



Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte

“Manuel Fajardo”

Facultad de Cultura Física de Holguín



# TRABAJO DE DIPLOMA PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE LICENCIADO EN CULTURA FÍSICA.



## Multimedia para favorecer la preparación teórica en el deporte de Vela

**Autora.** Dagmaris Anzardo Zaldivar

**Tutor.** Lic. Félix M. Izquierdo Cruz

**Consultantes:** M. Sc. Darvin M Ramírez Guerra

M. Sc. Bertha Aguilera Rodríguez.

**Curso:** 2013- 2014

## **PENSAMIENTO**

**“El deporte es fuente de voluntad, constancia, vigor físico y agilidad mental”**

**“Fidel Castro Ruz”**

## **DEDICATORIA**

A mis padres que en todo momento me brindaron una ayuda incondicional con su apoyo y comprensión.

A mi esposo que se mantuvo a mi lado apoyándome y dándome fuerzas para seguir adelante.

A mis hermanos que en los momentos difíciles de mi vida, me dieron la fuerza para seguir adelante con mis sueños.

## **AGRADECIMIENTOS**

A mi tutor el Lic. Félix Manuel Izquierdo Cruz por todos los esfuerzos realizados y por ayudarme de forma desinteresada en la realización del trabajo con una orientación adecuada y directa para que el mismo tuviera calidad. A todos mis docentes, por el papel desempeñado en mi preparación. A mis amigas por su apoyo y comprensión, en especial estos últimos meses que han duplicado su esfuerzo. A mis profesores consultantes por brindarme su tiempo y ayuda. A todos aquellos que de una forma u otra me facilitaron los datos necesarios para la realización de esta investigación.

Muchas gracias

## **RESUMEN**

La contribución del tema radica en la revelación de la enseñanza de la preparación teórica del deporte de Vela para la Escuela de Iniciación Deportiva Escolar EIDE "Pedro Díaz Coello". El trabajo se realiza a partir de la detección de limitaciones que atentan contra el normal desarrollo de la práctica. El trabajo consta de 2 capítulos en los cuales se releva la utilización de una multimedia creada por la autora en aras de favorecer la preparación teórica del deporte de Vela. En la misma se revelan los antecedentes históricos de la práctica de este deporte en Cuba así como su significación práctica. Se aplican métodos de investigación científica que permitieron constatar el estado actual del problema y mostrar los fundamentos teóricos metodológicos que sustentan la investigación. La metodología de la investigación empleada se sustenta en el paradigma cualitativo; está fundamentada en el materialismo dialéctico, aunque se utilizan elementos de la investigación cuantitativa para su triangulación.

## **Abstract**

The scientific contribution lies on the teaching of the theoretical preparation of the mailing sport in the EIDE "Pedro Diaz Coello". The work is made departing from the detection of some limitations that influenced the normal development of the process. The research work has two chapters in which the uses of a multimedia created by the author in favour of the preparation of the mailing sport is revealed. The historical background of this sport in Cuba as well as its practical signification is shown. Scientific methods are applied which allowed to measure the current state of the problem and to show the theoretical and methodological approaches that sustain the investigation.. The methodology of the investigation used is sustained in the cualitative paradigm, the dialectic materialism in fundamented although elements of the cuantitativa paradigm for its triangulation.

# **INDICE**

Introducción	<b>1</b>
Capítulo 1: Fundamentos de la preparación teórica en el deporte de Vela y sus medios de enseñanzas.	<b>6</b>
1.1 Síntesis de la evolución histórica de la Vela.	<b>6</b>
1.2 La preparación teórica y su importancia en el deporte de Vela.	<b>8</b>
1.3 La multimedia como medio en la enseñanza- aprendizaje	<b>13</b>
1.4 Diagnóstico del estado actual de la preparación teórica que se realiza en la EIDE “Pedro Díaz Coello” de Holguín.	<b>17</b>
Conclusiones del capítulo I	<b>21</b>
Capítulo 2: Multimedia para la preparación teórica que se realiza en la escuela de iniciación deportiva escolar de Holguín.	<b>22</b>
2.1 Programas y procedimientos utilizados para la confección de la multimedia.	<b>22</b>
2.2 Manual de usuario para el empleo de la multimedia	<b>26</b>
Conclusiones del capítulo II	<b>43</b>
Conclusiones	<b>44</b>
Recomendación	<b>45</b>
Bibliografía	
Anexos	

# INTRODUCCIÓN

La formación de veleristas integrales en la actualidad tiene entre sus objetivos fundamentales que los atletas adquieran habilidades, hábitos y destrezas para alcanzar un dominio total de las técnicas y tácticas que se precisan en este deporte. Para ello es preciso que los alumnos que lo practiquen, logren mejorar no solo su trabajo diario sino también el nivel técnico y perfeccionar el dominio de las navegaciones propias del deporte como son: la navegación en bolina, largo, travéz, y popa debido a que representan uno de los factores de mayor importancia y común para todas las clases de este deporte.

El estudio teórico permite desarrollar en nuestros estudiantes la capacidad analítica necesaria para desplegar todas sus capacidades y además complementar una formación multilateral que el atleta de Vela debe desarrollar como parte de su formación integral.

En este sentido varios son los autores que han incursionado en el análisis directo de la preparación teórica relacionada con el entrenamiento deportivo del deporte de Vela. Es el caso de Isaac Ben - Zvi Zabicki Mulkay excomisionado nacional de Vela que considera la preparación teórica de vital importancia para la corrección de las técnicas.

Otro de los autores analizados, Dietrich Harre (1989), analiza que el componente teórico de la preparación está asociado a la apropiación de las capacidades intelectuales.

Según este autor, el desarrollo de las capacidades intelectuales del atleta se ha manifestado cada vez más como un elemento imprescindible dentro del proceso formativo y educativo.



Plantea además que, “hace tiempo los entrenadores experimentados y con mayores éxitos han comenzado a planificar y realizar explicaciones teóricas como elemento del entrenamiento en diversas formas y aplicar medidas para la apropiación de las capacidades intelectuales.

En la actualidad apenas se incursiona desde la investigación en temas relacionados con la preparación teórica en el entrenamiento deportivo de Vela. Determinado la propuesta de la realización de una multimedia que permita convertirse en una herramienta indispensable para los atletas de este deporte.

Se realizó un diagnóstico recurrente en alumnos y profesores de la EIDE “Pedro Díaz Coello” de Holguín donde se aplicaron métodos empíricos tales como observación a clases y el análisis de documentos oficiales (anexo1), donde se evidencian algunas limitaciones tales como:

- Se evidencia poca preparación técnica metodológica a la hora de realizar las navegaciones.
- Insuficiente material de estudio para su preparación técnica metodológica.
- No comprenden la importancia de las acciones tácticas del deporte para la realización de sus actividades náuticas.

Los entrenadores no cuentan con suficiente material bibliográfico para realizar sus clases.

Teniendo en cuenta lo antes abordado nos permite definir la siguiente **situación problemática:**

El deporte de Vela de la EIDE de Holguín presenta problemas en la preparación teórica de los atletas.

Lo cual permite inferir que el **problema científico** es el siguiente:

¿Cómo favorecer la preparación teórica en los atletas del deporte de Vela de la EIDE “Pedro Díaz Coello” de Holguín?

Con la finalidad de darle solución al problema planteado nos proponemos como **objetivo**.

Elaborar una multimedia para favorecer la preparación teórica en los atletas del deporte de Vela de la EIDE “Pedro Díaz Coello” de Holguín.

El objeto de estudio se concreta en la preparación teórica de los atletas de Vela.

Y se determina como campo de acción: la aplicación de las multimedias como medio de enseñanza en la preparación teórica en los atletas del deporte de Vela de la EIDE “Pedro Díaz Coello” de Holguín.

Planteándonos como **preguntas científicas**:

1. ¿Qué fundamentos sustentan la preparación teórica en el deporte de Vela?
2. ¿Qué potencialidades brindan las multimedias como medio de enseñanza para la preparación teórica del deporte de Vela?
3. ¿Cómo se comporta la preparación teórica en los atletas del deporte de Vela de la EIDE “Pedro Díaz Coello” de Holguín?
4. ¿Qué características debe tener una multimedia que favorezca la preparación teórica en los atletas del deporte de Vela?

Para darle paso a responder estas preguntas científicas se proponen las siguientes **tareas científicas**:

1. Determinar los fundamentos que sustentan la preparación teórica en el deporte de Vela.

2. Definir las potencialidades que brindan las multimedias como medio de enseñanza para la preparación teórica del deporte de Vela.
3. Diagnosticar cómo se comporta la preparación teórica en los atletas del deporte de Vela de la EIDE “Pedro Díaz Coello” de Holguín.
4. Elaborar una multimedia teniendo en cuenta los pasos metodológicos que participan en la preparación teórica en el deporte de Vela.

**Población:**

La investigación se realizó en la EIDE “Pedro Díaz Coello” de Holguín con 31 atletas del deporte de Vela.

**Métodos:**

**Teóricos:**

- Análisis y Síntesis. Le permitió al investigador hacer un análisis y sintetizar los elementos esenciales que están presentes en la preparación teórica en el deporte de Vela.
- Inducción- deducción. Le permitió al investigador observar que los atletas de la EIDE de Holguín presentan problemas en la preparación teórica.
- Histórico- Lógico. El investigador utilizó este método para recopilar información, acerca de los documentos con que cuenta el deporte hasta la actualidad.

**Empíricos:**

- La observación. Le facilitó al investigador tener un vínculo directo con el problema que investiga y observar el desempeño de los atletas y así determinar las deficiencias detectadas.

- Encuesta. Permitió determinar los conocimientos teóricos que tienen los atletas de cómo se debe desarrollar correctamente las maniobras deportivas.
- Revisión de documentos. Permitió la revisión del Programa de Preparación del Deportista, planes de entrenamiento cuya riqueza informativa posibilitó establecer las insuficiencias detectadas en el proceso de entrenamiento de la preparación teórica del deporte de Vela.

### **Procedimiento Informático:**

En la elaboración de la web se utilizaron los pasos o procedimientos informáticos creados por la Lic. Martha Velázquez Garnica y el Lic. Rubén Martínez López:

#### **I.- Arquitectura de la información.**

##### 1.1 Diseño.

- a) Croquis.
- b) Objetos.
- c) Herramientas (programas)

##### 1.2 Tratamiento de la información.

- a) Entrevista a los especialistas y personas involucradas en la página sobre su contenido.
- b) Selección de los documentos a incluir en la página.
- c) Productos de valor agregado.

#### **II.- Digitalización.**

#### **III.- Diseño y construcción.**

#### **IV.- Marketing.**

#### **V.- Seguimiento, evaluación y mantenimiento.**

## **CAPÍTULO I: FUNDAMENTOS DE LA PREPARACIÓN TEÓRICA EN EL DEPORTE DE VELA Y SUS MEDIOS DE ENSEÑANZAS.**

En el presente capítulo se hace referencia a los aspectos que integran la preparación teórica en el deporte de Vela. Se exponen presupuestos teóricos acerca del empleo de la multimedia para la enseñanza de la preparación teórica de dicho deporte. Además, se ofrece el diagnóstico del estado actual del objeto de estudio. Tales aspectos constituyen la fundamentación teórica y práctica del aporte de la tesis el cual se ofrece en el capítulo II.

### **1.1 Síntesis de la evolución histórica de la Vela.**

La navegación a velas en Cuba se remonta desde el descubrimiento de Nuestra América por Cristóbal Colón. Desde ese momento todos los mares adyacentes a nuestro archipiélago se vieron repletos de barcos de velas de diferentes tipos de fabricantes de aquella época. En la bahía de la Habana España construyó los astilleros más importantes del Caribe. La Vela como deporte comienza en el año 1844 en que se forma en los Estados Unidos el primer club de Velas el “New York Club”, a partir de ese momento comienza a extenderse a todo el mundo hasta su inclusión en los Programas de los Juegos Olímpicos en 1856 (Atenas). Sin embargo en Cuba la primera manifestación de la Vela como deporte surge al rededor del año 1902 en el “Habana Yacht Club” con embarcaciones de 6 metros, pero solo tenían el derecho de participar en estas competencias la más alta burguesía criolla. En 1925 se comienza a navegar en STAR (estrella) y en barcos cruceros.

Del 1932 al 1946 hubo un movimiento popular de competencias de barcos de Velas entre pescadores, en barcos contruidos por ellos mismos que tenían de 13 a 19 pies de eslora y solo utilizaban velas. En estos años se comienza a organizar en Cuba los Campeonatos de Estrellas denominados "Mid Winter" con la participación de atletas de Estados Unidos y Cuba; este campeonato se celebraba anualmente hasta el año 1957.

Las regatas en cruceros o barcos de navegación para grandes distancias comienzan en nuestro país en el año 1933 entre Estados Unidos y Cuba y se celebran hasta 1959. En 1949 se extiende la Vela como deporte a Matanzas y Santiago de Cuba con la participación del Snipe. Después del Triunfo de la Revolución con la retirada de la alta burguesía de nuestro país, el deporte de Vela cae con lógico estancamiento ya que esta era la clase social que en aquellos tiempos tenía la posibilidad de practicar el yatismo en Cuba.

No es hasta 1961 que el gobierno revolucionario interviene los principales clubes que se recomienza la práctica de la Vela en Cuba pero a pequeña escala. En 1963 se comienza a llevar a lugares del interior del país como Caibarién, Morón y Cienfuegos embarcaciones de velas de la clase Snipe.

Posibilitando esto que en 1965 se organizara una Competencia Nacional entre las seis antiguas provincias con tres categorías (A, B y C). Con la creación de la Comisión Nacional de Vela se da la tarea de ir estudiando las posibilidades de incluir nuevas clases de embarcaciones que tuvieran relación con el ciclo olímpico y nos dieran la oportunidad de ser incluidos en el programa de los juegos escolares y a partir de esto en el año 1972 se crea el Campeonato Nacional.

Con esta política se ha buscado desarrollar el deporte desde edades tempranas en todo el país para asegurar una base sólida para nuestro futuro.

La Vela sigue en la actualidad como deporte internacional, pero la práctica en Cuba como deporte fue en 1982 con un grupo de jóvenes de Varadero y se formó la Selección Nacional. Unos años más tarde se comenzó a competir en las 14 provincias. A partir de este año se empezaron a ver algunos resultados satisfactorios en nuestra provincia. En el año 1984 sube el primer atleta holguinero a la selección nacional “Disney Pérez de los Reyes”. A partir de este momento nuestra provincia ha sido una de las más fuertes de esta modalidad a nivel nacional.

La tabla a velas es la embarcación que más atrae a los atletas por su forma hidrodinámica, su velocidad y su complejidad. Un atleta de esta modalidad debe desarrollar una serie de habilidades, capacidades y percepciones especializadas que le ayuden a realizar las acciones técnico-tácticas con efectividad.

## **1.2 La preparación teórica y su importancia en el deporte de Vela.**

La investigadora como atleta de este deporte durante ocho años y en su intercambio con entrenadores de Vela, le permite determinar la insuficiente coherencia entre los puntos de vista de investigadores, entrenadores, profesores deportivos en formación, con relación a lo que debe integrar la preparación teórica en este deporte. No es propósito de esta autora abarcar todas las aristas de un tema tan diverso.

Dentro del sistema de preparación del deportista, la preparación teórica ocupa un lugar especial.

La misma es parte imprescindible del entrenamiento deportivo, ya que, toda acción que lleve a cabo el ser humano de forma consciente debe poseer una base

orientadora que le sirva de pauta y es precisamente a través de la preparación teórica que logramos que los deportistas, por una parte, comprendan la esencia del tipo de esfuerzo que se les exige y se apropien de la forma de realización eficiente de la acción y por otra, entiendan la naturaleza del proceso de su formación y los fenómenos que inciden en el mismo.

La preparación teórica se compone por la consolidación a través de las reglas generales, enfatizando en las navegaciones, la historia del deporte y la consolidación de los aspectos técnicos y tácticos de las regatas. Tomando en cuenta esto se construye el presente epígrafe:

El Dr. Armando Forteza de la Rosa (2001) en su artículo sobre las direcciones del entrenamiento cita a L. Matveev (1966): plantea la

“preparación del deportista es el aprovechamiento de todo el conjunto de medios que aseguran el logro y la elevación de la predisposición para alcanzar resultados deportivos y en (1983) expone como concepto de preparación del deportista:” este es un proceso multifacético de utilización racional del total de factores (medios, métodos, condiciones) que van a influir de manera dirigida sobre el crecimiento del deportista y asegurar el grado necesario, de su disposición por alcanzar elevadas marcas deportivas”.

Es criterio del autor de la presente investigación que el Dr. Armando Forteza De La Rosa propone la preparación teórica (intelectual), como componente de la preparación del deportista y parte de este proceso multifactorial, luego en el desarrollo de su artículo no le da tratamiento a este contenido.

**Preparación teórica:** Componente que permite el proceso de transmisión de conocimientos en sentido general que le son necesarios a todo deportista, como son el conocimiento de las reglas de su deporte, aspectos teóricos relacionados con la interpretación de las distintas técnicas del deporte, la historia del mismo, así como conocer el nivel que presenta su deporte en el ámbito nacional e



internacional. Todo cuanto se sepa del mismo, ofrece mayores opciones de comprender este complejo proceso.

El autor, A. Rodríguez, expresa en su tesis que “La preparación teórica propicia en primer lugar, el desarrollo intelectual del deportista y permitirá una mayor comprensión del deporte en particular, pudiendo en determinados momentos, emitir juicios sobre su estado de entrenamiento, situación fisiológica y llegar incluso a conclusiones referidas a su rendimiento y la dirección del entrenamiento”<sup>1</sup>.

El conocimiento de las reglas del deporte está vinculado estrechamente con la preparación teórica. En el proceso de preparación del deportista, dominar reglamento posee un carácter rector de todos los deportes.

Manso, (1996), le da tratamiento al componente teórico visto como las capacidades cognitivas... “este indicador se basa en el principio de la participación consciente en el proceso de entrenamiento.

El deportista además de conocer los objetivos de lo que está haciendo, debe saber cómo está desarrollando la tarea.

Debe tener plena conciencia en cómo ubica sus diferentes segmentos corporales en una tarea dada, al menos en sus partes vitales. Para que esto sea posible el deportista tiene que pensar y discutir sobre su disciplina deportiva, no solamente en el campo del deporte, sino en otros aspectos de su vida. Los estereotipos dinámicos motrices se forman con mayor facilidad cuando existe conciencia de la

---

<sup>1</sup> Rodríguez Sosa, José Benito (2003). Una propuesta metodológica para la utilización de las tecnologías de la información y las comunicaciones en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las funciones matemáticas (Tesis Doctoral).

técnica, en caso contrario no solamente se puede prolongar el plazo para el aprendizaje, sino incluso el estereotipo dinámico motriz puede no formarse jamás.

Para N. G. Ozolin (1983) “La preparación teórica constituye el aspecto fundamental de la realización práctica del principio de lo consciente. El camino de la más alta perfección pasa por la adquisición de conocimientos. Es por ello necesario que desde los primeros pasos en el deporte, el conocimiento se adelante a la práctica y constituye el fundamento del perfeccionamiento.”<sup>2</sup>

Evaluar sobre la importancia del cumplimiento de las cargas, sus efectos. Estudiar videos del deporte, que se complementa con medios audiovisuales, láminas, uso del video, ya que son atletas de edades tempranas donde hay que tener interrelacionada la acción motriz con el conocimiento teórico para después llevarlo a la práctica. Conocer sobre la importancia de las clases de coreografía.

Otros investigadores como Norma Sáinz, (2003) en reflexiones necesarias sobre la preparación teórica en el entrenamiento deportivo apunta “... Dentro del sistema de preparación del deportista la preparación teórica ocupa un lugar especial.

La misma es parte imprescindible del entrenamiento deportivo, ya que toda acción que lleve a cabo el ser humano de forma consciente debe poseer una base orientadora que le sirva de pauta y es precisamente a través de la preparación teórica que logramos que los deportistas, por una parte, comprendan la esencia del tipo de esfuerzo que se les exige y se apropien de la forma de realización más eficiente de la acción, además que entiendan la naturaleza del proceso de su

---

<sup>2</sup> Ozolin, NG (1983). Sistema contemporáneo del entrenamiento deportivo. Ciudad de La Habana, Editorial Científico – Técnico.

formación y los fenómenos que inciden en el mismo. El objetivo de la preparación teórica, es garantizar que los deportistas desplieguen sus esfuerzos más conscientemente a partir del conocimiento racional del proceso de entrenamiento. A pesar de que esta máxima es comprensible, son numerosos los entrenadores que no le dan a la preparación teórica la importancia que se merece.<sup>3</sup>

La investigadora coincide con Sainz al decir que los atletas son más conscientes en el transcurso del entrenamiento cuando tiene una adecuada preparación teórica.

Lo que se deriva de lo antes planteado que constituye una ventaja para los deportistas de Vela en el dominio del conocimiento de las diferentes técnicas de navegación que están vinculadas estrechamente con la preparación teórica, este proceso de preparación del deportista posee un carácter vital, ello le ofrece posibilidades de elaborar acciones tácticas en situaciones previstas.

La creciente importancia de la ciencia y la técnica en el proceso de entrenamiento y en el control de su estado exige que el deportista adquiera un fondo básico de conocimientos sobre el desarrollo fisiológico y biológico durante el entrenamiento y la competencia, así como de procedimiento de medición y control, métodos de investigación y de evaluación de tipo pedagógico, bioquímico y psicológico.

También se debe capacitar al atleta para que se observe a sí mismo y se controle desde el punto de vista de la medicina deportiva. Además en cada uno de los deportes las reglas están bastante diferenciadas por lo que se propone que el atleta debe tener conocimientos esenciales de las mismas y aplicarlas en su formación deportiva.

En el marco de la presente investigación los criterios refieren significación, para que los atletas de Vela utilicen adecuadamente el medio de enseñanza que se

---

<sup>3</sup> Sainz Norma, 2003. Reflexiones necesarias sobre la preparación teórica en el entrenamiento deportivo. Versión digital.

propone; con el cual se busca enriquecer su preparación teórica para la ejecución de las navegaciones ya que las mismas requieren del conocimiento teórico.

### **1.3 La multimedia como medio en la enseñanza- aprendizaje.**

En el deporte de Vela los medios de enseñanza juegan un papel importante. Desde el surgimiento de este deporte el hombre necesitó de elementos que le permitieran desarrollar la enseñanza de sus técnicas así como facilitar su aprendizaje, garantizar el dominio de los elementos técnicos y de sus principales maniobras en las navegaciones por su compleja ejecución y característica del deporte. La multimedia debido a sus características es de vital importancia para la preparación teórica de los atletas en este deporte ya que mediante ésta, por sus características le facilita al entrenador darle una mayor comprensión al trabajo que desea realizar con el atleta. En este epígrafe se hace referencia a qué es la multimedia según el criterio de varios autores.

A pesar de su popularidad, el concepto de multimedia resulta confuso tanto en entornos académicos como en profesionales de la comunicación.

Este epígrafe describe en primer lugar dos concepciones de la multimedia: la interactiva (que es cuando el usuario tiene libre control sobre la presentación de los contenidos, acerca de que es lo que desea ver y cuando) y la hipermedia (es una forma especial de multimedia interactiva que emplea estructuras de navegación más complejas que aumentan el control del usuario sobre el flujo de información). La multimedia por sus características es considerada un medio de enseñanza. El investigador encuentra los requisitos básicos de la multimedia en

ambas concepciones en la presentación simultánea de contenidos a través de múltiples códigos y en la unidad comunicativa, partiendo de que son los medios de enseñanza.

Los medios de enseñanza constituyen una herramienta importante dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje. En el ámbito deportivo forma parte de la comprensión de las acciones y conocimientos de los atletas, consolidando lo aprendido, promoviendo la motivación por el deporte que ejercita, de esta forma se crea un ambiente favorable en la solidez de lo aprendido donde atleta y entrenador se sientan motivados por contenido.

Dentro de los autores que estudian los medios de enseñanza se destaca C. Álvarez<sup>4</sup> “El medio de enseñanza es el componente operacional del proceso docente educativo que manifiesta el modo de expresarse del método a través de distintos tipos de objetos materiales: la palabra de los sujetos que participan en el proceso, el pizarrón, equipamiento de laboratorio, medios audiovisuales, entre otros”.

Debe tenerse en cuenta que “Los medios de enseñanza permiten la facilitación del proceso, a través de objetos reales, sus representaciones e instrumentos que sirven de apoyo material para la apropiación del contenido, complementando al método, para la consecución de los objetivos”<sup>5</sup>.

Para V. González<sup>6</sup> los medios se subdividen en: medios de acción directa, imágenes fijas, medios de enseñanza que utilizan el sonido, la imagen en movimiento (el cine), la imagen electrónica (la televisión), los medios de control,

---

<sup>4</sup> Álvarez de Zayas, Carlos (1992). La escuela en la vida, p. 42.

<sup>5</sup> Addine Fernández, Fátima. (2004). Didáctica: teoría y práctica,.

<sup>6</sup> González Castro, Vicente (1979). Medios de enseñanza. Passim.

medios de experimentación escolar y medios de enseñanza para el entrenamiento durante el aprendizaje.

Fernández y otros. (2001), tomado de Rodríguez. (2012), refiere que los medios de enseñanza "Son todos los componentes del proceso enseñanza-aprendizaje que se emplean en situaciones reales o virtuales, para representar de forma material el contenido y facilitar acciones internas y externas del maestro y los estudiantes para lograr sus objetivos.

Bartolomé, A (1994)<sup>7</sup>. En rigor, el término multimedia es redundante, ya que 'media' es en sí un plural, por ello hay autores que prefieren utilizar el término hipermedia en vez de multimedia.

(Jonassen, 1989; Ralston, 1991; Salinas, 1994)<sup>8</sup>. Hipermedia sería simplemente un hipertexto multimedia, donde los documentos pueden contener la capacidad de generar textos, gráficos, animación, sonido o vídeo en movimiento.

Así, multimedia es una clase de sistemas interactivos de comunicación conducido por un ordenador que crea, almacena, transmite y recupera redes de información textual, gráfica visual y auditiva.

**Multimedia** es un término que procede de la lengua inglesa y que refiere a aquello que utiliza varios medios de manera simultánea en la transmisión de una información. Una presentación multimedia, por lo tanto, puede incluir **fotografías, videos, sonidos y texto**.

---

<sup>7</sup>Bartolomé, Antonio. (1994): "Multimedia interactivo y sus posibilidades en educación superior". Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación, 1. 5-14

<sup>8</sup>Salinas, J. (1994): "Hipertexto e hipermedia en la enseñanza universitaria" Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación, 1. 15-29.

### **Tipos de información multimedia:**

- **Texto:** sin formatear, formateado, lineal e hipertexto.
- **Gráficos:** utilizados para representar esquemas, planos, dibujos lineales...
- **Imágenes:** son documentos formados por píxeles. Pueden generarse por copia del entorno (escaneado, fotografía digital) y tienden a ser ficheros muy voluminosos.
- **Animación:** presentación de un número de gráficos por segundo que genera en el observador la sensación de movimiento.
- **Vídeo:** presentación de un número de imágenes por segundo, que crean en el observador la sensación de movimiento. Pueden ser sintetizadas o captadas.
- **Sonido:** puede ser habla, música u otros sonidos.

### **Importancia múltiple de la Multimedia en el deporte:**

- 
- ❖ Su valor práctico está en la elaboración de la multimedia que enriquece el conjunto de medios de enseñanza utilizados en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las técnicas deportivas, puesta a disposición de las áreas y las EIDE proporcionando un software referencial, que recoge documentos y material de importancia para un deporte específico o para varios de ellos.
  - ❖ Los entrenadores tienen una herramienta para utilizar en sus clases, vinculando los contenidos y contarán con una base documental, enriqueciéndola a través de sus investigaciones.

- ❖ Sirve a los atletas como material bibliográfico y documental, para enriquecer su caudal de conocimientos teóricos.
- ❖ La presencia de la multimedia sobre el deporte constituye un medio inédito en la historia y evolución de cada agrupación deportiva.
- ❖ Ofrece una alternativa de enriquecimiento continuo del deportista.

#### **1.4 Diagnóstico del estado actual de la preparación teórica que se realiza en la EIDE “Pedro Díaz Coello” de Holguín.**

Los elementos emanados del estudio de los referentes teóricos-metodológicos anteriores, pueden ser confirmados mediante el empleo de los métodos y técnicas empíricas tales como la encuesta, y la observación que presentaron como objetivos: conocer el nivel de conocimiento mostrado por los atletas del deporte Vela de la EIDE “Pedro Díaz Coello” de Holguín, referido a la preparación teórica. Para la realización de este diagnóstico se emplea la siguiente guía metodológica, asumida de Russell (2012): quien plantea lo siguiente:

- Determinación del objetivo del diagnóstico.
- Selección de la población estudiada.
- Métodos y técnicas utilizadas.
- Principales consideraciones.

Para desarrollar este estudio se seleccionaron a 31 atletas del deporte Vela de la EIDE “Pedro Díaz Coello” de Holguín que representa el 100% de la matrícula de dicho centro. Con sus respectivos 6 profesores que atienden estas categorías lo que representa el 100% de los existentes en dicha escuela.

Instrumento: encuesta semei-standarizada, y la observación no participante.

Análisis de los resultados de la encuesta aplicada.



- 1- Luego de analizar la pregunta no 1 referida a los conocimientos teóricos que poseen los entrenadores 2 de ellos los mencionaron todos lo que representa el 33 % y 4 le faltaron algunos por mencionar para un 66.6%.
- 2- La pregunta 2 va dirigida a la importancia que le conceden al desarrollo de las Tics para las diferentes categorías; de ellos uno le dio mucha importancia lo que representa el 17 %, 2 le concedieron poco valor para un 33 % y 3 le otorgó ninguna escala para un 50%.
- 3- En la pregunta 3 se pretende conocer cómo los entrenadores controlan y obtienen suficiente información del nivel teórico de sus atletas. En este caso 3 de los profesores dieron respuestas certeras y mencionaron las metodologías correctas, lo que representa el 50% y 3 no abordaron lo suficiente para dar un criterio certero, para un 50%.
- 4- La pregunta 4 busca conocer si los profesores cuentan con los medios necesarios para controlar las deficiencias de los atletas a la hora de realizar sus navegaciones a la cual respondieron de la siguiente forma: 2 de los profesores cuentan con medios auxiliares necesarios para controlar la preparación teórica lo cual representa el 33% y 4 de ellos carecen de los mismos para un 67 %.

A pesar de que los profesores conocen la importancia del control de la preparación teórica para los atletas; los mismos no realizan un control estricto de la misma y lo realizan de forma empírica.

- 5- En la pregunta 5 se busca conocer la evaluación que le conceden los profesores a la preparación teórica de sus estudiantes, donde uno de ellos la clasificó de buena lo que representa el 17% de su evaluación, 4 de regular para un 67% y 1 de mala para un 17%.
- 6- Al analizar la pregunta 6 referida a las sugerencias que nos podían dar como entrenadores para erradicar esta dificultad en el deporte, 2 de los profesores nos sugirieron ideas muy satisfactorias y concretas lo que representa el 33% ,3 emitieron su criterio según sus años de experiencia en el deporte para un 50% y uno no dio ninguna respuesta para un 17%.
- 7 - La pregunta 7 va dirigida a los elementos básicos del deporte, donde 2 de los profesores respondieron que es la navegación en bolina lo que representa el 33%, 3 que es la navegación en través para un 50% y 1 que es la papa por la posición de la vela para un 17%.

Como se pudo apreciar a la hora de responder estas preguntas los entrenadores respondieron de acuerdo a las características y a las dificultades que presentan la categoría con que trabajan.

La observación se realizó en la EIDE “Pedro Díaz Coello” de la provincia de Holguín y en la Presa de Mayabe con un total de 3 frecuencias semanales durante 4 semanas en el horario de 2:00 – 5:00 de la tarde donde los aspectos a observar fueron:

Los errores que cometen los atletas a la hora de realizar sus navegaciones donde percibimos que presentaban mayor dificultad en las técnicas de las navegaciones, el dominio del reglamento, el desconocimiento de las banderas y dificultad para realizar algún tipo de nudo en la embarcación.

Para lograr concretar este diagnóstico se aplicaron algunos métodos y técnicas de carácter empíricos, donde sobresalen los siguientes:

-Encuesta a 6 profesores de Vela (ANEXO 2)

-Observación no participante a las sesiones de entrenamientos donde se trataba la preparación teórica (ANEXO 3)

-Se realizó una revisión de documentos donde sobresalen el Programa de Preparación del Deportista del deporte de Vela, los planes de clases de los profesores la planificación gráfica y la escrita.

Las categorías existentes en la EIDE "Pedro Díaz Coello" que practican el deporte de Vela son 10-11, 12-13; 14-15; 16-18 años y la juvenil todas son de sexo mixto.

La modalidad que mayor problema presenta es el Optimist. Dentro de sus errores más comunes son:

- ❖ Poco dominio del reglamento de Vela.
- ❖ Desconocimiento de las banderas.
- ❖ Dificultad para realizar algún tipo de nudo en la embarcación.
- ❖ Poca utilización de las potencialidades que brindan las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TICs) como medio de enseñanza en la preparación teórica en el deporte de Vela.

Del análisis realizado sobre los fundamentos teóricos y metodológicos y las insuficiencias detectadas en este diagnóstico; permiten concluir que la preparación teórica requiere de:

- 1- Aplicar las TICs vinculadas a la preparación teórica del deporte de Vela.
- 2- Realizar una multimedia que favorezca a la preparación teórica de los atletas de Vela de EIDE “Pedro Días Coello” de Holguín.

Lo anterior abordado, permitió conocer la necesidad real de elaborar una multimedia para mejorar la comprensión y el aprendizaje de las maniobras del deporte y favorecer su preparación teórica. Reafirmando el objetivo de la investigación dada la carencia existente de material didáctico y bibliografía sobre el tema con vistas a mitigar las deficiencias detectadas.

## **CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO I**

- En este capítulo se plasma la etimología de la Vela que tiene su origen desde la antigüedad y ha perdurado por siglos hasta nuestros días. Consiste en la realización de técnicas y en el dominio de todas las maniobras técnico y tácticas en una embarcación de Vela, en condiciones naturales del mar, lago o inclusive ríos donde el viento suave, medio y/o fuerte en cada clase deportiva con el fin de ganar un lugar dentro de una competencia.
- La preparación teórica en la Vela se realiza en horarios predeterminados y en el momento de la navegación donde el entrenador explica los elementos técnicos del deporte y sus reglas de acuerdo al momento y a la circunstancia en que se encuentre el atleta para ello el profesor debe de conocer la especificidad de la maniobra y la regla que se pone de manifiesto y aplicarla de acuerdo a los objetivos planteados en la clase para que el estudiante sea capaz de integrar los contenidos teóricos con los prácticos.

- La multimedia es considerada un medio de enseñanza, mejora notablemente la atención, comprensión y el aprendizaje; por lo que resulta recomendable emplearse como medio didáctico.
- Carencia de medios de enseñanza que apliquen la informática relacionado con la preparación teórica para el dominio y comprensión de la preparación teórica del deporte de Vela.

## **CAPÍTULO II. MULTIMEDIA PARA LA PREPARACIÓN TEÓRICA QUE SE REALIZA EN LA ESCUELA DE INICIACIÓN DEPORTIVA ESCOLAR DE HOLGUÍN.**

En este capítulo se hace referencia a los programas y procedimientos que utilizó el investigador para confeccionar la multimedia, también al manual de usuario para el uso de esta. Con esta descripción de la multimedia se pretende orientar a sus usuarios e ilustrar de esta manera imágenes originales de la multimedia. Se sugiere, para una mejor comprensión de esta parte del informe, consultar alternativamente la propia multimedia que acompaña a este informe.

### **2.1 Programas y procedimientos utilizados para la confección de la multimedia.**

El investigador para enriquecer la confección y diseño de la multimedia utilizó varios programas. A continuación se muestran los conceptos de estos:

La herramienta de autor que se emplea para diseñar y confeccionar la multimedia se denomina: Matchware Mediator, en su versión 9.0 (ver Figura 1). Se denomina herramienta de autor, pues a través de ella una persona puede crear diferentes productos en función de alcanzar un objetivo. Permite que se integren distintos recursos informáticos.



### **AdobePhotoshop 7.0**

Editor de imágenes, uno de los más empleados por los que se dedican al diseño gráfico debido a sus potencialidades a la hora del trabajo con imágenes. Este programa nos permitió crear o editar textos en forma de dibujo, pegar o insertar fragmentos de otras imágenes antes creadas u otras preestablecidas o disponibles.

En general el **Photoshop** hace referencia a la fotografía, así mismo constituye una poderosa herramienta para tratar este tipo de imágenes, muy importante para el trabajo con las capas. Resulta un instrumento imprescindible para los profesionales de la imagen digital y diseñadores Web para realizar sus creaciones.

### **AutoRun Typhoon 4.0**

Es una herramienta de presentación multimedia que integra menús, Sitios Web, archivos PDF, presentaciones de PowerPoint, vídeos,

presentaciones de diapositivas o casi cualquier otra cosa que les gustaría a profesionales, presentaciones atractivas. Entregar su presentación con facilidad, AutoRun Typhoon quemará su proyecto en un CD / DVD, o comprimir en un solo EXE para compartir fácilmente.

### **Microsoft Word.**

En este editor de textos se realiza la conversión a formato digital de los documentos a procesar y llevados posteriormente al Macromedia Dreamweaver, en el que se le dio una estructura determinada teniendo en cuenta los intereses del diseñador.

Ejemplo: En el documento del reglamento y en el del tipo de navegación se realizaron cortes en el contenido para hacer más fácil la investigación del usuario.

## **I.- Arquitectura de la información:**

### 1. - Diseño:

- a) Croquis: contiene el diagrama jerárquico lineal con las posibles opciones y sus aplicaciones, estableciendo las prioridades que conformarán la multimedia y la definición de objetos.
- b) Objetos: los objetos seleccionados fueron.
  - Imágenes (fotos de atletas cubanos).
  - Videos.
  - Reglamento del deporte
  - Características y tipo de embarcaciones.

c) Herramientas: programas utilizados en la construcción de la Página Web:

## **2. Tratamiento de la información:**

a) Entrevista a los profesores del deporte.

Revisión de los documentos seleccionados.

1. Toma de decisiones válidas sobre su contenido, teniendo en cuenta los intereses de los posibles usuarios.

b) Productos de valor o agregado.

- Currículum de los alumnos.
- Resultados obtenidos.
- Información que presentan.

## **II.- Digitalización.**

En este procedimiento se convierte en formato digital todos los documentos: textos, imágenes, sonido y su almacenamiento para conformar el depósito de información para su posterior traslado a un formato estándar eficiente, mediante la utilización de las bondades técnicas que brinda el editor de páginas web Macromedia Dreamweaver 8.0.



### **III- Diseño y construcción.**

En esta etapa el trabajo alcanza una apariencia. Comienza el montaje y edición de los programas a utilizar en la creación de los diferentes objetos, botones y divisores web, construcción de logotipos, imágenes animadas o banner (cintillo para embellecer o mostrar información al navegante), ordenamiento de los elementos gráficos uno detrás de otros, editados cuadro a cuadro en un mismo archivo con extensión gif. El montaje de fotos, textos y otros en Macromedia Fire Works 8.0, que permitirá dar belleza y formato al diseño, y será más atractivo al interactuar o trabajar en la multimedia.

#### **2.2 Manual de usuario para el empleo de la multimedia.**

A continuación mostramos el manual de usuario que servirá de guía para el empleo de la multimedia.

La multimedia de enseñanza se muestra en formato CD-ROM. Cuando se inserta el disco en la computadora, para ejecutarlo se debe hacer clic sobre el archivo EjecutarAutoRun.exe y este abrirá automáticamente.



Imagen 1. Pantalla principal de la multimedia.

Aparece en ella el título de la multimedia y se muestran un botón (entrar) para tener acceso a la totalidad de la multimedia.

## Pantalla de Inicio



Imagen 2. En ella se aprecia un manual de usuario con varios botones que da acceso a la totalidad de la estructura de la multimedia:



Imagen 3. A través de los botones que la integran da acceso a las diferentes clases del deporte de Vela, donde se explica a través de videos y de documentos las características de cada embarcación. En el cual están 2 pequeños botones los cuales tienen la función de salir a las características de otros barcos y regresar al menú principal.



Imagen 4. Botón de las banderas del deporte.

En este botón aparece una explicación de las banderas que se utilizan en las competencias y una explicación de las voces de mando que son utilizadas en el momento de la regata. También está presente el botón de inicio para regresar a la pantalla principal de la multimedia.



Imagen 5. Botón del reglamento del deporte.

En este botón aparecen documentos con datos actuales de la Federación Internacional de Vela ISAF. También están presentes 3 botones de acceso a documentos referidos a las reglas fundamentales, las generales y las señales de regata del deporte. También está presente el botón de inicio.

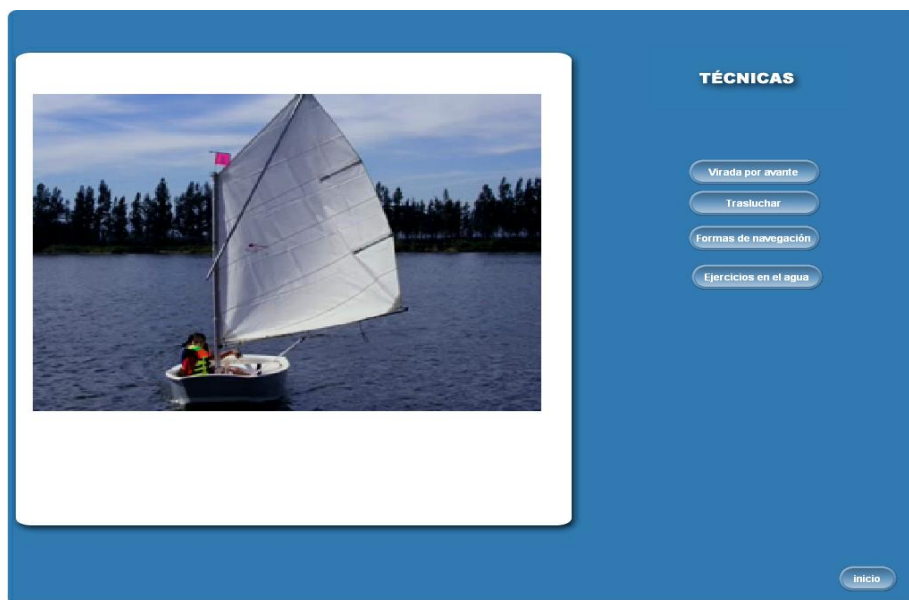


Imagen 6. En este botón encontramos la ejecución completa de las diferentes técnicas de navegación. También están presentes los botones de inicio para regresar al menú principal.

En la multimedia aparecen distintos botones de acción, los cuales permiten navegar por la misma. Ellos le otorgan un carácter interactivo y atractivo al software. A continuación se muestran estos:

### Los botones de acción.



La función de este botón es dar inicio al video que se desee reproducir.



Este botón se encargada de detener la acción que se esté ejecutando.



Este botón suspende el video que se esté reproduciendo.



El botón entrar es donde el usuario se adentra en el contenido de la multimedia y escoge la función que desea consultar.



La función de este botón es regresar al inicio de la multimedia y escoger otra función.

Imagen 7. Botones de acción para instruirse dentro de la multimedia.

Para activar la acción de los botones debe hacerse un clic sobre ellos. La reproducción de los videos también precisa de este procedimiento (clic).

En el marco de la presente investigación es de vital importancia que los atletas de Vela alcancen un dominio total del reglamento, ya que el mismo es una fuente esencial de la preparación teórica de los atletas de este deporte; con el cual se busca enriquecer su preparación teórica para la ejecución de sus técnicas y maniobras deportivas.

## **REGLAS FUNDAMENTALES**

### **1 SEGURIDAD**

1.1 Ayudar a Quienes Estén en Peligro. Un barco o un participante darán toda la ayuda posible a cualquier persona o embarcación en peligro.

1.2 Equipo Salvavidas y Dispositivos Personales de Flotación. A menos que sus reglas de clase establezcan otra cosa, un barco llevará equipo salvavidas adecuado para todas las personas que estén a bordo, incluyendo un dispositivo preparado para su uso inmediato. Cada participante es individualmente

responsable de usar un dispositivo personal de flotación adecuado a las condiciones reinantes.

## 2 NAVEGACIÓN LEAL

Un barco y su propietario competirán de conformidad con los principios reconocidos de navegación leal y de deportividad. Un barco puede ser penalizado por esta regla sólo si se ha establecido claramente que tales principios han sido infringidos. Una descalificación por esta regla no será excluida de la puntuación del barco en la serie.

## 3 ACEPTACIÓN DE LAS REGLAS

Al tomar parte en una regata regida por este reglamento, cada participante y propietario de barco acepta:

- (a) regirse por las reglas;
- (b) aceptar las penalizaciones impuestas y otras acciones emprendidas según las reglas, sujetas a los procedimientos de apelación y de revisión en ellas previstos, como resolución final de cualquier asunto que provenga de las reglas; y (c) con respecto a dicha resolución, no recurrir a ningún juzgado o tribunal.

## 4 DECISIÓN DE REGATEAR

Es de la exclusiva responsabilidad de un barco decidir si participa en una prueba o si continúa en regata.

## 5 ANTIDOPAJE

Un participante deberá cumplir el Código Mundial Antidopaje, las reglas de la Agencia Mundial Antidopaje y la Reglamentación 21 de la ISAF, Código Antidopaje. Una infracción de esta regla, presunta o real, se tramitará conforme a la Reglamentación 21. No será motivo para una protesta y la regla 63.1 no se aplica.

## SECCIÓN ADERECHO DE PASO

Un barco tiene derecho de paso sobre otro barco cuando este otro barco está obligado a mantenerse separado de aquel. Sin embargo, algunas reglas de las Secciones B, C y D limitan las acciones de un barco con derecho de paso.

## 10 EN BORDADAS OPUESTAS

Cuando los barcos están en bordadas opuestas, un barco amurado a babor se mantendrá separado de un barco amurado a estribor.

## 11 EN LA MISMA BORDADA, COMPROMETIDOS

Cuando los barcos están en la misma bordada y comprometidos, un barco de barlovento se mantendrá separado de un barco de sotavento.

## 12 EN LA MISMA BORDADA, NO COMPROMETIDOS

Cuando los barcos están en la misma bordada y no están comprometidos, un barco libre a popa se mantendrá separado de un barco libre a proa.

## 13 VIRANDO POR AVANTE

Después de que un barco pasa de proa al viento, deberá mantenerse separado de otros barcos hasta que esté en un rumbo de ceñida. Durante este tiempo las reglas 10, 11 y 12 no se aplican. Si dos barcos están sujetos al mismo tiempo a esta regla, el que está en el lado de babor o a popa del otro deberá mantenerse separado.

## LIMITACIONES GENERALES

### 14 EVITAR CONTACTOS

Si ello es razonablemente posible, un barco deberá evitar un contacto con otro barco. Sin embargo, un barco con derecho de paso o un barco con derecho a espacio o a espacio en baliza.

(a) No necesita actuar para evitar un contacto hasta que sea evidente que el otro barco no se está manteniendo separado o no está dando espacio o espacio en baliza, y (b). Será exonerado si infringe esta regla y el contacto no causa daños o lesiones.

### 15 ADQUIRIR DERECHO DE PASO

Cuando un barco adquiere derecho de paso dará inicialmente al otro barco espacio para mantenerse separado, a menos que adquiera el derecho de paso debido a las acciones del otro barco.

### 16 ALTERAR EL RUMBO

16.1 Cuando un barco con derecho de paso altera su rumbo, dará al otro barco espacio para mantenerse separado.



16.2 Además, cuando después de su señal de salida un barco amurado a babor se está manteniendo separado navegando para pasar por la popa de un barco amurado a estribor, el barco amurado a estribor no alterará su rumbo si como resultado el barco amurado a babor se viera inmediatamente en la necesidad de alterar su rumbo para continuar manteniéndose separado.

## 17 EN LA MISMA BORDADA; RUMBO DEBIDO

Si un barco libre a popa queda comprometido dentro de dos de sus esloras de casco por sotavento de un barco que está en su misma bordada, no navegará más al viento que su rumbo debido mientras sigan en la misma bordada y comprometidos dentro de esa distancia, a menos que al hacerlo navegue con prontitud por detrás del otro barco.

Esta regla no se aplica si el compromiso comienza mientras el barco de barlovento está obligado a mantenerse separado por la regla 13.

## EN BALIZAS Y OBSTÁCULOS

Las reglas de la Sección C no se aplican en una baliza de salida rodeada de agua navegable o su cabo de fondeo desde el momento en que los barcos se aproximan a ellos para salir hasta que los han pasado.

## 18 ESPACIO EN BALIZA

18.1 ¿Cuándo se Aplica la Regla 18? La regla 18 se aplica entre barcos que tienen que dejar una baliza por la misma banda y al menos uno de ellos está dentro de la zona. Sin embargo, no se aplica:

(a) entre barcos que están en bordadas opuestas en un tramo de ceñida,

(b) entre barcos que están en bordadas opuestas cuando el rumbo debido en la baliza para uno de ellos pero no para ambos sea virar por avante,

(c) entre un barco que se aproxima a una baliza y otro que la está dejando, o

(d) si la baliza es un obstáculo continuo, en cuyo caso se aplica la regla 19.

#### 18.2 Dar Espacio en Baliza.

(a) Cuando los barcos están comprometidos el barco exterior dará espacio en baliza al barco interior, a menos que se aplique la regla 18.2 (b).

(b) Si los barcos están comprometidos cuando el primero de ellos alcanza la zona, el barco que en ese momento es barco exterior dará, de ahí en adelante, espacio en baliza al barco interior.

Si un barco está libre a proa cuando alcanza la zona, el barco que en ese momento está libre a popa le dará, de ahí en adelante, espacio en baliza.

(c) Cuando un barco está obligado por la regla 18.2 (b) a dar espacio en baliza,

(1) continuará haciéndolo, incluso si posteriormente el compromiso se rompe o se establece un nuevo compromiso;

(2) si queda comprometido por el interior del barco con derecho a espacio en baliza, le dará también espacio para navegar a su rumbo debido mientras permanecen comprometidos. Sin embargo, si el barco con derecho a espacio en baliza pasa de proa al viento o sale de la zona, la regla 18.2 (b) deja de aplicarse.

(d) Si existe una duda razonable acerca de si un barco quedó comprometido o rompió un compromiso a tiempo, se supondrá que no lo hizo.

(e) Cuando un barco quedó comprometido por el interior desde libre a popa, o por virar a barlovento del otro barco, el barco exterior no está obligado a darle espacio en baliza si desde el momento en que comenzó el compromiso no ha podido hacerlo.

### 18.3 Virar por Avante dentro de la Zona.

Si un barco que está en la zona pasa de proa al viento y queda en la misma bordada que otro barco que va directo a baliza, la regla 18.2 no se aplica de ahí en adelante entre ellos. El barco que cambió de bordada.

(a) No hará que el otro barco navegue más al viento que un rumbo de ceñida para evitar un contacto, ni le impedirá que pase la baliza por la banda prescrita, y (b) si el otro barco queda comprometido por su interior, se le dará espacio en baliza.

### 18.4 Trasluchar

Cuando un barco con derecho de paso con compromiso interior tenga que trasluchar en una baliza para navegar a su rumbo debido, hasta que trasluche no se alejará de la baliza más que lo necesario para navegar a ese rumbo. La regla 18.4 no se aplica en las balizas que conforman una puerta.

## 19 Espacio para pasar un obstáculo.

19.1 ¿Cuándo se Aplica la Regla 19? La regla 19 se aplica entre barcos en un obstáculo excepto cuando el obstáculo es también una baliza que los barcos están obligados a dejar por la misma banda. Sin embargo, en un obstáculo continuo se aplica siempre la regla 19 y no la regla 18.

## 19.2 Dar Espacio en un Obstáculo.

(a) Un barco con derecho de paso puede elegir el lado por el que pasar un obstáculo.

(b) Cuando los barcos están comprometidos, el barco exterior dará al barco interior espacio para pasar entre él y el obstáculo, a menos que, desde el momento en que comenzó el compromiso, no haya podido hacerlo.

(c) Mientras los barcos están pasando un obstáculo continuo, si el barco que estaba libre a popa y obligado a mantenerse separado queda comprometido entre el otro barco y el obstáculo, pero en el momento en que comienza el compromiso no hay espacio para que pase entre ellos, entonces no tiene derecho a espacio. Bajo la regla 19.2 (b). Mientras los barcos permanezcan comprometidos éste deberá mantenerse separado y las reglas 10 y 11 no se aplican.

## 20 Espacio para virar por adelante en un obstáculo.

20.1 Voz. Cuando un barco se aproxima a un obstáculo puede dar una voz pidiendo espacio para virar por adelante y evitar a otro barco en la misma bordada. Sin embargo, no dará la voz si:

(a) puede evitar el obstáculo con seguridad sin hacer una alteración sustancial del rumbo,

(b) está navegando más arribado que su rumbo de ceñida.

(c) el obstáculo es una baliza y un barco que va directo a ella tuviera que responder y alterar su rumbo.

## 20.2 Respuesta.

- (a) Después de dar la voz, el barco dará al barco llamado tiempo para responder.
- (b) El barco llamado deberá responder, incluso si la voz infringe la regla 20.1.
- (c) El barco llamado deberá responder virando tan pronto como sea posible o contestando inmediatamente “Vira”, dando al barco que dio la voz espacio para virar por adelante y evitarlo.
- (d) Una vez que el barco llamado responda, el barco que dio la voz virará tan pronto como sea posible.
- (e) Desde el momento en que un barco da una voz de aviso para virar por adelante hasta que ha virado y evitado al otro barco, la regla 18.2 no se aplica entre ellos.

### 20.3 Pasando la Voz a Otro Barco.

Cuando a un barco le dan una voz pidiendo espacio para virar por adelante y su intención es responder virando, este puede a su vez, dar una voz a otro barco en la misma bordada pidiendo espacio para virar por adelante y evitarlo. Puede dar la voz, incluso si esta no cumple los requisitos de la regla 20.1. La regla 20.2 se aplica entonces entre este barco y el barco al que ha llamado.

## LLAMADAS

### 29.1 Llamada Individual.

Cuando al darse su señal de salida cualquier parte del casco, tripulación o equipo de un barco esté en el lado del recorrido de la línea de salida o éste deba cumplir con la regla 30.1, el comité de regatas mostrará con prontitud la bandera X con

un sonido. La bandera se mostrará hasta que todos aquellos barcos hayan regresado completamente al lado de pre-salida de la línea de salida o de una de sus prolongaciones y hayan cumplido con la regla 30.1 si se aplica, pero no más tarde de cuatro minutos después de la señal de salida o un minuto antes de la siguiente señal de salida, según lo que ocurra primero. Esta regla no se aplica cuando se aplique la regla 30.3.

## 29.2 Llamada General.

Cuando al darse la señal de salida el comité de regatas no puede identificar a barcos que están en el lado del recorrido de la línea de salida o a los que se aplica la regla 30, o si ha habido un error en el procedimiento de salida, el comité de regatas puede dar una señal de llamada general (mostrando el gallardete Primer Repetidor con dos sonidos).

La señal de atención para una nueva salida de la clase llamada se dará un minuto después de arriar el Primer Repetidor (un sonido), y las salidas para las clases sucesivas se darán a continuación de la nueva salida.

## 30 PENALIZACIONES EN LA SALIDA

### 30.1 Regla de la Bandera I.

Cuando se ha izado la bandera I y cualquier parte del casco, tripulación o equipo de un barco esté en el lado del recorrido de la línea de salida o de una de sus prolongaciones durante el último minuto previo a su señal de salida, dicho barco deberá a continuación navegar desde el lado del recorrido al lado de pre-salida cruzando una de las prolongaciones de la línea antes de salir.

### 30.2 Regla de la Bandera Z.

Cuando se ha izado la bandera Z, ninguna parte del casco, tripulación o equipo de un barco estará dentro del triángulo formado por los extremos de la línea de salida y la primera baliza durante el último minuto previo a su señal de salida. Si un barco infringe esta regla y es identificado, recibirá, sin audiencia, una Penalización de Puntuación del 20% calculada de acuerdo con la regla 44.3(c). El barco será penalizado incluso aunque se dé una nueva salida a la prueba o ésta se vuelva a correr, pero no si es aplazada o anulada antes de darse la señal de salida. Si el barco es identificado de la misma forma en un intento subsiguiente de dar la salida a la misma prueba, recibirá una Penalización de Puntuación adicional del 20%.

### 30.3 Regla de la Bandera Negra.

Cuando se ha izado una bandera negra, ninguna parte del casco, tripulación o equipo de un barco estará dentro del triángulo formado por los extremos de la línea de salida y la primera baliza durante el último minuto previo a su señal de salida. Si un barco infringe esta regla y es identificado, será descalificado sin audiencia, incluso aunque se dé una nueva salida a la prueba o ésta se vuelva a correr, pero no si es aplazada o anulada antes de darse la señal de salida. Si se da una llamada general o se anula la prueba después de la señal de salida, el comité de regatas mostrará su número de vela antes de la siguiente señal de atención para esa prueba, y si se vuelve a dar la salida a la prueba o ésta se

vuelve a correr, el barco no participará en ella. Si lo hace, su descalificación no será excluida al calcular la puntuación de su serie.

### 31 Tocar una baliza.

Mientras esté en regata, un barco no tocará una baliza de salida antes de salir; o una baliza que indica el comienzo, un límite o el final del tramo del recorrido en el que el barco navega; o una baliza de llegada después de haber terminado.

### 32 Acortar o anular después de la salida.

32.1 Después de la señal de salida, el comité de regatas puede acortar el recorrido (mostrando la bandera S con dos sonidos) o anular la prueba (mostrando las banderas N, o N sobre H o sobre A con tres sonidos), según resulte adecuado:

(a) por un error en el procedimiento de salida.

(b) por mal tiempo.

(c) por viento insuficiente que hace poco probable que algún barco termine dentro del tiempo límite.

(d) porque una baliza se haya perdido o esté fuera de posición, o (e) por cualquier otra razón que afecte directamente la seguridad o la equidad de la competición, o puede acortar el recorrido para que puedan celebrarse otras pruebas programadas. Sin embargo, después de que un barco haya navegado el recorrido y terminado dentro del tiempo límite, de haberlo, el comité de regatas no anulará la prueba sin considerar las consecuencias para todos los barcos en la prueba o serie.



32.2 Si el comité de regatas señala que se ha acertado el recorrido (mostrando la bandera S con dos sonidos), la línea de llegada será.

(a) en una baliza que hay que rodear, entre la baliza y una percha que muestre la bandera S; (b) en una línea que los barcos tienen que cruzar al final de cada vuelta, esa línea; (c) en una puerta, entre las balizas que limitan la puerta.

El comité de regatas señalará que se ha acertado el recorrido antes de que el primer barco cruce la línea de llegada.

### 33 Cambio del siguiente tramo del recorrido.

El comité de regatas puede cambiar un tramo del recorrido que comience en una baliza que hay que rodear o en una puerta cambiando la posición de la siguiente baliza (o de la línea de llegada) y señalándolo a todos los barcos antes de que empiecen ese tramo. No es necesario que en ese momento la siguiente baliza esté en posición.

(a) Si se va a cambiar la dirección del tramo, la señal consistirá en mostrar la bandera C con sonidos repetidos y, o bien.

(1) el nuevo rumbo de compás, o bien.

(2) un triángulo verde si el cambio es a estribor o un rectángulo rojo si el cambio es a babor.

(b) Si se va a cambiar la longitud del tramo, la señal consistirá en mostrar la bandera C con sonidos repetidos y un signo “-” si la longitud se va a reducir o un signo “+” si se va a aumentar.

(c) Para mantener la configuración del recorrido, se podrán cambiar los tramos siguientes sin hacer más señales.

#### 34 Baliza perdida

Si una baliza se ha perdido o está fuera de posición, el comité de regatas deberá, cuando ello sea posible:

(a) volver a situarla en su posición correcta o sustituirla por una nueva de aspecto similar, o (b) sustituirla por un objeto que muestre la bandera M y hacer sonidos repetidos.

#### 35 Tiempo límite y puntuaciones.

Si un barco navega el recorrido como establece la regla 28 y termina dentro del tiempo límite, de haberlo, todos los barcos que terminen serán clasificados conforme a su posición de llegada, a menos que se anule la prueba. Si ningún barco termina dentro del tiempo límite, el comité de regatas anulará la prueba.

### **CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO II**

- En este capítulo se describen los programas y procedimientos utilizados en la elaboración de la multimedia que permitieron conocer los elementos necesarios para su confección y se hace referencia a las reglas fundamentales del deporte por su vital importancia.
- En la multimedia confeccionada, se evidencia los diferentes tipos de navegaciones del deporte, los tipos de embarcaciones, las reglas y las banderas del mismo los cuales están plasmados en el manual de usuario que constituye una importante guía para su comprensión por parte de los atletas y entrenadores.

## CONCLUSIONES

1. Los fundamentos teóricos y metodológicos analizados evidencian limitaciones que demandan la necesidad de elaborar una multimedia que favorezca la preparación teórica del deporte de Vela.
2. Se evidenció durante el proceso investigativo las potencialidades que brindan las multimedias como medio de enseñanza para la preparación teórica del deporte de Vela.
3. La realización del diagnóstico permitió identificar las insuficiencias existentes en la preparación teórica metodológica que se realiza con los atletas de Vela en la EIDE “Pedro Díaz Coello” de Holguín.
4. La multimedia elaborada posee entre sus atributos fundamentales la explicación teórica de los contenidos del deporte de Vela tales como: los diferentes tipos de navegaciones del deporte, los tipos de embarcaciones, las reglas y las banderas del mismo, los cuales están plasmados en el manual de usuario que constituye una importante guía para su comprensión por parte de los atletas y entrenadores.

## **RECOMENDACIÓN**

1. Se recomienda continuar elaborando multimedia para la enseñanza de la preparación teórica del deporte de Vela.
2. Recomendamos que la multimedia se haga extensiva y que su contenido se utilice como vía de superación para todos los técnicos, entrenadores, especialistas y atletas del deporte.

## BIBLIOGRAFIA

- Addine Fernández, Fátima; et. al. (2004). Didáctica: teoría y práctica. La Habana: Pueblo y Educación.
- Álvarez de Zayas, Carlos (1992). La escuela en la vida. Santiago de Cuba: Universidad de Oriente: CEES "Manuel F. Gran".
- Álvarez de Zayas, Carlos (1992). La escuela en la vida. Santiago de Cuba: Universidad de Oriente: CEES "Manuel F. Gran".
- -----; et. al. (2008). Didáctica y optimización del proceso de enseñanza aprendizaje. La Habana: Pueblo y Educación.
- Aprender Optimist de manera dinámica. 2004, Reino Unido: ISAF
- Bartolomé, Antonio. (1994): "Multimedia interactivo y sus posibilidades en educación superior". Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación.
- Cabrera Ramos, Juan F. (s.f.) "Las herramientas tecnológicas simples en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje". En: [CD-ROM] Producción de materiales didácticos digitales.
- Castiblanco Castell, Victoria (2006). Approach to the cualitative investigation (material en soporte magnetico).
- Castellanos Simons, Doris; et. al. (2002). Aprender y enseñar en la escuela. Una concepción desarrolladora. La Habana: Pueblo y Educación.
- Clemente Díaz, Miguel. El análisis de contenido como técnica de investigación de la comunicación social. [seriada en línea].
- Colectivo de autores (1981). "Los medios de enseñanza". En: Pedagogía. La Habana: Pueblo y Educación.

- Colectivo de autores (2009). Programa de preparación del deportista Vela. La Habana: Deportes.
- Colohan, M.A., Aprendiendo a navegar a vela. 1964, Barcelona.
- Córdova Martínez, Carlos (2011). Consideraciones sobre la metodología de la investigación. (material en soporte magnético).
- Deporte Velas Amare. 2005 [cited; Available from: <http://www.trainermed.com/zz4medicina.html>]
- Diccionario de Sinónimos y Antónimos. Grupo Editorial Océano, S.A, [instalado en disco duro], [s.a.].
- Estévez Culler, M., Arroyo Mendoza, M y González Ferry, C, La investigación científica en la actividad física: su metodología. Deportes ed. 2004. 318.
- Fernández Montoto, Carmen y Martha Montes de Oca Richardson (2004). Computación. La Habana: "Félix Varela".
- Fitera J., M.L., Didáctica del deporte de la vela. Campomanes ed. 1992. , Madrid
- -----. (2005). Computación: herramientas informáticas. La Habana: "Félix Varela".
- González Soca, Ana María (2004). El proceso de enseñanza aprendizaje: un reto para el cambio educativo. La Habana: Pueblo y Educación
- Gran Diccionario de la Lengua Española. Editorial Larousse, S.A., [instalado en disco duro] ISBN: 84-816-266-X, 1998.

- González Castro, Vicente (1979). Medios de enseñanza. La Habana: Libros para la Educación,.
- González Soca, Ana María (2004). El proceso de enseñanza aprendizaje: un reto para el cambio educativo. La Habana: Pueblo y Educación
- Harre, D (1989). Teoría del entrenamiento deportivo. Ciudad de la Habana, Editorial Científico – Técnico.
- Hernández Infante, Rafael Carlos (2011). Fundamentos del uso de la computadora como medio de enseñanza-aprendizaje. (material en soporte magnético).
- Hernández López, Armando, S. (2005). El deporte. Apuntes para su historia. La Habana: Deportes.
- Hernández Sampier, Roberto (2004). Metodología de la investigación 2 t. La Habana: “Félix Varela”. Segunda reproducción.
- Historia de los deportes náuticos [cited 2010; Available from: [http://www.wikilearning.com/monografia/historia de los deportes acuaticos/517](http://www.wikilearning.com/monografia/historia%20de%20los%20deportes%20acuaticos/517).
- Hurtado Curbelo, Fermín José; et. al. (2009). Uso del software educativo en la escuela cubana y su impacto en el aprendizaje de los estudiantes. (material en soporte magnético).
- ----- y Mario del Toro Rodríguez (2001). Multimedia para la educación. La Habana: Pueblo y Educación.
- Labañino Rizzo, César A. (2005). Uso del software educativo en la actividad docente. (material en soporte magnético).

- Las Nuevas Tecnologías en la educación. [seriada en línea]. [4 screens].  
Disponible en: <http://www.uib.es/depart/gte/edutec5.html>. Consultado:  
septiembre 22, 2009.
- L.Matveev. (1980) Fundamentos del entrenamiento deportivo. Editorial  
Raduga Moscú.
- Les, G., Las maniobras del velero. 2003.
- Martinely, E., Curso de vela en 18 lecciones. 2003.
- Mesa Anoched, Magda (2006). Asesoría estadística en la investigación  
aplicada al deporte. La Habana: "José Martí".
- Microsoft® Encarta® DRAE [instalado en disco duro] (2009). Programa  
informático.
- Nocedo de León, Irma y Eddy. Abreu (1984). Metodología de la  
investigación pedagógica y psicológica. Segunda parte. La Habana:  
Pueblo y Educación.
- Pedagogía 2005. Encuentro por la unidad de los educadores (2005).  
Memorias, [CD-ROM].
- Pérez Rodríguez, Gastón; et al. (1996). Metodología de la investigación  
educacional. La Habana: Pueblo y Educación.
- Pérez Salazar, M., Historia del deporte de vela. 2001, ISCF "Manuel  
Fajardo": Ciudad Habana.
- Platonov, V. (1995). El entrenamiento deportivo. Teoría y metodología.  
Editorial Paidotribo. Barcelona, España. 322 p.



- Revecca, D. Optimist Dinghy Class. 2004 [cited; Available from: [optimist.com.a](http://optimist.com.a)
- Rodríguez Gómez, Gregorio; et. al. (2006). "Primeros pasos en la investigación cualitativa". En: Metodología de la investigación cualitativa. La Habana: "Félix Varela".
- Rodríguez Lamas, Raúl; et. al. (2000). Introducción a la informática educativa. (material en soporte magnético).
- Sainz Norma, 2003. Reflexiones necesarias sobre la preparación teórica en el entrenamiento deportivo. Versión digital.
- Smith, H., Navegación a Vela con embarcaciones pequeñas. Smites ed. 1966, España.
- Sleightholm, J.D., Como navegar a vela. 2000.
- Vineri, D., in Enciclopedia ilustrada de los deportes ETDA, Editor: Colombia. p. 325.
- Windsurf. O.M.L.H.d., 2009.
- Wikipedia [instalado en disco duro] (2012). Programa informático.

# ANEXOS

## Anexo 1

### **Guía de observación a entrenamientos de Vela de La EIDE “Pedro Díaz Coello” de Holguín**

Objeto de la observación: identificar las principales insuficiencias del deporte y determinar cuáles son los errores técnicos metodológicos que cometen los atletas.

Cantidad de observadores: 1

Tiempo total y frecuencia de las observaciones: 2 frecuencias semanales durante 5 semanas.

Tipo de observación: No estructurada.

Escuela: EIDE “Pedro Díaz Coello” de Holguín

Hora: 2:00 de la tarde

Aspectos a observar en la unidad de investigación.

- El nivel técnico metodológico de los atletas a la hora de realizar las navegaciones.
- Con que material de estudio cuentan para su preparación técnica metodológica.
- La importancia que le dan a las acciones tácticas del deporte para realizar sus actividades náuticas.

## Anexo 2

### Encuesta aplicada a profesores de Vela de la EIDE “Pedro Días Coello” de Holguín.

Deporte: Vela

Nombre: \_\_\_\_\_

Años de experiencia en la actividad: \_\_\_\_\_

Como parte de mi trabajo de diploma en el cual me ha permitido realizar esta investigación científica, la misma tiene como propósito profundizar en los conocimientos teóricos que los atletas del deporte tiene acerca de la preparación teórica, por lo cual necesitamos de su cooperación la que nos será de mucha utilidad en la determinación de acciones que le serán de utilidad su labor como profesor de este deporte.

De antemano muchas gracias.

1. Conoce usted cuales son los elementos teóricos que son objeto de evaluación en el deporte. Mencíónelos.

---

---

---

3. Como entrenador qué importancia le concede al desarrollo de las Tics para las diferentes categorías.

- a. Poca \_\_\_\_\_
- b. Mucha \_\_\_\_\_
- c. Ninguna \_\_\_\_\_

4. Diga como controla y obtiene usted información del nivel teórico de sus atletas.

---

---

---

5. Como controla las deficiencia de los atletas a la hora de realizar sus navegaciones.

---

---

---

---

6. Según su criterio coma evaluará la preparación teórica de tus estudiantes.

- Buena -----
- Regular -----
- Mala -----

7. Que nos podría sugerir para superar las deficiencias que surgen en el proceso de enseñanza aprendizaje en los atletas de Vela.

---

---

---

8. Dentro de los elementos básicos de la Vela en cuales presentan mayor dificultad en sus atletas.

---

---

---

## **Anexo 3**

### **Guía de observación a entrenamientos de Vela de La EIDE “Pedro Díaz Coello” de Holguín**

Objeto de la observación: determinar cuáles son los errores técnicos que cometen los atletas en la realización de la técnica de regata.

Cantidad de observadores: 2

Tiempo total y frecuencia de las observaciones: 3 frecuencias semanales durante 4 semanas.

Tipo de observación: No estructurada.

Escuela: EIDE “Pedro Díaz Coello” de Holguín.

Hora: 2:00 de la tarde

Aspectos a observar en la unidad de investigación.

1-¿Cuáles son los errores que cometen los atletas en la realización de las técnicas de navegación?

- ❖ Poco dominio del reglamento.
- ❖ Desconocimiento de las banderas.
- ❖ Dificultad para realizar algún tipo de nudo en la embarcación.