet.com/arraunikasi/fisico.htm
12. López Paz, Gonzalo. (2013). La fuerza en el Remo de banco fijo. Disponible en: es.slideshare.net
13. Martínez Llantada, M. (2003). Metodología de la investigación educativa. Editorial Pueblo y Educación. La Habana.
14. Morales Águila, A. y Alvares Prieto, María E. (2007) Teoría y Metodología del Entrenamiento deportivo. Material digital.
15. Muñoz, Esteban. (s/f) “Verdad Flagelante”. En: Periódico “Juventud Rebelde”. Suplemento semanal LPV.
16. Nilsen, Thor. (1999) Manual de Remo olímpico para entrenadores de clubs, España, Federación Española de Remo.
17. Paz, Pedro Luis. (2000) Preparación física. SICCED, Material mimeografiado. México.

18. Pérez Calderón, José María. (2010). Patrimonio histórico español del juego y del deporte. Regata a Remo: país Vasco. Disponible en: www.museodeljuego.org.
19. Programa de Preparación del deportista. Remo. (1988). INDER. Ciudad de La Habana.
20. Programa Integral de Preparación del Deportista. Remo. (2013) Editorial Pueblo y Educación. La Habana.
21. Ranzola A. y Barrios J. (1998) Manual para el deporte de iniciación y desarrollo. Ciudad de La Habana, Editorial Deportes.
22. Rodríguez Fernández, A. (2011) Ejercicios para el perfeccionamiento de la técnica de remo en el momento de aplicación de la fuerza con las piernas. Trabajo de Diploma para optar por el Título de Licenciado en Cultura Física. Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte, Facultad de Villa Clara.
23. Ruíz Aguilera, A. (1983) Metodología de la enseñanza de la Educación Física. Tomo I.
24. Ruíz Aguilera, A. (1983) Metodología de la enseñanza de la Educación Física. Tomo II.
25. Sánchez Payá, Enrique. (s.a) Preparación física en deportes del mar. Kayak de mar. Material digital.
26. Smart sport. (1996). Australia, RWM publishing.
27. Usrowing. (1998). Coaching education program, Level 2 Foundation level, E.U.A.
28. Vargas, René. (1998) En Teoría del entrenamiento. Diccionario de conceptos. UNAM. México.

Anexos

Anexo 1 Guía para el análisis de documentos

Objetivo: Constatar en los documentos oficiales Programa Integral de Preparación del Deportista (P.I.P.D.) para las edades de 13-15 años así como el Reglamento Internacional de Remo, el tratamiento que se le da a la preparación física y en especial a la flexibilidad.

Aspectos a analizar:

En el P.I.P.D.:

1. Tratamiento que desde los objetivos de la preparación física general y especial se le da a la flexibilidad.
2. Formas de control y test para la evaluación aparecen de la flexibilidad.
3. Medios a emplear para el trabajo de la flexibilidad.
4. Orientaciones metodológicas para el tratamiento de la flexibilidad.
5. Propuestas de ejercicios para el trabajo de la flexibilidad.

En los Planes de entrenamiento:

1. Si se refleja la flexibilidad en la planificación de los microciclos y de las clases.
2. Si se especifica el tipo de flexibilidad que se trabajará.
3. Si se describen los ejercicios que deben realizarse.

Anexo 2 Guía de observación a sesiones de entrenamiento

Objetivo: Determinar durante el desarrollo del entrenamiento deportivo en el Remo el tratamiento que se le da a la flexibilidad.

Aspectos a observar:

1. Si se emplean de ejercicios compensatorios.
2. Si flexión ventral que se realiza durante la remada se hace con la profundidad necesaria para que sea efectiva.
3. Si la extensión de los brazos se realiza de forma total.
4. Si durante el desplazamiento las piernas estas se extienden totalmente.

Anexo 3 Encuesta a los entrenadores

Objetivo: Constatar el nivel de conocimientos de los entrenadores de Remo acerca de la importancia de la flexibilidad en este deporte.

Consigna: Compañero entrenador, esta encuesta forma parte de una investigación dirigida al perfeccionamiento del trabajo de la flexibilidad en el remo, es por esta razón que sus opiniones y colaboración serán de gran importancia para el logro de sus objetivos.

Datos generales:

Título(s) que posee: _____

Años de experiencia: _____

Años de experiencia en el alto rendimiento: _____

Responsabilidad que ocupa: _____

Categoría científica y/o académica: _____

Cuestionario

1- ¿Considera Ud. que la flexibilidad es una capacidad fundamental en la preparación de los remeros?

Sí_____ No_____

Por qué: _____

2- ¿El P.I.P.D. les ofrece precisiones acerca de los ejercicios para el desarrollo de la flexibilidad?

Sí_____ No_____

En caso positivo explique de manera general, cuáles son estas precisiones:

3- ¿Cuáles son las articulaciones que más incidencia tienen en la preparación y logro de los resultados?

4- Valore en sentido general, qué piensa sobre el trabajo de la flexibilidad en el Remo.

Anexo 4 Encuesta a los especialistas.

Objetivo: Conocer su valoración sobre los ejercicios para mejorar la flexibilidad en el Remo, para ello se necesita que usted valore cada uno de los aspectos, se da en un rango de 1 a 5.

Consigna: Compañero, teniendo en cuenta la experiencia que Ud. posee en el deporte Remo, se le ha tenido en cuenta como especialista para valorar una propuesta de ejercicios para el perfeccionamiento de la flexibilidad de los remeros del equipo 13-15 de la E.I.D.E. de Villa Clara, es por esto que sus opiniones serán de gran utilidad para el mejoramiento de la propuesta. Muchas gracias.

La valoración debe realizarla atendiendo a la siguiente escala:

5- Muy adecuado

4- Bastante adecuado

3- Adecuado

2- Poco adecuado

1- Inadecuado

Datos personales:

Nombre(s) y apellidos: _____

Título(s) que posee: _____

Años de experiencia: _____

Responsabilidad que ocupa: _____

Categoría científica y/o académica: _____

1. ¿Considera que la estructura organizativa de los ejercicios se corresponde con las necesidades del Remo?

1 ____ 2 ____ 3 ____ 4 ____ 5 ____

2. ¿Cuál es la valoración sobre el orden de los ejercicios?

1 ____ 2 ____ 3 ____ 4 ____ 5 ____

3. ¿Cuál es su valoración sobre las indicaciones metodológicas?

1 ____ 2 ____ 3 ____ 4 ____ 5 ____

4. ¿Considera adecuados los ejercicios propuestos para el Remo en sentido general?

1 ____ 2 ____ 3 ____ 4 ____ 5 ____

5. ¿Qué sugerencias usted puede brindar para mejorar la estructura de los ejercicios propuestos?

Anexo 5 Resultado de la encuesta realizada a los especialistas

Preguntas	M. A	%	B.A	%	A	%	P. A	%	I	%
1. ¿Considera que la estructura organizativa de los ejercicios se corresponde con las necesidades del Remo?	4	50%	4	50%	-	-	-	-	-	-
2. ¿Cuál es la valoración sobre el orden de los ejercicios?	3	37,5%	5	62,5%	-	-	-	-	-	-
3. ¿Cuál es su valoración sobre las indicaciones metodológicas?	5	62,5%	3	37,5%	-	-	-	-	-	-
4. ¿Considera adecuados los ejercicios propuestos para el Remo en sentido general?	4	50%	4	50%	-	-	-	-	-	-

Anexo 6 Procedimiento para la evaluación de la flexibilidad según el Programa de Preparación del Deportista (Remo) 1988.

Test de flexibilidad en el puesto de trabajo

Objetivo: Comprobar la máxima flexibilidad activa de los remeros en su puesto de trabajo.

Tareas fundamentales del test.

Mantenerse en la posición delantera en el bote al máximo de las posibilidades por un minuto.

Procedimiento:

Después de un buen calentamiento, el entrenador con sus atletas prepararán sus condiciones en la balsa o lugar bajo, donde los remeros ya en el bote se pongan en la posición delantera con carro, buscando el máximo de largo. Cuando el entrenador lo indique, comenzará a correr el tiempo, buscando el mismo medir el ángulo máximo mantenido por cada atleta (desde la horquilla).

Se debe velar por:

- mantenimiento de la posición hasta transcurrido el minuto.
- máximo de estabilidad y concentración.
- coger como centro la horquilla y la línea ortogonal para medir el ángulo del remo por delante de dicha línea.
- se trabaja con el carro completo hasta el calzo pedal, sin levantar los talones, ni deformar la estructura estática del cuerpo.

Medios de entrenamiento y auxiliares para la realización del test

- Botes y remos
- Cronómetro, semicírculo y lianza.
- Modelos para registrar los resultados.

Rendimiento y evaluación

Solo se define la nota o puntuación de 100 puntos, la cual será todas las edades:

- Para el que mantenga el máximo de largo, la teoría de la técnica de Remo, sin esfuerzos y deformaciones de posiciones. El resto de la puntuación será a criterio del entrenador lo cual varía según la estatura de los atletas.

Test de flexibilidad activa en posición ventral

Objetivo: Comprobar el desarrollo de la flexibilidad activa en posición ventral de todos los atletas de Remo.

Tareas fundamentales del test.

Mantenerse más de 10 segundos, en la posición de pie con flexión al frente, buscando pasar las manos por delante de los pies hasta el máximo de las posibilidades, manteniendo las piernas bien extendidas.

Procedimiento:

El atleta realiza su máximo esfuerzo y debe existir un buen calentamiento en este sentido. Por otro lado se prepara la cinta métrica o en marca realizada en un banco, para poder medir la cantidad de centímetros que alcanza el atleta. Siempre sobrepase el piso será sentido positivo (+) y si queda por encima, sentido negativo (-).

Medios de entrenamiento y auxiliares para la realización del test

- Banco, cinta métrica o regla y cronómetro
- Modelos de registros

Rendimiento y evaluación

Se han obtenido una buena experiencia en este test, por lo que es muy importante, que se exijan mejores rendimientos en todas las edades, así como una evaluación más exigente en todos los sentidos.

Como en otras capacidades se agrupan por edades, pero en sentido general, es la única capacidad donde el femenino tiene mejores resultados que el masculino.

Edad	100 0 90p	89 a 80p	79 a 70p	69 a 60p	-60p
13 masc	+10 cms	+8 cms	+5 cms	+3 cms	+2 cms
14 masc	+14	+12	+10	+8	+7
15 masc	+15	+13	+11	+9	+8

Test de flexibilidad cuclilla profunda.

Objetivo: Comprobar el grado de desarrollo de la flexibilidad en tobillos y rodillas, como garantía para poder remar con el máximo de largo.

Tareas fundamentales del test.

Mantenerse en cuclilla profunda con apoyo total de la planta del pie en 30 segundos.

Procedimiento:

Se realiza en grupos y después del calentamiento, se realiza esta la sencilla tarea, pero que nos permite diagnosticar de inmediato, las cuales son los atletas con problemas en dichas articulaciones.

Además tienen que velar por:

-el test se realiza descalzo y en un piso a nivel.

-las manos deben estar al frente.

Medios de entrenamiento y auxiliares para la realización del test

-Cronómetro y modelo para de registro del test

Rendimiento y evaluación

En este caso varía en algo la evaluación, ya que se realiza por edades, sino solamente en nuevo ingreso y continuantes, siendo la evaluación en gran medida cualitativa, aunque se da por puntos.

Capacidades coordinativas fundamentales

En esta esfera tan importante para los escolares, en primer plano, se necesitan algunos aparatos, que a veces se dificultan. Se define mantener tres tests y con procedimiento lo mas sencillo posible. Dejamos al entrenador con su aplicación de estos tests conocidos.

Test de flexibilidad activa de muñecas

Objetivo: Comprobar el nivel de desarrollo de la flexibilidad activa de muñecas, que garantice el perfecto descuadre de las paletas.

Tareas fundamentales del test.

Mantener los brazos flexionados al frente, pero con los codos a la altura de los hombros por 30 segundos o hasta que se termine la medición del ángulo de flexión.

Procedimiento:

Se relaciona con la tarea principal en gran medida, y que el entrenador medirá con una cinta métrica el ángulo que existe entre la parte dorsal de la mano y el brazo (derecha e izquierda)

Medios de entrenamiento y auxiliares para la realización del test

Flexómetro, cronómetro y modelo de registro.

Rendimiento y evaluación

Se da solamente la evaluación de 100 puntos, la que corresponda a 90° de flexión en el tiempo planteado. Esto se aplica en todas las categorías y edades de ambos sexos.