# INSTITUTO PEDAGÓGICO LATINOAMERICANO Y CARIBEÑO. CIUDAD DE LA HABANA UNIVERSIDAD DE CIENCIAS PEDAGÓGICAS "CONRADO BENÍTEZ GARCÍA"



#### PRIMERA EDICIÓN

#### MENCIÓN EDUCACIÓN SECUNDARIA BÁSICA

## TESIS PRESENTADA EN OPCIÓN AL TÍTULO DE MÁSTER EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN.

Medios de enseñanzas alternativos para el desarrollo de las habilidades motrices deportivas en escolares de  $8^{vo}$  grado.

AUTOR: Lic. Elio Roberto Pino Tejeda.

TUTOR: MsC. Yuniesky Hernández Ramírez.

Curso escolar 2009-2010.

"Año 52 de la Revolución"

#### INDICE.

		Pág.
	Introducción.	1
Capítulo I	Fundamentos teóricos y psicopedagógicos del desarrollo de habilidades motrices deportivas.	10
1.1	La actividad física potenciadora del desarrollo psicomotor.	10
1.1.1	El desarrollo psicomotor: cambios en la actividad motriz.	11
1.1.2	Formación de los hábitos motores: Las habilidades motrices deportivas.	14
1.2	La educación física en secundaria básica: asignatura rectora del desarrollo psicomotor en los estudiantes.	25
1.2.1	El programa de octavo grado.	28
1.3	El proceso de enseñanza aprendizaje en secundaria básica: algunas reflexiones necesarias.	34
Capítulo II	"Propuesta de medios de enseñanza alternativos"	44
2.1	Los medios de enseñanza	44
2.1.1	Los medios de enseñanza. Su definición.	44
2.1.2	Clasificación de los medios de enseñanza.	46
2.1.3	Consideraciones para la construcción de medios de enseñanzas.	48
2.1.4	Análisis de los diferentes aspectos de los medios de enseñanza.	51
2.2	Propuesta de medios de enseñanza alternativos.	59
2.2.1	Metodología seguida para la elaboración de los medios de enseñanza.	59
2.2.2	Descripción de los medios de enseñanzas.	61

2.3	Validación de la propuesta de medios de enseñanzas	69
	alternativos por criterio de especialistas.	
2.3.1	Valoración de los resultados de la aplicación de la propuesta.	75
	Conclusiones	76
	Recomendaciones	77
	Bibliografía	78
	Anexos	

#### RESUMEN

Las circunstancias económicas actuales demandan la búsqueda de soluciones a los problemas de índole que surgen en el proceso docente educativo de la secundaria básica. Con respecto a esto la elaboración de medios de enseñanzas alternativos para el desarrollo de las habilidades motrices deportivas en los estudiantes, tiene gran importancia ya que permite que el proceso de enseñanza – aprendizaje en educación física no se detenga por la carencia de estos, por otra parte el bajo costo en el mercado interno y fácil acceso a los materiales utilizados como materia prima en su construcción aportan ahorros cuantitativos a la economía cubana. En este trabajo investigativo se ofrece una propuesta de estos medios elaborados principalmente por los estudiantes y familiares. En el transcurso de la investigación se utilizaron métodos y técnicas para la exploración de la realidad y determinar el problema como: encuestas, entrevistas, observación y muestreo de documentos. La validación se hizo mediante el criterio de especialistas quienes valoraron la propuesta de muy adecuada y necesaria para el sistema educacional cubano.

#### INTRODUCCIÓN.

En los umbrales del siglo XXI, la reflexión sobre el porvenir de la humanidad cobra gran intensidad. El avance de los conocimientos, y en particular, de la ciencia y la tecnología, permite esperar un futuro de progreso para el género humano, pero ello exige que la educación se convierta en un factor clave del desarrollo, adaptándose a la evolución de lo universal, con todos los matices que tengan en cuenta a las personas en su infinita variedad; educación que debe ser una construcción constante de la persona, de su saber y sus aptitudes, de su acción. Y es que "La política está, y no hay otra política, en administrar los bienes nacionales con la equidad, que por sí sola, sin más sistemas ni panaceas, hace a los pueblos libre y felices". 1

Luego, la Educación, que en el contexto latinoamericano y caribeño, ha constituido siempre un punto focal de los debates sobre el engaño, asume los retos y las perspectivas de la región en los que se hacen más visibles los fines antinacionales y desintegradores del proyecto ideológico y político neoliberal.

En el contexto de la "modernización" de las reformas educacionales y bajo el impacto del clima de "apertura" a las más diversas corrientes de pensamiento del mundo occidental; en América Latina y el Caribe, se ha producido una eclosión de tesis, enfoques y percepciones sobre la educación y la pedagogía.

En general las características esenciales que se transparentan, desde el punto de vista teórico, en los abordajes pedagógicos y didácticos están representada por la desorientación teórica y eclecticismo que se puede superar al eliminar las imprecisiones conceptuales y metodológicas que, desde las Ciencia Pedagógicas y de la Educación permitan explicar, comprender y trasformar la realidad educativa en función de los objetivos formativos fundacionales de la nación y el proyecto universal de hombre nuevo.

Cuba, confirma esta idea al asumir: a pesar de más de cuatro décadas de bloqueo económico, inicia el milenio con un proyecto que impulsa los programas educacionales que consolidan la sociedad y la revolución desde la educación. En

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> -MARTÍ, JOSÉ. Obras completas. T: 6. "Nuestra América." La Habana: Editorial Ciencia Sociales, 1975. p. 46.

ellos el legado de Martí constituye el principio rector de la labor de los educadores cubanos y el pensamiento del Comandante en Jefe se asume como sustento ideológico y práctica político educativa que garantiza la irreversibilidad de la Revolución y el perfeccionamiento de la sociedad cubana. En este marco a los educadores les corresponde la honrosa misión de formar a las presentes y futuras generaciones de cubanos para su incorporación plena a la vida social.

"Educar es depositar en cada hombre toda la obra humana que le ha antecedido; es hacer a cada hombre un resumen del mundo viviente, hasta el día en que se vive; es ponerlo a nivel de su tiempo, para que flote sobre él, y no dejarlo debajo de su tiempo, con lo que no podría salir a flote; es preparar al hombre para la vida"

La tarea que asumen los docentes cubanos de todos los niveles educativos; pero fundamentalmente la Secundaria Básica tiene hoy ante sí el reto de garantizar que todos los adolescentes que ingresan en ella transiten por este nivel de enseñanza, alcancen conocimientos esenciales para la vida y para incorporarse a una de las alternativas de continuidad de estudio.

"El mundo nuevo, requiere de la escuela nueva. 3

En este interés <u>el modelo pedagógico de Secundaria Básica</u> precisa que escuela secundaria básica que se presenta está en correspondencia con los actuales escenarios en que se desarrolla la educación cubana, matizada por los cambios socioeconómicos que se han ido desarrollando de manera vertiginosa en Cuba y fundamentalmente a partir del denominado período especial en que nos encontramos. Refleja el nivel de concreción de la política educacional que traza el Partido y que necesita la sociedad cubana para cumplir el fin de la educación de formar las nuevas generaciones de cubanos consecuentes con la sociedad socialista que construimos.

El Modelo entronca con las mejores tradiciones de la educación cubana, las tendencias internacionales actuales, y las experiencias de los últimos años marcadas por los logros de nuestro Sistema Nacional de Educación y teniendo en cuenta que el nivel de secundaria básica se ha convertido en el nivel básico de toda la población cubana, y a la vez terminar para una parte de los adolescentes.

Editorial Nacional de Cuba. La Habana, 1963, Tomo 8, p. 281

 $<sup>^{\</sup>rm 2}$  - MARTÍ, JOSË.: Escuela de Electricidad, La América, nov. 1884 Obras Completas.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>- MARTÍ, JOSÉ. En soporte digital en [CD-ROM] maestría 2005 en Ciencias de la Educación

Representa la aspiración que debe tener cada centro educacional de nivel secundario de acercarse sucesivamente a la institución que reclama la sociedad cubana para cumplir el encargo planteado.

"...hoy se trata de perfeccionar la obra realizada y partiendo de ideas y conceptos enteramente nuevos. Hoy buscamos a lo que a nuestro juicio debe ser y será un sistema educacional que se corresponda cada vez más con la igualdad, la justicia plena, la autoestima y las necesidades morales y sociales de los ciudadanos en el modelo de sociedad que el pueblo de Cuba se ha propuesto crear". <sup>4</sup>

En este modelo educativo surge como una nueva concepción del maestro en este nivel de enseñanza, concediéndole al docente la formación integral del alumno en todas las asignaturas, excepto Inglés y Educación Física. Para esto fue necesario modificar todos los programas existentes en las antiguas especialidades. En este trabajo solo se abordará lo relacionado con Educación Física. Con el objetivo de perfeccionar el proceso de enseñanza aprendizaje en la secundaria básica se introducen medios de enseñanzas como: la televisión, el vídeo, la computación y el resto de los programas priorizados de la Revolución. Estos medios pueden ser de gran utilidad en la enseñanza teórica de Educación Física, pero como definiera PARLEBÁS, P (1987), citado por Alejandro López Rodríguez, en el libro El Proceso de Enseñanza - Aprendizaje en Educación Física, "La Educación Física es el área de la escolaridad preocupada por las conductas motrices de los alumnos, además la ciencia y el arte de ayudar al individuo en el desarrollo intelectual (armonioso, natural y progresivo) de sus facultades personales. No se trata de un mero aprendizaje de movimientos, sino un camino hacia la educación total, que utiliza el movimiento humano como agente pedagógico y atiende a él como sujeto paciente de desarrollo de su eficacia"5, por lo que es necesario también la formación y desarrollo de las habilidades motrices deportivas. En este sentido la enseñanza media se ha visto afectada por el bloqueo y la crisis económica mundial, por lo que se hace necesario buscar alternativas para la

\_

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>-CASTRO RUZ, FIDEL: Selección de discursos en soporte digital. [CD-ROM] maestría en Ciencias de la Educación. 2005

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> PARLEBÁS, P. Citado por Alejandro López Rodríguez. <u>En</u> El proceso de Enseñanza – Aprendizaje en Educación Física. <u>La Habana:</u> Editorial Científico Técnico, 2006 p. 30

sustitución e incrementos de medios de enseñanzas para el desarrollo de las habilidades motrices.

Los medios de enseñanza garantizan un trabajo educativo más eficiente con los adolescentes, al lograrse un mayor desarrollo de su conciencia, del espíritu profundamente solidario y humano, con sentido de identidad nacional y cultural de nuestro pueblo, del patriotismo socialista, creativo y transformador de la realidad en que vive. Con un mejor funcionamiento de la relación de la escuela con la familia y con su contexto; una superior atención a sus diferencias individuales, una comunicación armónica entre los sujetos participantes en el proceso pedagógico. Cuando se habla de formación integral, debe entenderse como el proceso de desarrollo de las potencialidades del hombre, de sus facultades tanto intelectuales, físicas, como espirituales, es por ello que Educación Física, esfera importante del desarrollo multilateral y armónico de la personalidad, aparece en el país en todos

El uso de los medios de enseñanza en Educación Física permite la motivación y la creación de un estado psíquico favorable para el desarrollo de la clase, la atención a las diferencias individuales en la labor colectiva de aprendizaje y la contribución al desarrollo de un pensamiento productivo en los escolares.

los grados, ciclos y niveles de la Educación General.

En la escuela, la Educación Física se desarrolla mediante diversas actividades de carácter físico – deportivas y recreativas que se practican de forma obligatoria u opcional, dentro y fuera de la escuela y donde la clase constituye la forma fundamental de organización del proceso de enseñanza - aprendizaje.

Como antecedentes a esta investigación están: del ámbito internacional, los trabajos de CABERO (1990; 1994), CASTAÑO (1994), GASKIN, (1989), HERNANDEZ (1990), quienes fundamentan la importancia de los medios de enseñanza en Educación Física y las distintas modalidades de medios que se pueden adoptar. En el desarrollo de habilidades motrices deportivas se consultó: KERR (1982), ROCA (1986), RUIZ (1988) y SIMONET (1985). En todos estos trabajos no se evidencia la posibilidad de que el profesor sea el constructor de sus propios medios de enseñanza, solo la autora PONCE (2005), en su libro "Reciclo y Construyo", plantea las potencialidades del tema, empleando materiales de

desechos o de bajo costo, aporta aspectos ventajosos para el desarrollo integral de los alumnos y también para la tarea del profesorado.

De los nacionales se consultó, la publicación Terry (2006) donde propone medios de enseñanza para el judo y el trabajo de diploma de Mencia (2007), la cual construye un medio didáctico para aumentar la motivación por la práctica del deporte participativo. Tampoco se evidencia la construcción de medios alternativos para su utilización en el proceso de enseñanza – aprendizaje de Educación Física. En el territorio no se constató la existencia de investigaciones sobre el tema y en las visitas realizadas a otros centros para entrevistar a profesores de esta especialidad, no se observó muestra de estos trabajos.

Por lo que se puede resumir que hay conocimiento del tema pero no se han realizado investigaciones para la construcción de medios de enseñanzas que posibiliten el desarrollo de habilidades motrices deportivas en estudiantes de secundaria básica dentro el proceso de enseñanza – aprendizaje de Educación Física.

La práctica educativa, la experiencia del autor como docente y las observaciones realizadas a locales de otros centros en visitas realizadas, evidencia la carencia de medios de enseñanzas para el desarrollo de las habilidades motrices deportivas en el proceso de enseñanza aprendizaje de Educación Física en secundaria básica, lo cual imposibilita el cumplimiento del programa para esta asignatura y demanda la necesidad de búsqueda de alternativas. Dada esta problemática y la importancia del tema, se comienza a indagar sobre las causas de la ausencia de medios de enseñanza en las escuelas y que alternativas han tomado los profesores para suprimirla. Para esto se aplicaron instrumentos de investigación como fueron: observaciones a clases de otros docentes de la especialidad en el centro (anexo 1), entrevistas a metodólogos municipales y provinciales (anexo 2) y encuestas a profesores (anexo 3) de Educación Física. En estos instrumentos se determinó como regularidad:

1. Que no existen los medios en los almacenes del sector por lo tanto no se pueden distribuir en las escuelas y el costo de estos es elevado.

 Los profesores no buscan alternativas para la sustitución de los medios convencionales por otros que permitan iguales resultados en el desarrollo de las habilidades motrices deportivas.

Esta situación analizada ofrece fundamentos suficientes para el planteamiento del siguiente **problema científico:** necesidad de medios de enseñanza para el desarrollo de las habilidades motrices deportivas en los estudiantes de la ESBU "60 Aniversario"

El **objeto de investigación:** el proceso de enseñanza – aprendizaje en la asignatura Educación Física.

El **campo de acción** está dado por los medios de enseñanza para el desarrollo de habilidades motrices deportivas en los estudiantes de 8<sup>vo</sup> grado de la ESBU "60 Aniversario".

**Objetivo:** Elaboración de una propuesta de medios de enseñanzas alternativos que contribuya al desarrollo de habilidades motrices deportivas en los estudiantes de 8<sup>vo</sup> grado de la ESBU "60 Aniversario".

**Se defiende la idea que** la elaboración de medios de enseñanzas con materiales de bajo costo y su uso en el proceso de enseñanza – aprendizaje de Educación Física, contribuirá al desarrollo de las habilidades motrices deportivas propuestas en el programa para los estudiantes de secundaria básica.

Para dar respuesta al objeto de investigación se determinaron las siguientes tareas científicas:

- Describir los fundamentos teóricos relacionados con las habilidades motrices deportivas y los medios de enseñanza.
- Valorar el estado actual de la existencia de medios de enseñanza y su uso en el desarrollo de habilidades motrices deportivas en los estudiantes de secundaria básica.
- 3. Diseñar los medios de enseñanza alternativos para el desarrollo de habilidades motrices deportivas en los estudiantes de secundaria básica.
- Validar los medios de enseñanza elaborados mediante el criterio de especialistas.

#### **MÉTODOS**

#### Del nivel teórico:

El Histórico – Lógico: se usó en el estudio de los antecedentes del desarrollo de las habilidades motrices deportivas en los estudiantes de secundaria básica y en la construcción de medios de enseñanzas con este fin.

Analítico – Sintético: se utilizó para el estudio de la bibliografía especializada, a fin de conocer los diferentes criterios que existen sobre el desarrollo de habilidades motrices deportivas en los estudiantes de secundaria básica y la construcción de medios de enseñanzas con este fin, así como los resultados de las investigaciones al respecto. Se utilizó para arribar a conclusiones desde el diagnóstico, definiendo y fundamentando el problema teórico.

<u>Inductivo – Deductivo</u>: en el proceso de sistematización de los conceptos centrales, por medio de la deducción de lo general a lo particular, y también en el procesamiento de los resultados de los instrumentos aplicados para arribar a conclusiones, o inferir aspectos particulares de situaciones generales que, posteriormente, permitieran la elaboración de los medios de enseñanza propuestos.

<u>Modelación:</u> se utilizó en la elaboración de los medios de enseñanza para el desarrollo de habilidades motrices deportivas en los estudiantes de secundaria básica, constituyendo el resultado de la investigación.

#### Del nivel empírico:

<u>Observación:</u> para verificar en clases de otros profesores de Educación Física cómo se contribuye al desarrollo de habilidades motrices deportivas en los estudiantes de secundaria básica. (Ver anexo 1)

**Entrevista:** Se aplicó a profesores de Educación Física que laboran en la enseñanza para conocer sobre las alternativas tomadas por ellos en el desarrollo de habilidades motrices deportivas en los estudiantes de secundaria básica y medios de enseñanza utilizados con este fin. (Ver anexo 2)

<u>La encuesta</u>: Se aplicó a los profesores con el fin de completar la recogida de criterios y diagnosticar el estado en que se encuentra la problemática planteada (Ver anexo 3), y a los especialistas para comprobar la aceptación de la propuesta por parte de estos y su posible aplicación en el proceso de enseñanza – aprendizaje. (Ver anexo 7)

El Análisis de Documentos: Para constatar la calidad y operatividad de los documentos normados para el desarrollo de habilidades motrices deportivas en los estudiantes de secundaria básica, valorar diferentes tendencias y enfoques relacionados con la temática, programa de la asignatura, así como las transformaciones que se vienen operando en el proceso enseñanza aprendizaje de Educación Física en secundaria básica. (Ver anexo 4)

#### Los métodos matemáticos:

<u>Cálculo porcentual:</u> Para tabular la información que se obtiene a partir de los instrumentos aplicados. (Ver anexo 8)

La **población** es la matrícula de estudiantes en la ESBU "60 Aniversario" y la **muestra** está conformada por los alumnos de 8<sup>vo</sup> grado.

**Novedad:** consiste en que los medios de enseñanza son elaborados por los propios estudiantes y la familia, con materiales de fácil adquisición y asesorados por el profesor de Educación Física.

**Aporte Práctico:** lo constituye el sistema de medios de enseñanza elaborados para el desarrollo de habilidades motrices deportivas en los estudiantes de secundaria básica.

<u>Aporte Económico:</u> está dado por el bajo costo de elaboración de estos medios comparado con el precio en el mercado nacional e internacional.

Por ejemplo: un balón de baloncesto cuesta en el mercado nacional \$ 90.00 y la reparación de uno defectuoso solo cuesta \$ 0.15.

#### Estructura de la tesis:

<u>Introducción:</u> se fundamenta y justifica el problema de investigación y se ofrecen los diferentes componentes del diseño teórico y metodológico de la investigación.

En el capítulo I se aborda la consideración psicopedagógicas sobre el desarrollo de las habilidades motrices deportiva en los estudiantes de secundaria básica y los medios de enseñanza en Educación Física.

En el capítulo II fundamenta la metodología seguida para la construcción de los medios de enseñanza propuestos, así como la ejemplificación de su puesta en práctica y los resultados obtenidos.

Finalmente se emiten las conclusiones, recomendaciones y bibliografías consultadas en la investigación.

## CAPÍTULO I: FUNDAMENTOS TEÓRICOS Y PSICOPEDAGÓGICOS DEL DESARROLLO DE HABILIDADES MOTRICES DEPORTIVAS.

## 1.1 LA ACTIVIDAD FÍSICA POTENCIADORA DEL DESARROLLO PSICOMOTOR.

La actividad física a lo largo de la historia, ha jugado un importante papel en el desarrollo de la personalidad, no obstante, desde la antigüedad han existido preocupaciones acerca de los posible efectos positivos y negativos que pueden ocasionar al organismo biológico, así como la coexistencia de criterios de evaluación que separan el par dialéctico cuantidad y cualidad. DELGADO (2009:12)

Lo expresado anteriormente, unido a las transformaciones que se producen en la escuela cubana actual, condujo a la necesidad de producir cambios en la evaluación de la actividad física, que se traducen en ambiente democrático, de asimilación, cienciológico y de valores, a través de actividades prácticas y cognitivas que permiten garantizar una formación cultural que se manifieste en el desarrollo de actividades físicas personalizadas, eficientes y ventajosas para la salud y la cultura de los alumnos, situación que condujo a la introducción de un modelo de evaluación integral a través de procedimientos didácticos que incluyen la tecnología informática e indicadores para el estudio y evaluación socializada entre el profesor y los alumnos y, entre los propios alumnos. Acciones que aportan las vivencias y la cultura que devienen en desarrollo cognitivo, procedimental y actitudinal para la vida, desde la actividad física.

En correspondencia con las medidas tomadas a raíz del triunfo de la Revolución, se producen en la actualidad importantes transformaciones, apoyadas por programas de la Batalla de Ideas cuyo propósito esencial se expresa en una política educacional que contribuya a la formación integral de la sociedad, a través de procesos educativos integradores que garantizan una educación al nivel de estos tiempos, en la que se incluye la introducción de las nuevas tecnologías de la informática y las comunicaciones.

Concierne al impacto integral que el proceso pedagógico de la actividad física debe tener sobre los alumnos en medio de los planes de estudios integradores que se presentan; donde se destaca la introducción de las nuevas tecnologías de

la informática y las comunicaciones, se aprecian algunas contradicciones como: cargas irregulares en forma de choque superiores e inferiores a las posibilidades de los alumnos sin que estos tengan conocimiento de ello, así como un insuficiente conocimiento que les permita implicarse y hacer valoraciones reflexivas personalmente sobre el comportamiento del organismo biológico durante el desarrollo de actividades físicas, fenómeno demostrado en resultados de investigaciones realizadas, JEFFER (2004:58).

El proyecto de comunidades de aprendizaje en su tratamiento práctico y vivencias, orienta un cambio positivo en el paradigma actitudinal de los agentes educativos respecto a su función educadora debido a que se enfoca al desarrollo del potencial humano, es decir, atiende las capacidades intelectuales, emocionales, afectivas y espirituales, parte del fortalecimiento de la formación personal, lo que redunda en el mejoramiento de la práctica pedagógica, el aprendizaje efectivo y afectivo en los educandos, la colaboración educativa con padres de familia y la calidad de vida.

#### 1.1.1 EL DESARROLLO PSICOMOTOR: cambios en la actividad motriz.

El ser humano es una unidad psico-afectivo-motriz. Su condición corporal es esencial. La psicomotricidad no sólo se fundamenta en esta visión unitaria del ser humano, corporal por naturaleza, sino que cree haber encontrado la función que conecta los elementos que se pensaba separados del individuo humano, el cuerpo y el espíritu, lo biológico y lo psicológico. Esta función es el tono. El tono debe ser considerado en su importancia fundamental porque, siendo el punto de referencia esencial para el individuo en la vida de relación, biológica, psicológica e incluso en la toma de conciencia de sí mismo, específica una de las diferencias fundamentales que distinguen al ser vivo del ser no vivo.

El tono (la tensión o distensión) y los reflejos arcaicos, junto a los recursos sensoriales, son los instrumentos de partida del recién nacido que, sobre la base de un programa genético que va desarrollándose, suponen el comienzo de un proceso individual de crecimiento, maduración y desarrollo. El crecimiento se refiere a los aspectos cuantitativos de la evolución (el aumento en tamaño), la maduración se refiere a los aspectos cualitativos de la evolución (potencialidades genéticas que van surgiendo) y el desarrollo es la sucesión de cambios que se

producen por la conjunción de los anteriores con la influencia de factores ambientales. Crecimiento, maduración y desarrollo infantil no pueden entenderse sin la necesaria condición corporal de nuestra existencia.

La psicomotricidad no puede reducirse a un simple método, se trata más bien de un peculiar modo de acercamiento al niño y a su desarrollo. El objetivo de la psicomotricidad es el desarrollo de las posibilidades motrices, expresivas y creativas (del individuo en su globalidad) a partir del cuerpo, lo que lleva a centrar su actividad e investigación sobre el movimiento y el acto, incluyendo todo lo que se deriva de ello: disfunciones, patologías, educación, aprendizaje.

Así pues, "la educación psicomotriz gira principalmente en torno a algunos temas específicos referidos a la experiencia vivida que parten del cuerpo para llegar, mediante el descubrimiento y uso de diversos lenguajes (corporal, sonoro-musical, gráfico, plástico.), a la representación mental, al verdadero lenguaje y específicamente: a la emergencia y elaboración de la personalidad del niño, de su "yo" como fruto de la organización de las diferentes competencias motrices y del desarrollo del esquema corporal, mediante el cual el niño toma conciencia del propio cuerpo y de la posibilidad de expresarse a través de él; a la toma de conciencia y organización de la lateralidad; a la organización y estructuración espacio-temporal y rítmica; y a la adquisición y control progresivo de las competencias grafomotrices en función del dibujo y la escritura.

El desarrollo psicomotor es el conjunto de todos los cambios que se producen en la actividad motriz de un sujeto a lo largo de toda su vida. Ocurre a causa de tresprocesos: la maduración, el crecimiento y el aprendizaje.

#### LA MADURACIÓN

Es el proceso fisiológico (del cerebro) genéticamente determinado por el cual, un órgano o un conjunto de órganos, ejerce libremente su función con la misma eficacia.

Los seres humanos no pueden ejercer desde el primer momento de su existencia, realizar todas las funciones que les caracterizan, necesitan de un proceso madurativo. Todos los órganos del ser humano maduran porque no están terminados totalmente en el nacimiento. Los que intervienen en la motricidad son el sistema muscular y el sistema nervioso. El sistema nervioso y el sistema muscular son fundamentales en el desarrollo motor.

#### **EI CRECIMIENTO**

Fenómeno cuantitativo de incremento de masa corporal como consecuencia del aumento en el número de células, del tamaño de las mismas, originando aumento de masa y volumen de tejidos, órganos y sistemas, que ocurren con diferente intensidad en distintos momentos de la vida

#### **EI APRENDIZAJE**

Cambio en el rendimiento, que suele ser permanente, que guarda relación con la experiencia. Como hemos visto el desarrollo psicomotor de los niños y niñas en el proceso de aprendizaje está estrechamente ligado al desarrollo físico, y a la posibilidad de ir ampliando cada vez más su capacidad de movimiento y el conocimiento de su propio cuerpo.

Progresivamente, las niñas y los niños son capaces de hacer representaciones mentales de lo que ven y observan, muy ligadas a sus vivencias y experiencias. La capacidad de representar gráficamente, mediante dibujos, la realidad que ven también se desarrolla mediante unas etapas o procesos. Veamos estas etapas y observemos mediante los ejemplos del dibujo de la figura humana que su representación se corresponde a las etapas de integración del esquema corporal. Todos estos elementos expuestos, son de vital importancia a la hora de planificar un sistema de clase, por un profesor de Educación Física si desea lograr una exitosa formación de los hábitos motores en sus estudiantes.

## 1.1.2 FORMACIÓN DE LOS HÁBITOS MOTORES: las habilidades motrices deportivas.

En este epígrafe, se impone la necesidad de analizar las definiciones consultadas y fundamentos generales de la formación de los hábitos motores en general y más particularmente de las habilidades motrices deportivas.

#### Definiciones.

Sobre el concepto de habilidad son conocidos los estudios realizados por L. F. Spirin en su libro Formación de las habilidades profesionales del maestro, en el que selecciona 22 definiciones dadas por autores como O. A. Abdulina, E. I. Boiko, I. M. Viktorov, N. V. Kuzmina, A. N. Leontiev, K. K. Platonov, A. A. Stepanov y otros, que expresan las dos principales tendencias en la evolución de este

concepto: los que definen la habilidad como un hábito culminado y los que la definen como una acción creadora en constante perfeccionamiento.

Una de las definiciones más difundida en Cuba, es la que señala que las habilidades constituyen el dominio de acciones (psíquicas y prácticas) que permiten una regulación racional de la actividad, con ayuda de los conocimientos y hábitos que el sujeto posee. BRITO (1987)

Las habilidades se forman con la sistematización de las acciones subordinadas a un fin consciente y se desarrollan sobre la base de la experiencia del sujeto, de sus conocimientos y de los hábitos que posee; pero los conocimientos se manifiestan o expresan concretamente en las habilidades, en la posibilidad de operar con ellos, de ahí que se les denomine como instrumentación consciente en la manifestación ejecutora de la actuación de la persona en un contexto dado.

En general, muchos de los autores citados asumen que la habilidad es resultado de la asimilación de conocimientos y hábitos por lo que prestan la mayor atención a su estructura funcional y se ocupan menos de cómo actúa el sujeto con esos conocimientos y hábitos en los diferentes niveles de sistematicidad del contenido. Especialmente importante es el hecho de que la actuación del sujeto se motiva por un fin consciente que consideramos ha de estar relacionado con el contexto que brinda el problema que se propone resolver.

La reducción del concepto de habilidad a tratar de describir sistemas o conjuntos de acciones, en ocasiones, lleva a la expresión de un proceso algorítmico que muestra cada uno de los pasos o momentos de la actuación y se atiende muy poco a la contextualización de ese sistema de acciones en función de los problemas que se resuelven con su ejecución y las condiciones del sujeto. De igual forma, ha sido restringida la comprensión de este concepto en el sentido de la repetición, a través de ejercicios, del sistema de acciones determinado.

**Habilidad.** (Del lat. *habilitas, -ātis*). f. Capacidad y disposición para algo. || **2.** Gracia y destreza en ejecutar algo que sirve de adorno a la persona, como bailar, montar a caballo, etc. || **3.** Cada una de las cosas que una persona ejecuta con gracia y destreza. || **4.** Enredo dispuesto con ingenio, disimulo y maña. || **hacer** 

alguien sus **es.** fr. coloq. Valerse de toda su destreza y maña para negociar y conseguir algo.<sup>6</sup>

Según BONNE (1998), desde el punto de vista psicológico, la habilidad se define como el sistema de acciones y operaciones dominadas por el sujeto que responde a un objetivo.

Motriz. (De motor). adj. Que mueve. Causa motriz.7

El autor de este trabajo adopta la definición de **habilidad motriz deportiva como:** capacidad y disposición para realizar movimientos ajustados a normas de corrección semejantes a las que deben observarse en la práctica deportiva.

Según Munn citado por ESPER (2004), plantea: "...El hábito es un producto terminal del aprendizaje y por ello se opone a los automatismos innatos y a la improvisación motriz en presencia de una situación nueva. Cuando el hábito motor es suficientemente complejo como para exigir la puesta en juego de movimientos coordinados, se le puede dar el nombre de habilidad motriz"

Luego continúa citando a Ozolin: "Una importante característica del hábito motor es su carácter firme y estable, que permite al deportista repetir muchas veces la acción estudiada en forma estereotipada". Mientras más firme sea el hábito, menor influencia tendrán los estímulos del mundo exterior.

Dentro de la preparación del estudiante como deportista y para la vida, es usual considerar como una dirección fundamental de trabajo la relacionada con el perfeccionamiento de la técnica de los movimientos que le imprimen carácter específico, o lo que resulta igual, prestar atención al proceso de formación de los hábitos motores.

El hábito motor se relaciona con la estructura de los movimientos, encierra su "dibujo" en la conciencia del ejecutor e incorpora, además, a la coordinación del trabajo y su correspondencia con la actividad de las funciones vegetativas, es decir, respiratorias, circulatorias y de intercambio energético.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Microsoft® Encarta® 2009. © 1993-2008 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Microsoft® Encarta® 2009. © 1993-2008 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

El nivel de perfección de un hábito motor puede ser establecido por el registro de la intensidad y simultaneidad del esfuerzo físico realizado, por la exactitud o la limpieza en la ejecución de los movimientos, por el resultado de la acción motora y, también, por vía del análisis biomecánico y fisiológico de la coordinación del acto motor y los procesos vegetativos.

La formación del hábito motor transita por tres etapas o estadios que se presentan de manera consecutiva GONZALEZ (2006):

- 1. El movimiento se realiza con inseguridad y solo de manera aproximada se corresponde con la tarea motora planteada, acompañándose de esfuerzos musculares indiscriminados, en los que participan grupos musculares ajenos a la acción, lo que provoca un sustancial aumento del gasto energético. Esta etapa se caracteriza por la irradiación de la excitación en el sistema nervioso central y, en consecuencia con ello, la insuficiente coordinación motora conduce a la realización de movimientos innecesarios.
- 2. La siguiente etapa se caracteriza porque las exigencias del movimiento se cumplen con mayor perfección y ante un gasto energético cada vez menor. La excitación en el sistema nervioso central tiende a concentrarse en los centros específicos que regulan la acción motora y el gasto energético se reduce proporcionalmente.
- 3. Por último, en la tercera etapa el movimiento se estabiliza iniciándose el cumplimiento del estereotipo dinámico. Para esta etapa es característica la automatización del movimiento, lo que se acompaña con la excitación localizada exclusivamente en los centros nerviosos que participan en la regulación de la acción motora y resulta mínimo el gasto energético indispensable para su realización.

La duración de cada una de estas etapas, presentes en el proceso de formación del hábito motor, y particularmente los cambios en las características de la excitación en el sistema nerviosos central, corresponden con la dinámica de formación de los reflejos condicionados, lo que permite relacionar el proceso con la estructuración de los estereotipos dinámicos. La generalización de la excitación en la primera etapa de formación del hábito motor se vincula con el predominio más o menos acentuado del componente de orientación en tanto que el ejercicio que se ejecuta sea nuevo y original.

Durante el primer y segundo estadios, la realización del movimiento se acompaña de un discurso interno, para sí, es decir, se piensa en movimiento, tanto en sus partes componentes como en la totalidad, lo que quiere decir, que el segundo sistema de señales es empleado para ir trazando la ejecución del movimiento.

Cuando se alcanza la automatización del movimiento, tercera etapa del proceso de formación del hábito motor, junto a la localización en los centros nerviosos específicos aparece el proceso inhibitorio que garantiza que la excitación de las estructuras nerviosas sea limitada. La inhibición abarca los centros nerviosos que regulan la palabra y, como consecuencia de ello, la ejecución del movimiento no se acompaña de su estructuración en el pensamiento. El discurso interno se limita a la estructuración del inicio del movimiento y, aún esto, llega a desaparecer totalmente.

Resulta indispensable tener en cuenta que el inicio de la formación de un hábito motor debe ser considerado tan condicionado como nueva sea la utilización, en su formación, de la experiencia motora anterior. Esta interpretación no resulta novedosa en la práctica deportiva.

Parte de la experiencia motora anterior puede ser extrapolada, es decir, dirigida hacia la formación del nuevo movimiento. Sin embargo, la otra parte puede constituir un serio obstáculo para la formación del hábito y, por lo tanto, debe ser inhibida.

Gracias a la experiencia motora anterior, la primera etapa del proceso de formación del hábito motor suele transcurrir con gran rapidez y, en muchas ocasiones, no es necesaria su presencia. El movimiento se realiza con bastante corrección y se produce un perfeccionamiento progresivo, en correspondencia con las características de la segunda etapa. Cuando esto ocurre prácticamente no aparece la generalización de la excitación en el sistema nervioso central y no se manifiestan reacciones de orientación hacia lo novedoso que encierra la acción motora ya que el nuevo movimiento es análogo a los actos motores antes dominados. Este proceso se conoce como transferencia de hábitos durante la enseñanza de los ejercicios.

Cuando se analizan las características de la tercera etapa de formación de los hábitos motores, debe señalarse que el grado de automatización de los movimientos no es igual en todos los deportes, estando ello determinado por el

nivel de complejidad y diversidad de coordinación que se requiera. Mientras más cercana se encuentre la exigencia técnica de las particularidades dinámicas del movimiento natural, mayor será el nivel de automatización posible.

La carrera, por ejemplo, que incorpora una gran cantidad de movimientos automatizados se caracteriza por presentar una técnica muy próxima al movimiento natural, que le resulta conocido al hombre desde los primeros años de vida. En la natación el nivel de automatización es considerablemente menor ya que las particularidades de su técnica se diferencian sustancialmente de las formas de locomoción propias del hombre, que se aprenden mucho antes de la iniciación deportiva, ya sea mediante la educación física o a través del entrenamiento deportivo.

Tratar de lograr un nivel de automatización superior al realmente indispensable no resulta recomendable ya que puede conducir al entorpecimiento del propio movimiento y a la pérdida del control preciso que este requiere, o lo que resulta igual, hacia una menor perfección en su ejecución.

Es importante tener en cuenta, además, que en la medida en que el movimiento alcanza un mayor nivel de profundización en su automatización, más difícil será introducir correcciones o modificaciones en su realización. La profunda automatización de la ejecución de un movimiento, partiendo de la experiencia motora anterior, puede convertirse en un obstáculo para la creación de nuevos movimientos de una estructura similar, constituyendo una fuente negativa para la transferencia de hábitos. Se puede concluir, por tanto, que aunque para el dominio de la técnica de un movimiento la automatización es indispensable, al mismo tiempo puede generar interferencias negativas cuando la metodología empleada para lograrla resulta irracional.

En cualquier proceso de enseñanza de un movimiento deportivo se pueden distinguir las fases de iniciación, fijación y perfeccionamiento. Junto a ello, una tarea motora puede ser resuelta por las más diversas combinaciones de trabajo de diferentes grupos musculares y las más variadas alteraciones del funcionamiento vegetativo. El perfeccionamiento del movimiento reclama la combinación de un elevado nivel de variabilidad de las funciones orgánicas con una escalonada estabilización y movilidad de las funciones, lo que permite asegurar el resultado positivo de las sesiones de entrenamiento y del éxito competitivo.

La dinámica del perfeccionamiento de un movimiento aislado transita por la vía de la interacción de muchos hábitos motores en el proceso de entrenamiento, que se perfeccionan en determinado momento. Por ejemplo, durante el encuentro, el jugador de fútbol puede aplicar un golpe al balón que no haya entrenado anteriormente y que constituya el resultado de la extrapolación de dos o más hábitos, partes de los cuales, en relación con la nueva necesidad, son utilizados en una nueva combinación. Como resultado aparece un nuevo hábito "sobre la marcha".

La formación del hábito motor está relacionada con el correspondiente ritmo de la excitación en las diferentes estructuras neuro-musculares que participan en la acción motora y también con la adecuada y armónica combinación de las funciones motoras y vegetativas. Una característica muy importante, durante la ejercitación física, es la diversidad de la tensión funcional del organismo del atleta y la heterocronicidad en la combinación de las funciones de los diferentes sistemas.

Es necesario destacar que la asimilación de cada nuevo ejercicio se fundamenta en las experiencias motrices que se han adquirido durante etapas anteriores, es por eso que se insiste tanto en la necesidad de la preparación motriz y técnica de base. Por supuesto esta asimilación también se sustenta en el desarrollo alcanzado de las capacidades motrices, de su integralidad y muy especialmente en las capacidades coordinativas que caracterizan la actividad gimnástica, como expresión de las potencialidades senso-motrices aplicadas conscientemente en la dirección de los movimientos componentes de una acción motriz con una finalidad determinada, ya que de las capacidades coordinativas depende el proceso de regulación y dirección de los movimientos.

Se presenta una tabla resumen desde el punto de vista fisiológico, según GONZALEZ (2006) donde se muestran diferentes denominaciones de las etapas de formación de las habilidades motrices deportivas.

#### FORMACIÓN DE HABILIDADES MOTRICES DEPORTIVAS

Fases	I	II	III
Procesos.	- Generalización	- Concentración	- Estabilidad
	(irradiación)	(inhibición)	relativa.
			(establecimiento de
			esquemas
			dinámicos)
			- Creación de una
			imagen previa
Etapas	- Creación de una	Asimilación.	- Consolidación.
(varias	imagen previa		
denominaci			
ones)	- Dominio inicial de	-	-
	los fundamentos	- Diferenciación y	- Consolidación y
	generales del	apropiación de las	profundización.
	ejercicio como un	partes del ejercicio y	
	todo.	la integración	
		progresiva.	
	-		
	- Ejercitación inicial	-	-
		-Ejercitación	- Consolidación y
		profunda	perfeccionamiento
Métodos	-	- Ejercitación	- Ejercitación
	Sensoperceptuales.	(repetición)	(repetición)
	- Ejercitación	- Sintético	variable e
	(repetición)	-Analítico-asociativo	invariable
		-sintético	
Evaluación	Asimilación	Asimilación.	Efectividad.
		- Efectividad.	

La enseñanza y desarrollo de las habilidades motrices deportivas deben concebirse como un sistema abierto, cuyo objetivo no es enseñar cualquier

ejercicio por mucho que tradicionalmente se haga; si no, que mediante un proceso analítico-estructural de los ejercicios competitivos más actualizados, se determinen las acciones básicas que deben aprender el estudiante en el nivel que se encuentra este. Por supuesto, hay elementos típicos, que son llamados profilácticos y que subsisten de una generación a otra.

En la teoría de la enseñanza deportiva, existen diversas opiniones acerca de las etapas de formación de las habilidades motrices deportivas, sobre todo, en relación a la cantidad de etapas; sin embargo, existe gran coincidencia en el desarrollo del proceso de aprendizaje.

En la primera etapa de formación todos coinciden en que se crea una representación mental en los estudiantes sobre el ejercicio objeto de aprendizaje, algunos autores no consideran las primeras ejercitaciones y subdividen esta etapa en dos, considerando la ejercitación como segunda fase; sin embargo, el autor considera que esto depende mucho de la dificultad de los ejercicios y la existencia de medios técnicos que le permitan al alumno, desde un comienzo, la realización del movimiento completo. Al mismo tiempo pensamos que las primeras ejercitaciones son fundamentales para la creación de una noción del ejercicio. Los métodos empleados son por supuesto, la demostración y la explicación, Cuando se aprenden ejercicios complejos la demostración debe ser sustituida por medios visuales o la demostración de otro ejecutando (alumno o profesor); pero lo más importante durante todas las etapas de enseñanza es hacer un uso adecuado del método sensoperceptual y la selección de los medios. En las modalidades deportivas que se estudian en Secundaria Básica el uso de este método es fundamental, sobre todo si se tiene en cuenta que generalmente se enseña a niños que muchas veces no entienden completamente las explicaciones técnicas que puede darle su profesor y que no son capaces de transformar el mensaje recibido en la acción requerida. Se puede estar toda una clase explicando la postura correcta para efectuar el pase del balón en voleibol sin que se logre una buena ejecución, sin embargo, si se manipula a la demostración utilizando los medios necesarios para ello y se tocan puntos claves a contraer en los músculos que interviene en esta acción, entonces el alumno lo podrá realizar en unos minutos.

En esta etapa predominan los procesos de excitación y se irradian excitaciones desorganizadamente al principio, hasta que a través de las repeticiones se logra ir concentrando las mismas en los centros nerviosos necesarios.

En esta etapa se llega a realizar el movimiento; pero es necesario que se sigan utilizando los medios de cuidado y ayuda, ya que debe tenerse en cuenta que aún las ejecuciones no son estables y la calidad varía de una ejecución a otra con mucha facilidad.

En la segunda etapa de formación del hábito predominan los procesos de inhibición, se concentra la excitación en los centros nerviosos necesarios. Ya es posible que los estudiantes precisen las características espacio-temporales, así como las dinámicas que intervienen en el ejercicio. Ya puede hablarse del establecimiento del hábito motor al final de la etapa, pero aún no se estabilizan las ejecuciones. En las modalidades deportivas que se estudian en Secundaria Básica donde generalmente se aprenden fraccionadamente las diferentes fases del ejercicio, ya estas se unen y se puede llegar a conformar enlaces. Al final, se observa la asimilación; pero también cierta calidad en la ejecución que puede no ser estable.

La tercera etapa implica la consolidación y el perfeccionamiento de la habilidad asimilada, ocurre el establecimiento del estereotipo dinámico y una relativa estabilización de la habilidad. La repetición sigue siendo el método principal, pero una vez que se haya consolidado el ejercicio, deben presentarse algunas variaciones que profundicen en lo logrado: diferentes enlaces, diferentes condiciones en la sala de entrenamiento, los aparatos en otra disposición, entre otras. Ya en esta etapa el estudiantes esta en condiciones de desarrollar el juego completo de la modalidad deportiva que se está trabajando en clases.

Debe tenerse en cuenta que lo explicado sobre la formación de las habilidades motrices deportivas, responde a normas generales y atendiendo a la gran cantidad de ejercicios de las modalidades deportivas que se estudian en Secundaria Básica, las variaciones en este modelo son múltiples.

A continuación se exponen algunas recomendaciones y criterios del proceso de enseñanza aprendizaje en las diferentes modalidades deportivas:

Casi todo movimiento o habilidad motriz tiene su elemento que le antecede, este debe ser generalmente lo primero que se aprende en la ejecución de un ejercicio,

son las fases concluyentes del mismo, posteriormente las principales y por último las preparatorias; aunque en muchos casos estas últimas están aprendidas y pueden asimilarse simultáneamente.

La enseñanza de un elemento de dificultad debe ser estudiada previamente por el profesor y debe tener en cuenta:

- Las características de su alumno.
- Las condiciones materiales que posee.
- El beneficio concreto que le reportara en su evaluación.
- Los pasos didácticos que deberá aplicar y su orden.
- La preparación de los medios auxiliares que necesite.
- Las tareas independientes que deberá realizar el alumno.

Con todos estos aspectos el profesor estará en condiciones de preparar su metodología o programa de enseñanza.

La metodología de enseñanza debe implicar:

- Descripción del ejercicio con énfasis en las fases principales y las características dinámicas del mismo, acompañada de una demostración directa o a través de un medio visual.
- Ejercicios antecedentes.
- Tareas didácticas para las distintas fases en el orden adecuado.
- Ejercicios auxiliares.
- Tareas de preparación física especial.
- Formas de control de la asimilación.

Al seleccionar los ejercicios para cada estudiante debe tenerse en cuenta los grupos estructurales que mejor domina, y de ser posible sin violentar las exigencias competitivas, preferir ese tipo de ejercicios.

Debe tenerse cuidado cuando se este enseñando un ejercicio de una estructura determinada, que con la enseñanza simultanea de otro con otra estructura, no se creen transferencias negativas. Es mejor tratar de separar los ejercicios de diferente estructura, cuando existan dificultades.

Al corregir los errores que presenten sus alumnos, hágalo con calma, no se moleste con ellos, están haciendo lo que usted les enseño. Es mucho mejor, en vez de repetirle el error cometido, explicarle la causa y situarle una tarea para que corrija el error o sencillamente ayudarle con sus manos a realizar el movimiento correcto.

La formación de las habilidades motoras en educación está rectorada por la asignatura de Educación Física aunque todas tributan a este proceso. La Educación Física es la encargada de prepara al estudiante como deportista y garantizar su bienestar físico.

## 1.2 LA EDUCACIÓN FÍSICA EN SECUNDARIA BÁSICA: asignatura rectora del desarrollo psicomotor en los estudiantes.

La Educación Física es un importante elemento para contribuir a alcanzar el fin y objetivo del Modelo de la Escuela Secundaria Básica que es lograr la formación integral de la personalidad del escolar, fomentando la interiorización de conocimientos y orientaciones valorativas que se reflejen gradualmente en sus sentimientos, formas de pensar y comportamiento, acordes con el sistema de valores e ideales de la Revolución Socialista Cubana.

Su adecuada ejecución es fundamental para el desarrollo de la capacidad de rendimiento físico del individuo, el mantenimiento de la salud y para la formación en valores morales y sociales. Las unidades de esta asignatura están dirigidas fundamentalmente al desarrollo de las habilidades motrices: correr, saltar, lanzar, atrapar, halar, empujar, transportar y escalar entre otras, de las capacidades condicionales y coordinativas: fuerza, rapidez, resistencia, equilibrio, orientación espacial, ritmo y flexibilidad y a la formación y desarrollo de cualidades de la personalidad tales como: compañerismo, colectivismo, valor y honestidad. La Educación Física contribuye a la adquisición de hábitos higiénicos y a la formación de nociones sobre la importancia que tiene la actividad física para la salud.

El profesor debe precisar los ejercicios específicos para desarrollar las unidades que vienen desglosadas en contenidos generales, con el fin de realizarlos con la participación activa del estudiante en el proceso de enseñanza-aprendizaje; por lo que la creatividad del profesor es de suma importancia para el cumplimiento de los objetivos propuestos.

Las actividades que se realizan son la continuidad de los grados precedentes, teniendo en cuenta mayor grado de complejidad y exigencia para que los escolares pongan en práctica todas sus potencialidades y obtener el nivel competitivo correspondiente con el grado.

La clase de Educación Física en la época contemporánea, ha experimentado un amplio desarrollo de diversos modos o tendencias para practicar el ejercicio físico, que ha estado influido por múltiples factores; el impetuoso desarrollo alcanzado por a ciencia y la tecnología a escala universal y los avances experimentados por las ciencias sociales, en particular, por la psicología y la pedagogía, el gran impacto de los juegos olímpicos de la era moderna y del deporte, como fenómeno socio cultural contemporáneo, la necesidad de lograr un mejor uso el tiempo libre, y de la lucha contra el ocio y el sedentarismo que genera el desarrollo económico y la urbanización, el cuidado del medio ecológico, entre otros, se han erigido en agentes de los cambios operados.

La sociedad capitalista actual no busca en la esencia de la educación física el desarrollo de la salud, sino un negocio más para seguir explotando y obtener mediante ella ganancias lo cual desvirtúa los verdaderos valores deportivos y de la cultura física en general.

Las distintas corrientes que se han venido desarrollando en el campo de la educación física contemporánea con una fundamentación biomédica, psicopedagógica o socioeducativa encuentran su materialización en esta forma fundamental del proceso enseñanza –aprendizaje que es la clase.

Dichas corrientes han sido generadoras de cambios en la estructura de la clase, en la determinación de los contenidos, los objetivos, los métodos, los medios, las actividades de aprendizaje y las actividades de evaluación y sobre todo en el protagonismo que le corresponde jugar al profesor y al alumno.

Los aprendizajes tradicionales en Educación Física privilegiaron el aprendizaje técnico y de modelos de movimiento, es decir aprender a hacer en detrimento de los demás tipos de aprendizaje y una enseñanza directiva centrada en el profesor, basada en la explicación- demostración- repetición, lo cual supone la adquisición por parte de los alumnos de un saber hacer y de una serie de automatismos.

Otra cosa bien diferente es un enfoque integral físico educativo, caracterizado por la construcción por los propios alumnos, bajo la guía y orientación del profesor, de aprendizajes motrices transferibles de amplia utilización en situaciones variadas, a partir de una concepción significativa del aprendizaje. La acción docente bajo estos preceptos se caracteriza por el planteamiento de situaciones polémicas para

los alumnos, la exploración y búsqueda, la observación, el refuerzo positivo de las acciones y la reflexión individual y colectiva.

Por tanto, un enfoque integral físico educativo de la clase de Educación Física exige, en primer orden, de un enfoque multilateral- integral unido a otros rasgos distintivos como son: la motivación y la creación de un estado psíquico favorable para el desarrollo de la clase, la atención a las diferencias individuales en la labor colectiva de aprendizaje y la contribución al desarrollo de un pensamiento productivo en los escolares.

En la sociedad juega un papel decisivo la Educación Física, su función educativa en las nuevas generaciones es muy importante pues se mejora y se hace más objetivo el aumento de las capacidades cognoscitivas, motrices y afectivas de los alumnos.

Teniendo en cuenta la importancia de la clase de Educación Física, la misma se estructura en: parte inicial, parte principal y parte final, pues en la mayoría de las ocasiones lo antecede una actividad docente en el aula, por lo que es necesario realizar al inicio un calentamiento que prepare al organismo para las cargas físicas que recibirá posteriormente en la parte principal, en la cual se realizará la actividad fundamental. En la parte final es donde se recupera el organismo.

En cada clase se debe propiciar a los estudiantes, alcanzar un pleno desarrollo en cuanto a sus conocimientos, capacidades y habilidades en la medida que estos pongan en juego su independencia, siendo capaces de encontrar soluciones a situaciones cada vez más complejas.

Teniendo en cuenta estas consideraciones generales sobre la Educación Física se hace necesario hacer un análisis sobre las características del programa para el 8<sup>vo</sup> grado que exige de la existencia de medios para el desarrollo de las habilidades motrices deportivas.

#### 1.2.1 EL PROGRAMA DE OCTAVO GRADO.

Para el cumplimiento de los objetivos propuestos para el grado la asignatura consta con un total de 70 horas clases, con una frecuencia semanal de 2 horas clases. Al igual que en el grado precedente, encamina sus objetivos a satisfacer las exigencias de la Educación General Politécnica y Laboral para el desarrollo

morfofuncional y psíquico de los estudiantes del octavo grado. Es por ello que sus objetivos, contenidos, estructuración metodológica y concepción están concebidos de forma tal que puedan darle una respuesta satisfactoria y una materialización práctica a las exigencias planteadas.

En el octavo grado se continúa el proceso de desarrollo de las capacidades físicas de los estudiantes, así como el desarrollo de las habilidades motrices deportivas y los rasgos positivos del carácter que coadyuven a la formación de una personalidad multilateralmente formada.

Las unidades de estudio previstas para el grado son: gimnasia básica, baloncesto, voleibol y atletismo.

La gimnasia básica al igual que en los grados precedentes se trabajará durante todo el curso en la forma que el profesor estime conveniente, es decir, combinada en clases con el baloncesto, atletismo o el voleibol, o en clases puras teniendo en cuenta los aspectos señalados en séptimo grado.

La concepción de la interrelación metodológica entre los contenidos de la gimnasia básica con los deportes programados hay que analizarla dialécticamente en correspondencia con los objetivos propuestos para cada clase o sistema de clase y con las principales habilidades deportivas propias del deporte motivo de estudio.

El baloncesto continuará manteniendo su estructura metodológica, adicionándole algunas habilidades que a medida que se enseñen pueden ir integrando en habilidades combinadas y en los complejos de habilidades para su ulterior aplicación en los juegos.

En este grado se comienza a impartir el voleibol dentro de la Enseñanza General Politécnica y Laboral por lo que su contenido se caracteriza básicamente en el dominio elemental de las principales habilidades deportivas (desplazamientos, voleo, saque y defensa del saque) que posibiliten a los alumnos jugar este deporte al concluir el mismo.

El atletismo se imparte para continuar su etapa de formación básica que se inició en el tercer grado consolidando las carreras de relevo largo y del salto de longitud técnica pecho e introducir la enseñanza de la impulsión de la bala de lado-espalda al área.

#### OBJETIVOS DE LA EDUCACIÓN FÍSICA PARA OCTAVO GRADO

Los objetivos de la educación física en el octavo grado están dirigidos a lograr que los alumnos puedan:

- Ejecutar habilidades combinadas y complejos de habilidades con los elementos técnicos designados para el grado del baloncesto, voleibol y atletismo.
- Aplicar correctamente y en condiciones competitivas las habilidades aprendidas y las reglas principales de las unidades desarrolladas en el grado.
- Realizar una carrera de trabajo continuo de 11 minutos de duración a un ritmo estable.
- Cumplir con las exigencias establecidas para su edad y sexo según las normativas de eficiencia física.

#### PLAN TEMÁTICO

Contenido	Turnos de clases
Drive and atoms	
Primera etapa	
Gimnasia Básica y Baloncesto	19
Reserva	1
Evaluación	2
Días feriados	1
Total	23
Segunda etapa	
Gimnasia Básica y Voleibol	19
Reserva	1
Evaluación	2
Días feriados	1
Total	23

Tercera etapa	
Gimnasia Básica y Atletismo	16
Reserva	1
Evaluación	2
Días feriados	1
Pruebas de eficiencia física	4
Total	24

#### **OBJETIVOS Y CONTENIDOS POR UNIDADES.** UNIDAD GIMNASIA BÁSICA

#### **Objetivos**

Al concluir los objetivos programados para el grado los alumnos deben:

- Lograr el desarrollo de las capacidades físicas condicionales, coordinativas y de movilidad, en correspondencia con las exigencias sociales de eficiencia física establecidas para el grado, sexo y edad.
- Aprender la utilidad de los ejercicios físicos para el desarrollo de las capacidades físicas así como las formas y normas para ejercitarlas y medir sus resultados.

#### **Contenidos**

Tipos de	Temáticas	Contenidos
Capacidades.		
Capacidades	Fuerza	Ejercicios para el desarrollo de:
Físicas		*Fuerza rápida.
Condicionales		*Resistencia de la fuerza.
	Rapidez	Ejercicios para el desarrollo de:
		*Rapidez de reacción.
		*Rapidez de traslación.
	Resistencia	Resistencia de la rapidez.
		Resistencia de larga duración 11

minutos.

Carrera de rendimiento 1000 m.

Capacidades Agilidad Ejercicios para el mejoramiento de la

Físicas agilidad con o sin instrumentos;

Coordinativas entre, sobre o sin obstáculos.

Complejas.

Capacidad Flexibilidad Ejercicios para el desarrollo de la

Física activa. flexibilidad.

Flexibilidad.

Flexibilidad

Pasiva.

#### **UNIDAD BALONCESTO**

#### Objetivos

Al concluir el contenido programado para el grado los alumnos deben:

- Mejorar el desarrollo de las capacidades físicas específicas, correspondiente a las habilidades motrices deportivas propias de este deporte que se desarrollan en le grado.
- Ejecutar habilidades combinadas y complejos de habilidades a un nivel semipulido con las técnicas ofensivas y defensivas del grado.
- Ejecutar a un nivel semipulido la defensa personal hombre a hombre frente a la acción de jugadores ofensivos.
- Aplicar en condiciones de juego los contenidos aprendidos en la unidad.
- Conocer las reglas fundamentales, señalizaciones de los árbitros y conocimientos teóricos según los contenidos del grado, que permitan conseguir una disposición positiva hacia la práctica de la actividad física y hacia la comprensión de su utilidad.

#### Contenidos

Técnica ofensiva y defensiva.

- Desplazamientos.
- Recepciones. con dos manos a la altura del pecho.

	_ con dos manos por encima de la cabeza .
<ul><li>Pases.</li></ul>	_ con dos manos a la altura del pecho.
	_ con dos manos a la altura de la cabeza.
<ul> <li>Drible.</li> </ul>	
<ul><li>Paradas.</li></ul>	_ por pasos.
	_ por salto.
<ul><li>Tiros.</li></ul>	_ en movimiento después del drible.
	_ en movimiento después de recibir un pase.
	_ básico.

Táctica ofensiva y defensiva.

- Defensa personal.
- Pasar y cortar.

Juegos.

#### **UNIDAD VOLEIBOL**

#### **Objetivos**

Al concluir el contenido programado para el grado los alumnos deben:

- Mejorar el desarrollo de las capacidades físicas específicas, correspondiente a las habilidades motrices deportivas propias de este deporte que se desarrollan en le grado.
- Ejecutar de forma gruesa, en habilidades combinadas y complejos de habilidades los elementos técnicos aprendidos.
- Aplicar en condiciones de juego los contenidos aprendidos en la unidad.
- Conocer y cumplir las reglas y señalizaciones de los árbitros, según los contenidos del grado para que puedan desenvolverse adecuadamente en el juego.

#### **Contenidos**

- Posiciones y desplazamientos.
- Voleo por arriba con dos manos.
- Saque por abajo.
- Defensa del saque.

Juegos.

#### **UNIDAD ATLETISMO**

#### **Objetivos**

Al concluir el contenido programado para el grado los alumnos deben:

- Realizar de forma semipulida la técnica de las carreras de relevo largo con pase-recibo por arriba con control visual.
- Ejecutar de forma gruesa el salto de longitud técnica pecho.
- Ejecutar de forma gruesa la técnica de impulsión de la bala desde la posición de lado- espalda al área.

#### **Contenidos**

Carreras

De relevo: -4x(200-400)m.

Saltos.

De longitud técnica pecho.

Lanzamientos.

• Impulsión de la bala de lado-espalda.

## 1.3 EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN SECUNDARIA BÁSICA: algunas reflexiones necesarias.

Sobre el proceso de enseñanza aprendizaje en la Secundaria Básica, Carlos Roja señala, que si bien resulta difícil comprender que los presupuestos de partida que llevaron al diseño de nuestra Escuela Secundaria, a partir del perfeccionamiento que tuvo lugar en los años setenta, no se corresponden con las nuevas realidades puestas de manifiesto a partir de los años noventa, en la misma medida en que el país inicia un proceso de transformaciones esenciales en el terreno de la economía y se enfrentan los profundos cambios que se operaron en sus relaciones económicas internacionales, se hace necesario afirmar la trasformación educativa como base de este proceso.

Sin embargo, se reconoce que tal apertura ha condicionado como un problema que debe ser resuelto, la ruptura de la correspondencia entre el modelo de la

<sup>8--</sup> ROJAS ARCE, CARLOS y otros autores. (soporte digital, material consulta) en "Fundamentación de la necesidad del cambio curricular en la Secundaria Básica".

escuela y esta nueva realidad. Esta ruptura ha sido particularmente significativa en el caso de la Secundaria Básica, considerada el eslabón más débil del Sistema Nacional de Educación.

Nuestra escuela Secundaria Básica fue diseñada partiendo de la natural aspiración de favorecer un tránsito completo por la educación media, toda vez que "la experiencia práctica de producción no puede, desde el punto de vista económico, sustituir eficientemente el no completamiento de la enseñanza media general. La enseñanza general es la base principal para adquirir y aplicar los logros alcanzados en la ciencia y la técnica a fin de transformar a un trabajador que cumple pasivamente con las funciones laborales, en un organizador activo del proceso laboral

En el Modelo de Secundaria Básica elaborado por el ICCP <sup>9</sup> como resultado de varios años de investigación sobre el cambio educativo en este tipo de escuela, se hace una caracterización de la Secundaria Básica actual en la que se revelan tanto los avances que se han alcanzado en los últimos años, como de dificultades que todavía persisten, las que son, sin lugar a dudas, referentes importantes para fundamentar la necesidad de un cambio más profundo para este tipo de escuela. Por su importancia y rigor científico, consideramos oportuno asumirlas íntegramente como parte de nuestra fundamentación.

En el curso escolar 1999-2000, la dirección del Ministerio de Educación, como respuesta a los problemas objetivos que vienen aquejando a la Secundaria Básica, orientó para su realización con carácter limitado, el Proyecto de Transformaciones, dirigido en lo esencial al logro de una mayor influencia educativa de la escuela sobre los alumnos y las alumnas. Este proyecto de transformaciones parte de la formulación de objetivos formativos generales, ahora recogidos en cinco objetivos, y del reconocimiento de la interdisciplinariedad como piedra angular para el cumplimiento de estos objetivos, derivados por grados, departamentos y asignaturas.

Como parte del reforzamiento de la <u>interdisciplinariedad</u> en la escuela, se profundiza en el concepto de programas directores de asignaturas: Matemática, Español e Historia, los que deberán asumir la máxima responsabilidad en el

-

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Versión # 8, en soporte digital. 2006.

cumplimiento de los objetivos formativos generales del nivel y de cada uno de los grados.

Si bien, el proyecto de transformaciones introduce modificaciones a los contenidos de los programas de las diferentes asignaturas del currículo de la Secundaria Básica, estas modificaciones no implican cambios curriculares esenciales conducentes a la solución del problema de la atomización del contenido de estudio en un número relativamente elevado de asignaturas y, con ello, la persistencia de una acción educativa también fragmentada de un número elevado de profesores sobre el alumno en cada grado.

No obstante, las transformaciones introducidas, aún persiste como un problema no resuelto, la falta de intereses cognoscitivos en los alumnos y las alumnas, lo que se evidencia en sus valoraciones sobre el significado que tiene para ellos el estudio de las asignaturas, generalmente referidas a motivaciones extrínsecas y no al deseo de aprender el contenido que cada una de ellas les aporta.

En la concepción de las transformaciones fue desestimado el concepto de ejes curriculares transversales, partiendo del criterio de que la precisión en los objetivos formativos los hacía innecesarios, además de valorarse, como un elemento negativo, el hecho de que el tratamiento de los contenidos de estos ejes quedaba diluido en cuanto a la responsabilidad de las asignaturas en su cumplimiento. De esta manera, se determinó la función que le corresponde desempeñar a cada asignatura en la dirección del proceso de formación para cada uno de los componentes de la formación comunista.

En el orden curricular, las transformaciones reafirmaron el concepto de asignatura priorizada, el que continúa siendo cuestionable, si se parte del criterio de que el currículo escolar debe estar integrado por los contenidos necesarios y esenciales para el logro de la formación integral de los y las adolescentes, lo que equivale a decir que aquello que no responda a esa necesidad y esencialidad debe ser eliminado, y lo que permanezca, debe ser tratado con el mismo criterio de prioridad en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

No obstante el reconocimiento de la importancia de elevar el protagonismo pioneril en la Secundaria Básica, como una de las ideas fundamentales de las transformaciones, todavía éste sigue siendo insuficiente, al igual que el de los profesores, en la participación de la toma de decisiones sobre las actividades que se desarrollan en la escuela.

Durante la realización del seguimiento de las transformaciones quedó evidenciada, como una de las insuficiencias principales, la pobre orientación del trabajo independiente de los alumnos y las alumnas para su realización en la clase y fuera de ella. No resulta por tanto casual, que los alumnos y alumnas no identifiquen la actividad en la clase como una de las actividades de estudio que ellos realizan en la escuela. Debe reconocerse, sin embargo, que la orientación de tareas para la casa es una práctica muy generalizada en todas las escuelas.

Las consideraciones hasta aquí expuestas permiten afirmar que el cambio educativo en la escuela Secundaria Básica es una necesidad impostergable que debe ser satisfecha a partir de repensar más profundamente este tipo de escuela, lo que no es otra cosa que elaborar una propuesta curricular que parta de renunciar a concepciones, prácticas y actitudes que evidentemente ya no se corresponden con las nuevas realidades histórico concretas que tiene lugar en nuestro país y en la propia escuela.

En este empeño, se deberá aprovechar al máximo posible el rico caudal de experiencias acumuladas en todos estos años, así como los logros que en el desarrollo del conocimiento científico han alcanzado las Ciencias de la Educación, tanto nacional como internacionalmente.

Al abordar el problema de la selección y estructuración del contenido escolar, desde un enfoque interdisciplinario orientado a la solución de problemas de la vida cotidiana y del aprendizaje por los alumnos, resulta conveniente en el orden metodológico, reconocer dos grandes áreas de contenidos: la de Ciencia-Tecnológicas y la Ciencias Humanísticas.

El área de Ciencia-Tecnología abarca aquellos conocimientos, habilidades, hábitos, experiencias, valores y actitudes desarrolladas por los hombres y las mujeres que permitan en determinadas condiciones históricas concretas, identificar, formular y resolver problemas acerca de las formas espaciales, las relaciones cuantitativas y cualitativas del mundo real, la naturaleza, su interrelación con el hombre y la producción de objetos singulares.

Paralelamente, los cambios económicos operados desde el inicio del Período Especial, generan inevitablemente la manifestación de desigualdades sociales que en casos extremos pueden conducir a la existencia de la marginación social. Este último hecho es un efecto de factores socio-culturales heredados, pero que representan una amenaza para la materialización del noble propósito de la verdadera igualdad para todos.

El papel de la educación ha de ser el de crear desarrollo a partir de la adquisición de aprendizajes específicos y relevantes por parte de los educandos. (Fundamentos psicológicos y pedagógicos) Pero la educación se convierte en promotora del desarrollo solamente cuando es capaz de conducir a las personas más allá de los niveles alcanzados en un momento determinado de su vida, y cuando propicia la realización de aprendizajes que superen las metas ya logradas.

Se reconoce entonces, siguiendo a Vigotsky (1987), que una educación desarrolladora es la que conduce al desarrollo, va delante del mismo – guiando, orientando, estimulando. Es también aquella que tiene en cuenta el desarrollo actual para ampliar continuamente los límites de la zona de desarrollo próximo o potencial, y por lo tanto, los progresivos niveles de desarrollo del sujeto. La educación desarrolladora promueve y potencia aprendizajes desarrolladores.

El aprendizaje humano es un proceso dialéctico de apropiación de los contenidos y las formas de conocer, hacer, convivir y ser construidos en la experiencia socio histórica, en el cual se producen, como resultado de la actividad del individuo y de la interacción con otras personas, cambios relativamente duraderos y generalizables, que le permiten adaptarse a la realidad, transformarla y crecer como personalidad.

Aprender es siempre una construcción individual, en tanto no constituye jamás una copia pasiva de la realidad. Puede afirmarse que el aprendizaje es un proceso sumamente activo, donde interactúan y se complementan procesos de naturaleza y demandas cognitivas diferentes, desde los asociativos, hasta otros mucho más complejos, reestructurativos o reorganizativos. Los procesos más complejos se apoyan en la actividad consciente-reflexiva. En su nivel superior, el aprendizaje activo adquiere un carácter autorregulado, y descansa en el desarrollo de la responsabilidad creciente del sujeto ante sus propios procesos de aprendizaje, lo

cual se expresa en el paso progresivo de una regulación externa a la regulación interna, en el dominio paulatino de las habilidades y estrategias para aprender a aprender.

Por sus condiciones, el aprendizaje es un proceso cooperativo. Es un proceso mediado por la existencia de "los otros" (docentes, el grupo escolar, la cultura concretada en el currículo) y por la actividad de comunicación, que constituye un rasgo distintivo del mismo. Es, además, un proceso contextualizado que tiene lugar en situaciones concretas, enraizadas en el ambiente sociocultural de los / las aprendices.

Teniendo en cuenta todo lo planteado, se entiende que un aprendizaje desarrollador es aquel que garantiza en el individuo la apropiación activa y creadora de la cultura, propiciando el desarrollo de su auto-perfeccionamiento constante, de su autonomía y autodeterminación, en íntima conexión con los necesarios procesos de socialización, compromiso y responsabilidad social.

Para ser desarrollador, el aprendizaje tendría que cumplir con tres criterios básicos:

- Garantizar la unidad y equilibrio de lo cognitivo y lo afectivo-valorativo en el desarrollo y crecimiento personal de los aprendices.
- Potenciar el tránsito progresivo de la dependencia a la independencia y a la autorregulación, así como el desarrollo en el sujeto de la capacidad de conocer, controlar y transformar creadoramente su propia persona y su medio.
- Desarrollar la capacidad para realizar aprendizajes permanentes, a partir del dominio de las habilidades y estrategias para aprender a aprender, y de la necesidad de una auto educación constante.

La motivación para aprender engloba las particularidades de los procesos motivacionales que estimulan, sostienen y dan una dirección al aprendizaje que llevan a cabo los escolares. Comprende un sistema de motivaciones predominantemente intrínsecas hacia el aprendizaje (fuente de la que surgen de manera constante los nuevos motivos para aprender y la necesidad de realizar aprendizajes permanentes a lo largo de la vida) Se asienta, además en un sistema de autovaloraciones y expectativas positivas con respecto al aprendizaje escolar

(que garantizan al individuo la seguridad necesaria para esforzarse y perseverar a pesar de los obstáculos que puedan surgir en las tareas de aprendizaje)

El enfoque del aprendizaje desarrollador se sustenta en una concepción del desarrollo humano que penetra su propia esencia, y le confiere obviamente su impronta especial. La educación desarrolladora, concretizada en el sistema de acciones de aprendizaje y de enseñanza, reflejará igualmente esta naturaleza singular de los procesos analizados. Desde esta óptica, la intencionalidad y finalidad del proceso de enseñanza-aprendizaje trasciende entonces la tradicional concepción lineal y parcializada del mismo como mero reproductor de contenidos.

La concepción del proceso de enseñanza-aprendizaje (PEA) que se plantea supone, una visión integral, que abarque dialécticamente los componentes tradicionalmente reconocidos (objetivos, contenidos, métodos, medios, evaluación) como elementos mediatizadores de las relaciones entre los protagonistas (profesores, escolares, grupo escolar) y que reconozca también sus relaciones recíprocas, y las relaciones que se dan entre ellos y el proceso como un todo en función de promover aprendizajes auténticamente desarrolladores.

De acuerdo a lo reflexionado por Carlos Rojas Arce<sup>10</sup>. La secundaria exige una esfera de relaciones sociales mucho más amplia, ya no está circunscrita a los amigos de la infancia, a los coetáneos del barrio. Ellos y ellas contraen, al llegar a la secundaria básica, nuevas responsabilidades sociales. Las condiciones de su actividad social y los valores establecidos llegan al alumno y la alumna de esta edad a reunirse con grupos de amigos, desarrollándose nuevas relaciones centradas en la escuela o en la comunidad que implican una mayor autonomía e independencia. En el marco de estas nuevas exigencias y posibilidades grupales surge un nuevo tipo de amistades y relaciones íntimas.

Las características de la actividad grupal, las relaciones de comunicación que se establecen en estas actividades comienzan a desempeñar un papel fundamental. A través de las actividades grupales se logra la influencia educativa que se propone la escuela. La comunicación que se establece con las valoraciones mutuas que surgen, los afectos entre los miembros del grupo, propician que las autoexigencias se conviertan en algo importante para ellos. En consecuencia, la

.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup>Carlos Rojas Arce y otros autores (soporte digital) en "El adolescente del nivel secundario". P. 93.

autovaloración del cumplimiento de sus tareas grupales puede convertirse en una fuerza movilizadora de su educación.

El medio social les exige a los adolescentes las mayores responsabilidades en la esfera de su educación. Con el paso de la primaria a la secundaria se produce un cambio esencial en la vida del escolar. La actividad docente se hace más compleja, se diversifican las asignaturas y los profesores, la carga de actividades docentes y educativas se incrementa con nuevos contenidos, se requiere la utilización de variadas actividades educativas. Las tareas principales de la edad se expresan entonces en las diversas actividades docente educativas del Sistema Escolar.

Hoy el <u>proceso de enseñanza aprendizaje</u> en la secundaria básica no es simplemente instruir, no es dedicar todos los esfuerzos a que el alumno aprenda, es y debe ser estructurar el sistema hacia la formación integral, y con ello sale también el aprendizaje instructivo, porque el educativo se aprende y se forma.

Educar es sembrar valores, es desarrollar una ética, una actitud ante la vida. Educar es sembrar sentimientos<sup>11</sup>.

La tarea esencial de la secundaria básica es la de EDUCAR a sus alumnos y hacer de ellos personas revolucionarias, sensibles y comprometidas, con una cultura general integral y con capacidad de autorregulación y autodeterminación. Este propósito impone que el trabajo metodológico durante toda la etapa sea sistemático, profundo, caracterizado por el análisis y la valoración individual y colectiva. Debe estar encaminado a elevar el nivel político ideológico, científico - teórico y pedagógico - metodológico del colectivo pedagógico escolar, como factor indispensable para el desempeño del docente desde el punto de vista integral.

Sus características fundamentales serían:

 La célula básica del trabajo metodológico de la escuela secundaria básica es el grado al que se le une el colectivo de grupo. Es en este último donde se

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> -CASTRO RUZ, FIDEL: en soporte digital.[ CD-ROM] Maestría en Ciencias de la Educación. 2005

- concreta la estrategia docente y educativa de cada alumno y del grupo, en dependencia de los resultados del diagnóstico inicial integral.
- El trabajo metodológico es una actividad planificada y dinámica que se caracteriza por su carácter colectivo en estrecha relación con el trabajo de cada uno de los profesores. Se estructura y diseña teniendo en cuenta: el diagnóstico, la demostración práctica, el debate científico y el control.
- Se trabaja a partir de precisar prioridades derivadas del banco de problemas de la enseñanza y la escuela, el resultado del diagnóstico de las necesidades del colectivo pedagógico y el resultado de la evaluación profesoral, teniendo en cuenta el trabajo integral del docente.
- El trabajo metodológico a partir de la integralidad del desempeño del docente debe orientarse hacia el alumno como centro del proceso educativo, la interdisciplinariedad del contenido, el desarrollo de habilidades para el trabajo independiente de los alumnos y la apropiación de métodos para el auto estudio y la investigación. Esto presupone que el desarrollo del trabajo metodológico debe tener también un enfoque integral.
- Lo anterior implica que en el trabajo metodológico se deben considerar todos los eslabones del proceso: objetivos, contenidos, métodos, formas de organización, medios y evaluación, no sólo de los sistemas de clases de una asignatura sino de todas ellas, de conjunto con el sistema de trabajo educativo, teniendo como finalidad la educación y el aprendizaje del alumno. Este debe abarcar no sólo la clase, sino también a todas las formas de organización del proceso docente educativo que el colectivo pedagógico de la institución utiliza para instruir y educar a los alumnos.

#### **CONCLUSIONES PARCIALES.**

Sin pretender ofrecer tesis conclusivas al respecto se puede culminar este capítulo, planteando que existen insuficiencias en el desarrollo de las habilidades motrices en las diferentes modalidades deportivas de secundaria básica, dado por la carencia de medios de enseñanzas en el proceso de enseñanza aprendizaje de la Educación Física.

Las valoraciones de las definiciones estudiadas en este epígrafe constituyen un criterio de medida que permite diagnosticar, planificar y evaluar el uso de medios

de enseñanzas alternativos para el desarrollo de las habilidades motrices deportivas, cumpliendo con los objetivos del programa 8<sup>vo</sup> grado.

# CAPÍTULO II "PROPUESTA DE MEDIOS DE ENSEÑANZA ALTERNATIVOS" 2.1 "LOS MEDIOS DE ENSEÑANZA"

#### 2.1.1 LOS MEDIOS DE ENSEÑANZA. SU DEFINICIÓN.

El concepto *medio de enseñanza* ha sido ampliamente abordado en la literatura pedagógica.

Detallemos la siguiente definición según el Ministerio de Educación en 1980, plantea que los *medios de enseñanza*, constituyen distintas imágenes representaciones de objetos y fenómenos que se confeccionan especialmente para la docencia, también abarcan objetos naturales e industriales, tanto en su forma normal como preparada, los cuales contienen información y se utilizan como fuente de conocimiento.

Entre los materiales del IV Seminario Nacional, para dirigentes, metodólogos e

inspectores del MINED, se precisa que: "Los medios de enseñanza son distintas imágenes y representaciones de objetos y fenómenos, que se confeccionan especialmente para los docentes. También objetos naturales e industriales, tanto en su forma normal como preparada que contiene información y se utilizan como fuente del conocimiento". <sup>12</sup>

Según L. Klinberg, medios de enseñanza son: "todos los medios materiales necesitados por el maestro o el alumno para una estructuración y conducción efectiva y racional del proceso de educación e instrucción a todos los niveles, en todas las esferas de nuestro sistema educacional y para todas las asignaturas, para satisfacer las exigencias del plan de enseñanza". <sup>13</sup>

V. González Castro expresa que: "En sentido restringido, es decir, circunscrito al proceso docente-educativo, podemos referirnos a los medios de enseñanza como todos los componentes de este proceso que actúan como soporte material de los métodos (instructivos o educativos) con el propósito de lograr los objetivos planteados". 14

Otra definición dada por Carlos M. Álvarez de Zayas: "El medio de enseñanza es el componente operacional del proceso docente-educativo que manifiesta el modo de expresarse el método a través de distintos tipos de objetos materiales: la palabra de los sujetos que participan en el proceso, el pizarrón, el retroproyector, otros medios audiovisuales. el equipamiento de laboratorios, etcétera"<sup>15</sup>.

Frente a las conceptualizaciones de los medios que subyacen a las anteriores

<sup>12</sup> GONZALEZ CASTRO, VICENTE. Teoría y práctica de los medios de enseñanza. \_\_La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 1986. \_\_ p.47

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> KLINBERG, L. Introducción a la Didáctica General.\_\_La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 1978.\_\_ p. 420

<sup>14</sup> GONZALEZ CASTRO, VICENTE. Teoría y práctica de los medios de enseñanza. \_\_La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 1986. \_\_ p.47

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> ALVAREZ DE ZAYAS, CARLOS. Didáctica. La escuela en la vida. La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 1999. \_\_\_ p.18

definiciones se ha encontrado una que se ajusta a la visión que tiene el autor de este trabajo sobre los medios, a la vez que es lo suficientemente completa, en el sentido que incluye los atributos críticos definitorios de los medios de enseñanza e incluye las Tecnología de la Información y la Comunicación. Esta definición es la ofrecida por Escudero, 1983 – citado por B. Fainholc: "... medio de enseñanza es cualquier recurso tecnológico que articula en un determinado sistema de símbolos ciertos mensajes con propósitos instructivos". 16

En este trabajo se asume la definición desarrollada en Cuba por el Instituto Central de Ciencias Pedagógicas porque se ajusta a la visión de los medios de enseñanza a la vez que es lo suficientemente completa en el sentido que incluye los atributos críticos definitorios de los medios de enseñanza y la cual se recoge en la Norma Cubana No. 57-08 de 1982, donde se reconoce como medios de enseñanza a las distintas imágenes y representaciones de objetos y fenómenos, que se confeccionan especialmente para la docencia; también objetos naturales e industriales, tanto en su forma natural como preparados, que contienen información y se utilizan como fuente de conocimientos. Esta definición amplia e integradora ha servido como obligado punto de referencia de los posteriores trabajos e investigaciones realizadas en este campo en el país.

García García, 1988; Valdés Guada 1990, reconocen que un sistema de medios de enseñanza está determinado por el conjunto de medios de enseñanza seleccionado para satisfacer las necesidades de los objetivos, contenidos y estructura didáctico-metodológica del proceso docente-educativo. Supone esto que los elementos componentes del sistema de medios de enseñanza se caractericen por su interrelación, tanto por el lenguaje de transmisión de la información, la complementación y el equilibrio de sus posibilidades didáctico-metodológicas, como por su influencia en la formación de múltiples aspectos de la personalidad de los estudiantes

Este autor da una explicación precisa del concepto de medio de enseñanza por lo que se plantea que el proceso docente educativo se desarrolla con ayuda de

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> FAINHOLC, B.: *Nuevas tecnologías de la información y la comunicación en la enseñanza*. Aique Grupo Editor S. A., Argentina, 1997.-p.91

algunos objetos que se consideren como medios de enseñanza, los cuales se pueden agrupar por tener características similares.

#### 2.1.2. CLASIFICACIÓN DE LOS MEDIOS DE ENSEÑANZA.

Hasta el presente existen varias clasificaciones de los medios de enseñanza. Cada autor tiene su propia clasificación, como por ejemplo Wilbur Schramn (una de las más clásicas), J. M: Llerena, Edgar Dale, Lothar Klingberg, etc,- citados por V. González Castro- algunas de estas clasificaciones tienen dificultades, en ellas no se contemplan los talleres y laboratorios como medios de enseñanza. Por esta razón se prefiere utilizar aquella que está basada en un trabajo de P. F Jamov, que determina cinco grupos, atendiendo a sus funciones didácticas. Esta clasificación tiene la ventaja de que es amplia y operativa, y posibilita analizar a un mismo medio según diferentes funciones. Los grupos que incluye esta son:

- Medios de transmisión de información. Su función esencial es la transmisión de las particularidades de los contenidos de estudio de los alumnos. Son predominantemente informativos (pizarras, fotografías, maquetas, láminas, la radio, la televisión, etc.).
- 2. Medios de experimentación escolar.

Los cuales agrupan a todos los laboratorios y equipos de demostración para la enseñanza de las asignaturas científicas.

3. Medios de control del aprendizaje.

Que consisten en los dispositivos que se emplean para el control individual y colectivo de los resultados del aprendizaje. Sirven como mecanismos de retroalimentación de la enseñanza.

4. Medios de autoaprendizaje y programación.

Con estos equipos se logra que los alumnos puedan vencer un programa de trabajo para que aprendan por sí solos. Lo constituyen las conocidas "máquinas de enseñar".

#### 5. Medios de entrenamiento.

Lo constituyen los simuladores y entrenadores, cuya función esencial es la formación de hábitos y habilidades. Equipos de diferentes estructuras técnicas que van desde relojes hechos en cartulina para que los niños aprendan la hora hasta entrenadores para cosmonauta.

Dentro de los medios de transmisión de información, se puede mencionar a la computadora, que ha ampliado las posibilidades de su uso en el proceso pedagógico, precisamente permite aprovechar otros recursos supóngase medios dentro de la computadora, es decir, el software educativo o multimedia.

La elaboración de los medios de enseñanza no puede ser arbitraria, sino que hay que tener en cuenta ciertas consideraciones y criterios en su elaboración para que en realidad puedan ser transmisor de la información deseada y convertirse en el soporte material del método seleccionado para darle cumplimiento al objetivo trazado.

# 2.1.3 CONSIDERACIONES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE MEDIOS DE ENSEÑANZAS.

Para constituir un sistema de medios de enseñanza es necesario considerar criterios de tipo pedagógicos, higiénicos y económicos. En los documentos del IV Seminario Nacional del MINED, para sus cuadros de dirección, (1980) se definen en qué consisten esos elementos;

#### • Selección del medio de enseñanza.

La selección de medio a utilizar es cuando el profesor se pregunta ¿cómo voy a lograr los objetivos, con qué medios, de qué forma, cómo lo voy a hacer, es decir qué estrategia seguir?

Al seleccionar el método de enseñanza, necesitamos un soporte material para ejecutarlo: ese soporte material es el medio de enseñanza.

Resulta muy difícil en la práctica separar la selección del método de enseñanza del medio; ambos forman una unidad dialéctica, están estrechamente relacionados y por ello, ocurre que en los dos, se seleccionan sobre la base de las realidades objetivas.

En cuanto a los criterios pedagógicos para la selección de los medios de enseñanzas (Abel Prieto y otros autores, Seminario nacional 1980). Tenemos los siguientes tipos:

#### Pedagógicos:

- ► Relación estrecha entre los objetivos, contenidos, métodos y medios.
- ► Empleo mínimo de los medios de enseñanzas, sin sacrificar la objetividad y la calidad.
- ► La correspondencia entre los medios y las particularidades de la edad de los alumnos.
- ► La adecuación de los medios de enseñanzas al carácter de la actividad cognoscitiva de los alumnos.

#### Higiénicos:

- ► La correspondencia entre los medios de enseñanza y las reglas establecidas de seguridad e higiene.
- ▶ Que no produzcan elementos nocivos a la salud.
- ► La mayor simplicidad y facilidad posible para la manipulación, conservación, mantenimiento y limpieza, sobre todo en los medios técnicos.

#### Económicos:

- ► La introducción de conjuntos completos.
- ► El empleo de equipos integrados que sirvan a todas las materias de estudio.
- ► La adquisición de materias primas y materiales que permitan la elaboración del medio por parte de los profesores.
- ► El aprovechamiento de los medios potenciales que rodean la escuela: Fábricas, talleres, accidentes geográficos, tiendas, etc.

El **proceso de enseñanza aprendizaje** se define como: El movimiento de la actividad cognoscitiva de los alumnos bajo la dirección del maestro, hacia el dominio de los conocimientos, las habilidades, los hábitos y la formación de una concepción científica del mundo.

El mismo ocurre en una relación dialéctica entre profesor y estudiante; la función del profesor consiste en estimular, dirigir y controlar el aprendizaje de manera tal que el alumno sea un participante activo consciente en dicho proceso.

Muchos autores coinciden al establecer entre los componentes del proceso de enseñanza a los objetivos, el contenido, los métodos y los medios. Todos están íntimamente relacionados entre sí y conforman un sistema que coadyuva al movimiento cognoscitivo de los alumnos. Cada uno de ellos juega un papel importante en el logro de la eficiencia del proceso cognitivo.

Al maestro le corresponde una función importante en el logro de un proceso de enseñanza-aprendizaje eficiente. Uno de los aspectos a considerar para lograr dicha eficiencia, es la selección adecuada de los medios de enseñanza, esto se desprende .Ellos multiplican las posibilidades de ejercer una acción eficaz en el proceso de asimilación de los conocimientos y permiten racionalizar los esfuerzos del maestro y alumnos.

Al analizar las definiciones dadas por diferentes autores sobre medios de enseñanza, en esencia toda considera los medios de enseñanza como el sostén material de los métodos y ambos están determinados por los objetivos

#### • Funciones de los medios de enseñanza.

Existe cierta coincidencia en asegurar que entre las funciones de los medios están \*Revelar la importancia y las formas de empleo de los conocimientos científicos en la vida cotidiana.

- \*Comunicar a los escolares los nuevos conocimientos.
- \*Convertir a los alumnos en participantes directos del proceso docente educativo.
- \*Pasar de los modelos concretos a los procesos lógicos.
- \*Facilitar la orientación profesional.
- \*Permitir la comprensión del proceso de desarrollo de los descubrimientos científicos.
- \*Elevar las posibilidades del maestro de controlar los conocimientos en todas las etapas del proceso docente educativo.

Todas estas consideraciones son necesarias a tener en cuenta en la elaboración de los medios de enseñanza ya que ellos pueden contribuir de diversas formas en la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje y también tiene disímiles incidencias sobre los estudiantes.

## 2.1.4. ANÁLISIS DE LOS DIFERENTES ASPECTOS DE LOS MEDIOS DE ENSEÑANZA.

Los medios de enseñanza y su importancia en el proceso pedagógico no deben analizarse solo desde el punto de vista pedagógico, es necesario, partiendo de las relaciones que existen entre la Pedagogía y otras ciencias que también estudian al hombre, analizarlos desde los puntos de vista psicológico, filosófico y fisiológico.

#### Los medios de enseñanza desde el punto de vista pedagógico.

Probablemente, el primer pedagogo que hizo referencia abierta a la necesidad de los medios en el proceso docente fue J.A. Comenio, que en su octavo fundamento, en la obra *Didáctica Magna*, expresaba:

...Para aprender todo con mayor facilidad deben utilizarse cuantos más sentidos se pueda...Por ejemplo: *Deben ir juntos siempre el oído con la vista y la lengua con la mano*. No solamente recitando lo que deba saberse para la que le recojan los oídos, sino dibujándolo también para que se impriman en la imaginación por medio de los ojos. Cuanto aprendan, sepan expresarlos con la lengua y representarlos con la mano, de manera que no deje nada que haya impresionado suficientemente los oídos, ojos, entendimientos y memoria....

Esta posición manifestada por Comenio tenía cierto espíritu sensualista pero la "regla de oro" que proponía entonces, que puede tener vigencia aún para muchos de nuestros niveles de enseñanza, y es válida si no olvidamos que el proceso no

se queda al nivel de los sentidos, sino que pasa a la fase de más compleja, la racional.

Los medios de enseñanza permiten intensificar el Proceso Docente Educativo, porque con su utilización se logra que los estudiantes aprendan más y memoricen mejor y además una racionalización del tiempo necesario para el aprendizaje.

El procedimiento verbal es el más manido entre los profesores, pero no es el más rápido ni el más completo, eso sí, ciertamente facilista, porque no demanda la preparación de locales ni de recursos, pero lo aprendido resulta pobre y poco eficaz.

Los medios de enseñanza permiten elevar la efectividad del sistema escolar, garantizando una docencia de más calidad, un mayor número de promovidos y con mejores resultados. Además, permiten racionalizar los esfuerzos del profesor y de los estudiantes proporcionando un mejor aprovechamiento de la fuerza laboral.

La objetivación de los conocimientos y el uso científicamente apropiado de los medios de enseñanza, proporciona mejores rendimientos en la asimilación y hacen más productivo el trabajo del maestro.

Se puede afirmar, según, V. González Castro, que: "una de las premisas para liquidar la contradicción que existe entre las demandas crecientes que se plantean a la escuela y el bajo nivel de la efectividad del trabajo docente educativo lo constituye la incorporación de los medios de enseñanza al trabajo cotidiano del aula, a la clase como forma fundamental del proceso docente educativo". <sup>17</sup>

El especialista D. Galkan- citado por V. gonzález- enumera las funciones pedagógicas (instructivas y educativas de los medios de enseñanza).

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> GONZALEZ CASTRO, VICENTE. Teoría y práctica de los medios de enseñanza. \_\_La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 1986. \_\_ p.48

- Relevar la importancia y las formas de empleo de los conocimientos científicos en la vida diaria, así como sus implicaciones dentro de la economía nacional.
- Comunicar a los estudiantes los nuevos conocimientos, formando en ellos una concepción materialista del mundo y sus normas de comportamiento.
- Relacionar a los estudiantes con las experiencias de la construcción comunista.
- Convertir a los estudiantes en participantes directo del proceso docente educativo.
- Desarrollar las cualidades y capacidades cognoscitivas de los estudiantes.
- Relacionar en la enseñanza, la teoría con la práctica.

Klinberg, por su parte añade que el trabajo con los medios de enseñanza estimula la autoactividad creadora y fomenta la formación de valiosas propiedades del carácter, tales como la actividad, iniciativas, conciencia de responsabilidad y otras más. Y en el terreno educativo adiciona que son de gran importancia los medios audiovisuales de enseñanza, a causa de su gran efecto emocional sobre los alumnos.

En sentido restringido, es decir circunscrito al proceso Docente-Educativo, podemos referirnos a los medios de enseñanza como todos los componentes de dicho proceso que actúan como soporte material de los métodos (instructivos-educativos) con el propósito de lograr los objetivos planteados. Tiene la ventaja de ser lo suficientemente amplia para englobar en ella a todos los recursos que sirven a este proceso, no solamente a los medios visuales o sonoros, sino a los propios objetos reales, al terreno y a todos aquellos recursos materiales que sirven de sustento al trabajo del profesor de Educación Física. Insistimos en el carácter instructivo o educativo de los métodos, porque no debemos olvidar que en la enseñanza, la instrucción y la educación son fenómenos inseparables.

#### Los medios de enseñanza desde el punto de vista filosófico.

El empleo de los medios de enseñanza en la pedagogía socialista se sustenta en la teoría leninista del conocimiento.

Es necesario, primeramente, recordar que el proceso del conocimiento ocurre en dos grandes niveles, en lo sensorial (las sensaciones, percepciones y representaciones) y en lo racional (el pensamiento en sus diversas formas: conceptos, juicios, deducciones, hipótesis y teorías).

V. I. Lenin, en su obra Materialismo y Empirocriticismo, ya establece que la primera premisa de la teoría del conocimiento es, indudablemente, las sensaciones son el único origen de los conocimientos, pero la teoría del conocimiento no queda ahí, pues Lenin señala también que todas las abstracciones científicas reflejan la naturaleza en forma más profunda, veraz y completa. De la percepción viva al pensamiento abstracto y de este a la práctica: tal es el camino dialéctico del conocimiento de la verdad, del conocimiento de la realidad objetiva.

Resumir el papel de los medios a la simple función de ser el contacto sensorial, el enfrentamiento con la naturaleza, limita sus posibilidades, y conduce a una posición puramente sensualista, los cuales consideraban que en la cognición, el papel decisivo correspondiente al elemento sensorial: las sensaciones y las percepciones.

Lejos de eso, el papel de los medios de enseñanza está (además de presentar al alumno la realidad objetiva o sus presentaciones materiales más concretas cuando no están al alcance del maestro), en proporcionar verdaderamente el puente o vínculo entre las percepciones concretas y el proceso lógico del pensamiento el estudiante es capaz de vincular esos conocimientos con los que ya poseían, aportar nuevos elementos, comprender el funcionamiento de lo que se ilustra, a partir de ahí formarse un concepto, establecer un juicio valorativo, deducir hipótesis y comprender teorías más profundas y amplias.

#### Los medios de enseñanza desde el punto de vista fisiológico

El médico profesor F.A Schmidt fue el primero en dar una fundamentación fisiológica minuciosa de los juegos. El valor que tiene el juego para la constitución física según él, se mide por su influencia sobre el organismo humano desde el punto de vista anatómico, fisiológico y cinético. La gran variedad de forma de

movimientos exigida por los juegos en diferentes medios, surte un efecto favorable sobre el desarrollo del organismo en su conjunto, tanto sobre la musculatura y el esqueleto como sobre los órganos internos, los órganos sensoriales como también sobre la riqueza de los movimientos. El gran número de juegos y sus posibilidades de variación, el empleo de diferentes medios, la fijación arbitraria del tiempo de juego y la estipulación de las dimensiones de la cancha, en concordancia con las particularidades de las clases o del grupo de juego, nos permite cumplir los propósitos educacionales en sentido compensatorios o complementarios. Para esta investigación tiene gran importancia consideración porque en Educación Física todos los medios de enseñaza utilizados para el desarrollo de habilidades motoras finalmente son utilizados en los diferentes juegos que se imparten en secundaria básica. Por supuesto no todos los juegos garantizan una formación física perfecta. Siempre abarcan varios aspectos, se adquieren diferentes capacidades, entre las que se destaca especialmente una u otras.

Por otra parte la argumentación fisiológica del papel del conocimiento visual que permiten los medios en el proceso de enseñanza se basa en la teoría de Pavlov. Según esta teoría el nexo recíproco entre la imagen (demostración de la actividad con el medio para desarrollar la habilidad motriz deportiva en cuestión) y la palabra (descripción de la actividad a realizar con el medio por el profesor) desempeña un papel muy importante en el desarrollo del pensamiento humano. La palabra no reforzada de lo que se percibe visualmente hace más pobre y tergiversado el reflejo de la realidad. Así se expresa I. S. Khorin, citado por V. González.

K. Tomaschevski, enfatiza en la gran cantidad de reacciones nerviosas que durante la actividad práctica dejan en el cerebro, especialmente el "aparato motor" (Pavlov), sus "Rastros".

También aquí las células nerviosas estimuladas son finalmente reunidas en un sistema dinámico de enlaces nerviosos. Este sistema, una vez formado se puede excitar a voluntad para repetir la misma actividad por la cual fue desarrollado al

principio. Así, llegamos a los fundamentos fisiológicos de la habilidad, destreza y los hábitos.

El adecuado equilibrio entre las palabras y las imágenes, facilitan los procesos de desarrollo del pensamiento en general, y en particular en el proceso de enseñanza, es por eso que los pedagogos y psicólogos subrayan que sin sensaciones, percepciones y representaciones, no hay desarrollo del pensamiento. Por esto es tan importante, siempre que sea posible, impartir los conocimientos no solamente sobre la base de las palabras sino también de las representaciones visuales.

Es necesario considerar, como señala L. S. Vigotsky-citado por V. González- que "…la relación entre el pensamiento y la palabra no es un hecho, sino un proceso, un continuo ir y venir del pensamiento a la palabra y de la palabra al pensamiento…"<sup>18</sup>

#### Los medios de enseñanza desde el punto de vista psicológico

En lo psicológico, los medios de enseñanza encuentran una amplia justificación en el proceso de enseñanza. Dentro del aprendizaje humano la mayor interrelación con el mundo exterior se da a través del órgano visual, es decir, del mecanismo sensoperceptual de la vista por eso el empleo de los medios de enseñanza y en esencial de los medios visuales, facilita el óptimo aprovechamiento de los mecanismos sensoriales en los seres humanos.

La intensidad de los estímulos y su significación subjetiva para el individuo hacen más prolongada la memoria de las cosas aprendidas. Que también aumenta la motivación por la enseñanza y por la asignatura en particular.

Por otra parte, los medios de enseñanza pueden crear intereses por el conocimiento desde el momento en que se muestran aplicaciones de las leyes y

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> GONZALEZ CASTRO, VICENTE. Teoría y práctica de los medios de enseñanza. \_\_La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 1986. \_\_\_ p.48

fenómenos estudiados en la clase a la vida social, científica y su influencia para el individuo.

Por su parte I. S. Khorin- citado por V. González- alega que: "...la ausencia de las sensaciones y las percepciones inmediatas en el proceso de enseñanza influyen negativamente en la concentración de la atención, en la exactitud de las representaciones, en la profundidad del pensamiento y en la solidez de la memorización. Resulta más difícil la asimilación del material de carácter generalizador cuando se imparte verbalmente" 19

Otro aspecto psicológicamente importante al que contribuyen los medios de enseñanza es el factor emocional de los conocimientos.

No menos importante son los resultados emocionales del aprendizaje en los medios de simulación o entrenamiento, en los laboratorios escolares, donde se vinculan a la actividad de aprendizaje, otras experiencias sociales, etc.

Ciertos medios de enseñanza contribuyen también a reforzar el sentido del colectivismo en el trabajo científico y en su vida personal, por cuanto conocen que el trabajo colectivo es la fuente esencial de creación social.

Por eso se hace necesario escoger el momento más idóneo para el uso de los medios. El uso de los medios en forma armónica es una necesidad higiénica para el desenvolvimiento de la clase.

Los medios pueden ayudar considerablemente, porque proporcionan en sí mismo cambios de actividad (visual, auditivas, prácticas, etc.) a la vez que son más atractivos que la exposición oral pura, porque proporcionan estímulos más intensos.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> GONZALEZ CASTRO, VICENTE. Teoría y práctica de los medios de enseñanza. \_\_La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 1986. \_\_ p.55

Para constituir un medio de enseñanza es necesario considerar criterios del tipo

pedagógico, higiénico y económico.

En lo que concierne a los criterios pedagógicos es necesario respetar entre otros,

los siguientes: la relación estrecha entre objetivos, contenidos, métodos y medios;

el empleo mínimo posible de los medios de enseñanza sin sacrificar la objetividad

y la calidad. La correspondencia entre los medios y las particularidades de la edad

de los alumnos; la adecuación de los medios de enseñanza al carácter de la

actividad cognoscitiva de los alumnos. El empleo de medios que facilitan la

enseñanza activa.

Como criterio de higiene pueden mencionarse los siguientes: la correspondencia

entre medios de enseñanza y las reglas establecidas de seguridad e higiene; que

no contengan ni produzcan elementos nocivos a la salud.

Que permitan la observación y lectura fácil y la mayor simplicidad y facilidad

posible para la manipulación.

Los criterios económicos procuran el gasto mínimo, pues una reducción en el

costo del medio permite una mayor difusión del mismo.

Después de analizar todas las definiciones, consideraciones y fundamentos de los

medios de enseñanza el autor considera encontrarse en condiciones de ofrecer

una propuesta de medios de enseñanza alternativos para el desarrollo de las

habilidades motrices deportivas en los estudiantes de 8<sup>vo</sup> grado desde la

asignatura de Educación Física.

2.2 PROPUESTA DE MEDIOS DE ENSEÑANZA ALTERNATIVOS.

2.2.1 METODOLOGÍA SEGUIDA PARA LA ELABORACIÓN DE LOS MEDIOS

DE ENSEÑANZA.

En la elaboración de los medios de enseñanza para el desarrollo de las

habilidades motrices deportivas en el proceso de enseñanza aprendizaje de la

Educación Física, se tuvo en cuenta las siguientes etapas.

Primera Etapa: Diagnóstico

El diagnóstico pedagógico es indispensable para conocer las deficiencias y carencias que posee en este caso el centro tomado como muestra y los restantes del municipio, se necesitó conocer que medios existen en las escuelas, que acciones están realizando los profesores para cumplir con el programa en el grado y que investigaciones se están realizando al respecto. Para su desarrollo se aplicaron diferentes métodos y técnicas del nivel empírico: análisis de documentos, entrevistas y encuestas los cuales permitieron obtener información como por ejemplo:

**Análisis de documentos:** (Anexo 4) con el objetivo de conocer lo estipulado para el uso y elaboración de medios de enseñanzas alternativos en el desarrollo de las habilidades motrices deportivas:

- El programa actual de Educación Física 8<sup>vo</sup> grado brinda información acerca de la caracterización de la asignatura, objetivos y contenidos por unidades, necesarios para la relación de los medios de enseñanza con estos aspectos.
- Modelo de secundaria básica: Establece el fin de la secundaria básica, los objetivos por grados y controla el trabajo político ideológico, científico y metodológico, necesario para la correspondencia de las habilidades y objetivos perseguidos al involucrar los estudiantes en la elaboración de sus propios medios de enseñanzas.
- Documentos relacionados con las orientaciones del INDER para las clases de Educación Física en el grado.

#### Encuesta a profesores: (Anexo 3)

Con el objetivo de conocer los medios existentes en las escuelas secundarias del municipio de Cruces, intereses y necesidad de elaboración de medios alternativos para el desarrollo de las habilidades motrices deportivas. Se pudo constatar que este sentido el trabajo realizado es muy pobre, la existencia de estos medios en los centros es casi nula y no se están realizando investigaciones al respecto.

En la realización de estas encuestas se visitaron las secundarias básicas y se pudo constatar mediante la observación (Anexo 1) a los locales de los profesores de Educación Física toda la información tabulada en las encuestas confirmando la carencia de estos medios.

En entrevistas con metodólogos: (Anexo 2) para obtener información de los trabajos realizados en otros municipios de la provincia sobre este tema. En este sentido se entrevistó a: la metodóloga municipal, quien asegura que en el territorio de Cruces no se está realizando trabajo alguno con estas características y el metododólogo provincial de Educación Física quien aseguró que el trabajo realizado por los profesores de Educación Física en la ESBU "60 Aniversario" con los medios de enseñanza, no lo ha observado en otros centros de la provincia.

#### Segunda Etapa: elaboración de los medios.

Una vez obtenidos estos resultados del diagnóstico, quienes demuestran la necesidad e importancia del tema, se comenzó a investigar sobre el tema donde se analizaron diferentes bibliografías e investigaciones de otros autores sobre el tema, así como consultas a otros especialistas sobre el tema para finalmente elaborar los medios de enseñanza.

En la elaboración de los medios de enseñanza se involucraron intencionalmente a los estudiantes para contribuir a la enseñanza en valores, lo cuales se ofrecieron voluntariamente. Los alumnos con ayuda de los padres aportaron la materia prima y después con ayuda del profesor se construyeron los medios de enseñanza para el desarrollo de las habilidades motrices deportivas.

#### 2.2.2 DESCRIPCIÓN DE LOS MEDIOS DE ENSEÑANZAS.

El objetivo de todos los medios es el desarrollo de las habilidades motrices deportivas en los estudiantes de octavo grado. La confección de estos es con materiales de bajo costo y fácil adquisición en el mercado interior. Su elaboración es en conjunto con alumnos – padres y profesor y se pueden utilizar indistintamente en los diferentes deportes que se desarrollan en el grado, por ejemplo:

# "LOS MEDIOS DE ENSEÑANZAS ALTERNATIVOS." 1) BALÓN RECUPERADO CON PRESERVATIVO



Es un balón existente que esté defectuoso. Este se recupera usando la parte exterior del balón y el interior se confecciona con condones los cuales hacen la función de cámara. Para su confección se quita la válvula, se abre una pequeña ranura y se introduce 2 o 3 preservativos, se inflan y se cierra el preservativo para impedir la salida del aire, lo que sobre de este se introduce en el balón y se sella la ranura. De esta forma se recupera el balón de una forma económica y se puede utilizar en los diferentes deportes, por ejemplo para el:

- Baloncesto, se utiliza en el drible, tiro al aro en movimiento después del drible, pases y recepciones entre jugadores.
- Voleibol, se utiliza en el boleo con dos manos por arriba, en el saque y defensa del saque.
- En el deporte participativo se utilizan en los juegos de Baloncesto,
   Voleibol y fútbol. Se puede confeccionar con él, el pasador auxiliar,
   que sería suspenderlo de una cuerda y regulando la altura, los estudiantes pueden realizar el saque individualmente.





Es un balón existente que esté defectuoso. Este se recupera usando la parte exterior del balón y el interior se rellena de poli espuma. Para su confección se quita la válvula, se abre una pequeña ranura y se introduce la poli espuma hasta que aparente estar bien compacto y se sella la ranura. De esta forma se recupera

el balón de una forma económica y se puede utilizar en los diferentes deportes, por ejemplo para el:

- Baloncesto, se utiliza en los pases y recepciones entre jugadores, el tiro al aro después del pase y se puede confeccionar con él, el pasador auxiliar, para que los estudiantes pueden realizar pases y recepciones de forma individual.
- Voleibol, se utiliza en la defensa del saque.



3) PISTOLA DE MADERA

Se confecciona con dos pedazos de madera de (0.20 x 0.40) m, una bisagra que une la madera por sus lados más estrechos y una cuña de madera en cada cara para el agarre, al abrirlo y cerrarlo bruscamente emite un sonido similar a un disparo. Es utilizado en:

- Atletismo, se utiliza para las arrancadas.
- De forma general para indicar el comienzo o fin de alguna acción.



4) BLOQUE DE ARRANCADA

Se confecciona con un listón de madera de 0.50 m de largo 5.0 cm de alto y 5.0 cm de ancho, con orificios horizontales en los laterales para regular la posición de

las cuñas para el apoyo de los pies en dependencia de las extremidades o gusto de los corredores. Este medio solo se utiliza para el atletismo para las carreras de velocidad.

5) BATONES



Se confeccionan con objetos cilíndricos, en este caso el autor de este trabajo los confeccionó con tubos de desodorantes vacíos. Se le corta el fondo a dos tubos de desodorantes, preferentemente de colores diferentes para ganar en estética, luego se unen con un trozo de madera introduciéndolo en el interior de los tubos y fijándolo a presión. Este medio se utiliza en las carreras de relevo y en los programas a jugar.

6) ACOMODADOR AUXILIAR O BATINTÍN



Se confecciona con un tubo sostenido a un apoyo fijo, por ejemplo, para la confección de este medio el investigador utilizó un disco de arado y un tubo

metálico soldado a este, en la parte superior del tubo se coloca una manguera. Se utiliza en el deporte participativo en el entrenamiento de bateo, este medio posibilita que el alumno desarrolle el tacto visual a la hora de batear y perfeccione el swing.

7) COLCHONES PARA LA CAÍDA



Este medio se confecciona con recipientes blandos rellenados de forma tal que favorezcan el amortiguamiento de la caída en los saltos. El autor optó por un saco y en su interior colocar hierba. Este medio se utiliza en la práctica de la caída en salto largo.

8) **NET** 



Su confección puede ser diversa, el autor utilizó sacos amarillos y la envoltura de cables eléctricos. Este medio se utiliza en el Voleibol para el desarrollo de todas las habilidades en este deporte.

### 9) CINTA PARA EL VUELO EN EL SALTO LARGO



Se confecciona con soportes en ambos lados del cajón de salto y se unen mediante una cuerda a la altura deseada por el profesor, con el objetivo que el alumno al realizar el salto tenga necesariamente que sacar el pecho al tocar la cuerda o tratar de tocar la cuerda. De esta forma se desarrolla la técnica para el salto según el programa.

10) MARCADOR DE CARRILERAS



Su confección es similar a la de un rastrillo. Se abre orificios en una barra sólida a la distancia de un metro y en estos se colocan latas o recipientes con cal o cualquier otra pintura para marcar en el suelo el carril por donde correrán los estudiantes. Este medio se utiliza para las carreras en el atletismo.

### 11) VALLAS PARA EL ATLETISMO



Se confeccionan con barras a las que se le pueden regular la altura. El investigador utilizó madera escalonada verticalmente donde se sostiene una barra de horizontal. Este medio se utiliza para perfeccionar el despegue en el salto largo y fortalecer la pierna de despegue, se puede combinar con el colchón para la caída. Este ejercicio se hace de forma individual una vez que el profesor lo haya explicado y demostrado, los alumnos pueden regular la altura ellos mismos siempre con supervisión del profesor.

12) OBSTÁCULOS PARA LA ARRANCADA BAJA



Se confecciona con soportes en ambos lados de las carrileras y se unen mediante una cuerda a la altura deseada por el profesor, con el objetivo que el alumno realice la arrancada baja y sus pasos transitorios. Este medio se utiliza en la práctica de la arrancada en las carreras, desarrollando las habilidades para esta acción se puede combinar con el bloque de arrancada.

### 13) ACOMODADOR AUXILIAR PARA EL FÚTBOL



Se confecciona con un soporte manual, una cuerda y una pelota de tela. Al unir este sistema, el alumno puede ejecutar el golpeo con el interior, exterior y empeine total del pie. Este medio se utiliza en el deporte participativo y en los proyectos como el futsal, cuando un grupo de estudiantes juegan los que esperan pueden practicar con este medio. También se puede utilizar para el dominio del balón.

14) BANDERAS



Se confecciona con un medio sólido dándole forma triangular: tela, cartón, madera, etc, este es sostenido con un trozo de madera o tubo en forma vertical y fijado a un apoyo. Se puede utilizar para los desplazamientos, para la conducción del balón, para delimitar el terreno.

#### 15) Medio audio visual.

Este medio consiste en una recopilación de materiales de video con imágenes de deporte, en los cuales se aprecian las técnicas en los diferentes deportes que se estudian. Este medio se utiliza para contribuir a la demostración del profesor en las clases donde se inicia el contenido.

16) LA BALA



Se confecciona con una güira u otro cuerpo circular de dimensiones similares a la de la bala, el interior es rellenado con cemento gris diluido en agua, cuando la masa de cemento fragüe se rompe la güira y queda un cuerpo similar en estructura y masa a la bala. Este medio se utiliza en el atletismo, en la especialidad de impulsión de la bala.

### 2.3 VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA DE MEDIOS DE ENSEÑANZAS ALTERNATIVOS POR CRITERIO DE ESPECIALISTAS.

Autores como C. Álvarez de Zayas (1999), defienden la idea de que el instrumento fundamental de la validación es el análisis crítico, en colectivo de expertos, del modelo propuesto (fundamentación teórica) y de su concreción en el plano concreto-pensado, por el conjunto de sujetos que valoren las ideas que se han propuesto; y en perspectiva, la práctica histórico-social si comprueba el objeto concreto – pensado propuesto por el investigador.

En esta investigación se tuvo en cuenta el último criterio, el cual se utilizó con el propósito de conocer los criterios y opiniones de especialistas acerca de los medios de enseñanza elaborados para el desarrollo de habilidades motrices deportivas.

Los resultados de esta investigación fueron validados por especialistas, mediante un proceso que se realizó teniendo en cuenta tres etapas:

1. Selección de los especialistas de acuerdo con los criterios establecidos.

- 2. Elaboración y aplicación de los cuestionarios para los especialistas.
- 3. Procesamiento de los resultados de las valoraciones emitidas por los especialistas.

#### Primer paso: selección de los especialistas.

Dadas las características específicas de la investigación se decidió por parte del autor seleccionar un grupo de especialistas que cumplan los siguientes requisitos:

- Ser Licenciado en Educación Física.
- Trabajar en la Enseñanza Media o estar en funciones vinculadas a ella.
- Tener como mínimo 3 años de experiencia en la docencia de la asignatura.
- Haber participado o haber estado involucrado en la realización de trabajos relacionados con el tema.
- Poseer creatividad expresada en su capacidad para resolver problemas originados en el proceso de enseñanza – aprendizaje de la asignatura.
- Poseer prestigio ante su colectivo laboral.
- Tener disposición para participar en la validación adoptando posición crítica valorativa y estar dispuesto al debate abierto.

Dados los requisitos establecidos, el autor de la investigación seleccionó un total de 15 especialistas, de ellos 1 es Máster en Ciencias de la educación, 4 son instructores, 4 laboran en el INDER, 2 en un IPUEC, 1 en una primaria y el resto en secundaria básica, los años de experiencias promedian 16.4 años. (Anexo 5).

### Segundo paso: elaboración y aplicación de los cuestionarios para los especialistas.

Para la elaboración de los cuestionarios a ofrecer a los especialistas para la validación de la propuesta de medios de enseñanza, se tuvo en cuenta el fin para el fueron diseñados y se buscaron los indicadores que miden la pertinencia y posibilidades de implementación de los mismos.

<u>Dimensiones e Indicadores para medir la pertinencia y posibilidades de implementación de los medios de enseñanzas.</u>

- 1 Posibilidad de Fabricación.
  - Existencia de los materiales.
  - Costo de los materiales.

Complejidad de elaboración para los estudiantes.

2 Posibilidad de uso en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

- Correspondencia con el programa y el modelo de secundaria básica.
- Fortalecimiento de valores.
- Posibilidades de atentar contra la salud de los estudiantes.
- Desarrollo de las habilidades motrices deportivas.

#### **3** Categoría a otorgar.

- Muy Adecuados.
- Bastante Adecuado.
- Adecuados.
- Poco Adecuados.
- Inadecuados.

Los cuestionarios se elaboraron con preguntas abiertas (anexo 6) y cerradas (anexo 7) de esta forma se responde independiente, sin la colaboración de otros, evitando la influencia de uno sobre otro y asegurar así que las opiniones y criterios fueran fruto de sus reflexiones personales de manera espontánea facilitándole el cuestionario a cada especialista.

**Tercer paso:** Procesamiento de los resultados de las valoraciones emitidas por los especialistas.

El análisis cualitativo es fundamentalmente para las preguntas abiertas, donde se leen detalladamente cada una de las respuestas y se resumen los elementos más comunes y esenciales para elaborar los medios de enseñanzas propuestos posteriormente. Lo cuantitativo en general es para las preguntas, que son de tipo cerrada con características cuantitativas asociadas a atributos, donde se podrá otorgar a las variables uno de los valores- 1(muy adecuado), 2(bastante adecuado), 3(adecuado), 4(poco adecuado), 5(inadecuado).

El análisis de los resultados de las valoraciones emitidas por los especialistas se realizó manualmente:

Primero: Se confeccionó el cuadro resumen de las valoraciones.

Segundo: Se determinaron las frecuencias acumuladas.

Tercero: Se determinaron las frecuencias relativas acumuladas.

Los cuestionarios fueron entregados personalmente a cada especialista junto con el informe de la elaboración de los medios de enseñanza.

El primer cuestionario realizado (preguntas abiertas anexo 6) a los especialistas estuvo dirigido a buscar los puntos comunes en cuanto a los criterios a tener en cuenta para la elaboración de los medios de enseñanza, en ello se pudo detectar que:

- ➤ El 100 % coincide en que la utilización de los medios de enseñanza alternativos en las condiciones actuales es de gran importancia ya que el sistema no dispone de estos medios y los profesores pudieran desarrollar de forma similar el proceso de enseñanza aprendizaje con estos medios.
- Como regularidad en las encuestas aplicadas a los especialistas se pudieron observar las siguientes consideraciones:
  - Que los medios estén acorde con el programa y las condiciones físicas de los estudiantes.
  - Que los materiales sean asequibles en cuanto a su acceso material y económico.
  - Que no posibiliten da
     ños a la salud de los estudiantes.
- ➤ El 80 % considera importante y necesario la participación de alumnos y padres en la construcción de los medios, argumentando que con esto es posible la educación en valores de los alumnos y se vincula la escuela con la comunidad y la familia. Por otra parte el 20 % restante considera que pueden o no participar estas personas en la elaboración ya que esto es responsabilidad del profesor y por tanto eso sería parte de su poder de gestión con los estudiantes.
- Las ventajas mencionadas fueron numerosas entre ellas:
  - Pueden desarrollar de igual forma las habilidades deportivas.
  - Enriquecen el proceso de enseñanza aprendizaje.
  - Hacen más motivante la clase al utilizar los alumnos sus propios medios.
  - Contribuye a educar a los alumnos en valores como responsabilidad, laboriosidad, colectivismo, etc.

El segundo cuestionario (primero de preguntas cerradas Anexo 7) se elaboró con la intención de que los especialistas valoren de forma general la propuesta de medios de enseñanza para el desarrollo de habilidades motrices deportivas.

- 1) Sobre la posibilidad de fabricación.
  - El 100 % coincide en que el acceso a los materiales utilizados en la elaboración de los medios es Alto.
  - El 100 % plantea que el costo de los materiales en el mercado interior es muy bajo.
  - El 100 % opina que la posibilidad de que los estudiantes puedan elaborarlos según su complejidad es alto, exceptuando el bloque de arrancada que necesita de instrumentos de carpintería.

#### 2) Los medios elaborados.

- El 100 % coinciden en que todos están en correspondencia con el programa y el modelo de secundaria básica.
- El 100 % considera que su uso y fabricación pueden contribuir al fortalecimiento de valores en la medida que los estudiantes demuestren su cuidado, utilización y conservación, así como el tratamiento que sea capaz de hacer el profesor en este sentido.
- Según las características de los medios fabricados y de los materiales escogidos para ello, tienen posibilidades de atentar contra la salud de los estudiantes: el 26,7 % opta por todos y el resto por casi todos, donde argumentan que existen medios elaborados con posibilidades de dañar la salud de los estudiantes como por ejemplo el Batintín que puede causar problemas en la muñeca si los alumnos golpean la parte inferior donde se encuentra la pelota ya que esta es de hierro, las banderitas tienen el área de la base muy grande y si algún alumno se cae sobre ella le puede causar heridas, el balón relleno de materiales pude causar lesiones en dedos y manos.
- En iguales por cientos de la pregunta anterior se plantea que los medios propuestos, pueden contribuir a desarrollar las habilidades motrices deportivas en los estudiantes: 26,7 % para todos y el resto para casi todos.
- **3)** Como consecuencia de la pregunta anterior el 73,3 % valora la propuesta de bastante adecuada, solo el 26,7 % la considera muy adecuada.

Al concluir esta etapa de aplicación de cuestionarios, se hace un análisis de las valoraciones críticas de los especialistas y se modificaron los medios sugeridos por estos en la segunda pregunta del cuestionario y otros que a consideración del autor podían sufrir modificaciones. Luego de concluir la remodelación de los medios cambiando algunos en cuanto su forma y materiales utilizados como materia prima se vuelve a aplicar el mismo cuestionario a los especialistas para recoger finalmente sus valoraciones.

En este tercer momento se repite el segundo cuestionario para que los especialistas valoren la pertinencia y posibilidad de implementación de los medios de enseñanza, donde se obtuvo:

- 1) Sobre la posibilidad de fabricación.
  - El 100 % coincide en que el acceso a los materiales utilizados en la elaboración de los medios es Alto.
  - El 100 % plantea que el costo de los materiales en el mercado interior es muy bajo.
  - El 100 % opina que la posibilidad de que los estudiantes puedan elaborarlos según su complejidad es alto, exceptuando el bloque de arrancada que necesita de instrumentos de carpintería.

#### 2) Los medios elaborados.

- El 100 % coinciden en que todos están en correspondencia con el programa y el modelo de secundaria básica.
- El 100 % considera que su uso y fabricación pueden contribuir al fortalecimiento de valores y reafirman que será en la medida que los estudiantes demuestren su cuidado, utilización y conservación, así como el tratamiento que sea capaz de hacer el profesor en este sentido.
- En esta oportunidad el 100 % coincidió que ya ninguno ofrecía peligro para la salud de los estudiantes, exceptuando siempre las banderillas, donde es inevitable la existencia de peligro aunque se haya reducido el área de la base.
- Todos consideraron que los medios propuestos contribuyen a desarrollar las habilidades motrices deportivas en los estudiantes.
- **3)** Finalmente la propuesta fue valorada por el 100 % de los especialistas de Muy Adecuada.

En resumen de estas encuestas a especialistas se puede decir que la propuesta de medios alternativos para el desarrollo de las habilidades motrices deportivas en los estudiantes de secundaria básica fue valorada de muy adecuada, necesaria en las actuales circunstancias económicas del país considerando el bajo costo de la elaboración de unos y recuperación de otros. Los resultados comparativos se muestran en el anexo 8.

# 2.3.1 VALORACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DE LA PROPUESTA.

Este es el resultado de un trabajo que el autor ha realizado desde sus inicios como docente de Educación Física. Como constancia de la elaboración y uso de estos medios en el proceso de enseñanza aprendizaje de esta asignatura se puede citar varios ejemplos como:

En visitas a clases en los últimos 2 años de un total de 12 visitas municipales y 3 provinciales, se ha obtenido evaluación de MB en 8 de las municipales y las provinciales han dejado constancia en la escuela de satisfacción con el trabajo realizado con estos medios de enseñanza.

## Participación en eventos:

- ✓ Concurso de clases de profesores de Educación Física anualmente a nivel municipal y provincial, donde en la categoría de medios de enseñanza siempre se ha obtenido los primeros lugares.
- ✓ Eventos de Pedagogías también en la categoría de medios de enseñanza donde se han obtenido premios destacados.
- ✓ Exposición de medios de enseñanza en Venezuela, cuando el autor cumplió misión en el hermano país, obteniendo el primer lugar.

# **CONCLUSIONES.**

Como resultado de la realización de esta investigación se ha arribado a las conclusiones siguientes:

- Los medios de enseñanza alternativos son aquellos que sustituyen a los convencionales alcanzando resultados similares en el proceso de enseñanza aprendizaje, en este caso el desarrollo de las habilidades motrices deportivas.
- Los medios de enseñanzas elaborados constituyen una necesidad y urge la elaboración de ellos en la enseñanza media para poder cumplir con el programa de Educación Física dada las situaciones económicas actuales.
- Para lograr que el medio pueda perdurar es necesario involucrar a alumnos y familiares en la elaboración para que estos se sientan dueños de ellos y cuiden por su conservación.
- En la elaboración conjunta con los estudiantes y uso de los medios de enseñanza se contribuye al fortalecimiento de valores como la laboriosidad, responsabilidad, colectivismo, etc.
- Para elaborar medios de enseñanza que sustituyan los convencionales se debe tener presente:
- a) El acceso a los materiales que se utilizarán como materia prima.
- b) El costo de estos materiales en el mercado interno.
- c) Lesiones que puedan ocasionar en los estudiantes mediante su uso.
- d) Que las dimensiones se correspondan con las de los originales.

Estos constituyen una premisa básica para garantizar el éxito del proceso de enseñanza – aprendizaje en Educación Física.

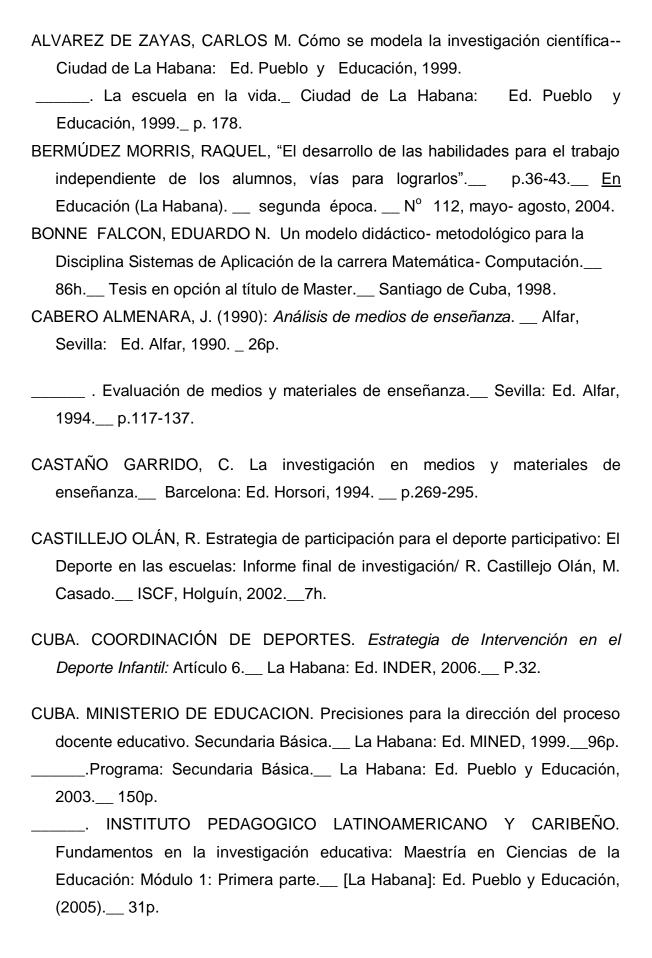
 Según los criterios de especialistas, la propuesta ofrecida en este trabajo puede contribuir de forma eficiente al desarrollo de las habilidades motrices deportivas al sustituir los medios convencionales por los alternativos diseñados.

#### **RECOMENDACIONES**

Teniendo en cuenta los resultados de esta investigación se recomienda:

- Divulgar los resultados de esta investigación en otras escuelas Secundarias Básicas del municipio y la provincia a partir del próximo curso escolar en aras de garantizar el desarrollo de las habilidades motrices deportivas en los estudiantes.
- 2. Incorporar los resultados de esta investigación al actuar profesional cotidiano de los profesores de Educación Física.
- Investigar la posible utilización de esta propuesta en otros grados y enseñanzas.
- 4. Continuar trabajando en la búsqueda de medios de enseñanza alternativos para el desarrollo de las habilidades motrices deportivas.

Bibliografía.



INSTITUTO PEGAGOGICO LATINOAMERICANO Y CARIBENO.
Fundamentos en la investigación Educativa: Maestría en Ciencias de la
Educación: módulo2 : primera parte [La Habana]: Ed. Pueblo y Educación,
(2005) 31 p.
INSTITUTO PEGAGOGICO LATINOAMERICANO Y CARIBEÑO.
Fundamentos en la investigación Educativa: Maestría en Ciencias de la
Educación: módulo 2: segunda parte [La Habana]: Ed. Pueblo y
Educación, (2005) 31 p.
DÍAZ PENDÁS, HORACIO. Acerca de la clasificación de los Medios de Enseñanza
de la Historia La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 198925p.
GARCÍA GALLÓ, G. Análisis e intercambio de experiencias de medios de enseñanza del MINED: Segunda Reunión La Habana: Ed. MINED, 200116p.
GASKIN, L.P. "Equipment and facilities in school sponsored sport programe: a
case law analysis": (material y habilidades en los programas deportivos de
escuelas patrocinadas), Journal of sport management. Jan, Champaign,
1989p.44-45.
GONZÁLEZ CASTRO, V. Medios de Enseñanza Ciudad Habana: Ed. Pueblo y
Educación, 1979243p.
Teoría y Práctica de los Medios de Enseñanza La Habana. Ed. Pueblo
y Educación, 1990432p.
GONZALEZ DÁVILA, MARÍA. A. Manual para el entrenador de Gimnasia tronco
común: nivel 2 México: Ed. Asesoría técnica—Pedagógica, 2006 <u>En</u>
http://www.conade.gob.mx/documentos/ened/sicced/13
feb06/GIMNASIAN2/presentacion.pdf
GONZÁLEZ REY, FERNANDO. La personalidad su educación y desarrollo La
Habana: Ed. Pueblo y Educación, 1989 213p.

HERNANDEZ VAZOUEZ, J. El material como medio de aprendizaje y de relación

pedagógica en la actividad física.\_\_ Barcelona: [ s.n ], 1990.\_\_ p.22.

- ILIASOU, I.I. Antología de la psicología pedagógica y de las edades. / I.I Iliasou, U. Liudis.\_\_ La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 1986.\_\_ 259 p.
- JEFFERS DUARTE, BERNALDO. El comportamiento del organismo biológico durante el desarrollo de actividades físicas.\_\_ La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2004. \_\_ p. 40 65.
- KERR, R. Psychomotor Learning. New Cork: Ed. Saunders Publishing, 1982. 305p.
- KLINBERG, L. Introducción a la Didáctica General.\_\_\_ La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 1978.\_ 447p.
- LABARRERE REYES, GUILLERMINA. Pedagogía.\_\_\_ La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 1988.\_\_\_ 354p.
- LAPUSA D. Orientaciones Educativas para el Desarrollo del Deporte Escolar.\_\_España: Ed. Federación Riojana de Futboll Logroño, 1999. 88p.
- LIMA MONTENEGRO. Las tecnologías de la informática y las comunicaciones en la institución educativa.\_\_p.1-10.\_\_ <u>En</u> Fundamentos en la investigación Educativa: Maestría en Ciencias de la Educación: módulo 2: segunda parte, 2005.
- LONDOÑO V. Valoración Pedagógica del Juego Educación Física y Deporte.\_\_ Colombia: [s.n], 1996.\_\_59p.
- Manual del profesor de Educación Física: primaria.\_\_ La Habana: Ed. INDER, 1993.\_\_ 246p.
- MEINEL, KURT. Didáctica del Movimiento.\_\_ La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 1981.\_\_ 312p.
- MENCIA RAMOS. YARELIS E. Propuesta de un medio de didáctico para aumentar la motivación en la práctica del deporte participativo en la ENU "José Gregorio Martínez".\_\_71h.\_\_ Trabajo de diploma.\_\_ ISCF "Manuel Fajardo". Cienfuegos 2007.

- PETROVSKY. A. V. Psicología de las edades.\_\_ La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 1988.\_\_ 246p.
- PLANA GALINDO, C. El rol del profesor de Educación Física.\_\_ p. 58- 53.\_\_ <u>En</u> Apuntes: Educación Física y Deporte. (Barcelona), 1992.
- PONCE DE LEÓN, A. Reciclo y construyo. España: Ed. Andrade, 2005. 116p.
- Revista Digital Buenos Aires Año 11 N° 98. En http://www.efdeportes.com
- ROCA, J. El significado del desarrollo motor. *3ª. Jornadas sobre Educación Física, Deporte y Medicina del Deporte.*\_\_Logroño: [s.n], 1986.\_\_47p.
- RUIZ AGUILERA, ARIEL. Gimnasia Básica.\_\_ La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 1998.\_\_ 242 p.
- \_\_\_\_\_. Manual del profesor de Educación Física: 1.\_\_ La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 1996.\_\_ p. 207- 215.
- \_\_\_\_\_. Metodología de la enseñanza de la Educación Física: 1.\_\_ La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 1985. \_\_ p. 96.
- RUIZ PÉREZ, L. M. Espacios, equipamientos, materiales y desarrollo de las conductas motrices.\_\_ p.16-22.\_\_ Apuntes (Barcelona) Nº 13,1988.
- Seminario Nacional a dirigentes, metodólogos e inspectores de las direcciones provinciales y municipales de educación: (documentos normativos y metodológicos): IV.\_\_ La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 1980.\_\_ p.20-25.
- SIMONET, P. *Apprentisages psychometeurg*.\_\_ La Habana: Ed. MINED, 1985.\_\_ 162p.
- SOTELO FARIÑA, J. La Educación Física y el Deporte como Factores de la Calidad y la Educación.\_\_ La Habana: Ed. INDER, 1999.\_\_ 63p.
- SPIRIN, L. F. Formación de habilidades profesionales del maestro.\_\_ La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2004.\_\_ p 45-70.
- TERRY TARTABULL. JULIO. "Los medios de enseñanza en el judo desde otra perspectiva". Simposio Científico Metodológico para el Deporte de Alto Rendimiento: Boyacá deportes 2006.\_\_\_ Paipa, Colombia, junio de 2006.

- TRUJILLO TARDÍO, O. Programa y Orientaciones Metodológicas de Educación Física.\_\_ La Habana: Ed. Deportes, 2001.\_\_ 114p.
- VEGA PORTILLA, C. Algunas de las corrientes o tendencias actuales en la Educación Física.\_\_ La Habana: ISCF" Manuel Fajardo", 2004.\_\_ 161p.
- VIGOSTKY, L. S. Creación e imaginación en la edad infantil.\_\_ La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 1987.\_\_ p6-10.
- VILLAR, L. M. Manual de entrenamiento: Evaluación de procesos y actitudes educativas.\_\_ Barcelona: Ed. Andrade, 1994.\_\_ 53p.
- VIROSTA, A. Deporte Alternativo en el ámbito de la Educación Física. La Habana: Ed. Deportes, 1994. 108p.

#### Guía de observación.

Objetivo: constatar mediante la visualización la existencia de medios de enseñanzas para el desarrollo de las habilidades motrices deportivas.

En locales de los profesores de Educación Física.

- Ver si existen medios de enseñanza suficientes para el desarrollo de habilidades motrices deportivas.
- Ver si hay constancia de trabajos relacionados con la elaboración de medios de este tipo.

En las clases de los profesores.

Ver si los profesores de Educación Física utilizan, en el proceso de enseñanza – aprendizaje, medios de enseñanza convencionales o alternativos.

#### GUÍA DE ENTREVISTA A METODÓLOGOS MUNICIPALES Y PROVINCIALES.

# ARTÍCULO I. ESTIMADO(A) METODÓLOGO(A):

Se está realizando una investigación sobre la existencia de medios de enseñanza para el desarrollo de las habilidades motrices deportivas en los alumnos y se necesita de su participación y sinceridad en las respuestas que pueda emitir en el siguiente cuestionario.

# ARTÍCULO II.

ARTÍCULO III. OBJETIVO: DIAGNOSTICAR EL ESTADO ACTUAL
DE LA EXISTENCIA DE MEDIOS DE ENSEÑANZAS PARA EL
DESARROLLO DE HABILIDADES MOTRICES DEPORTIVAS, LAS
ALTERNATIVAS TOMADAS POR LOS PROFESORES PARA
SATISFACER ESTA NECESIDAD Y LAS ORIENTACIONES DADAS
POR LAS DIFERENTES INSTANCIAS RELACIONADAS CON EL
USO DE LOS MEDIOS DE ENSEÑANZA ALTERNATIVOS EN EL
PROCESO DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE.

# ARTÍCULO IV.

#### **CUESTIONARIO.**

1) Es del conocimiento de todos los profesores la situación económica del país y los esfuerzos realizados para satisfacer todas las necesidades en el sector de educación. ¿Qué información usted puede brindar sobre el déficit de medios de enseñanzas para el desarrollo de las habilidades motrices deportivas en los estudiantes, a parte de la ya mencionada?

- 2) ¿Cuáles documentos ha normado el ministerio o la provincia para el uso de medios de enseñanza alternativos, en sustitución de los convencionales, en el proceso de enseñanza aprendizaje de la Educación Física?
- 3) ¿Cuáles trabajos de otros profesores usted conoce sobre la elaboración y uso de medios de enseñanza alternativos con este fin?
- 4) ¿Qué valoración usted nos puede ofrecer sobre este tema en el territorio que atiende?
- 5) ¿Qué importancia le concede usted a la construcción y uso de estos medios de enseñanzas?
- 6) ¿Está usted de acuerdo en participar como especialista en la validación de esta investigación?

#### GUÍA DE ENCUESTA A PROFESORES DE EDUCACIÓN FÍSICA.

ARTÍCULO V. OBJETIVO: DIAGNOSTICAR EL ESTADO ACTUAL DE LA EXISTENCIA DE MEDIOS DE ENSEÑANZAS PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES MOTRICES DEPORTIVAS Y LAS ALTERNATIVAS TOMADAS POR LOS PROFESORES PARA SATISFACER ESTA NECESIDAD.

# ARTÍCULO VI.

# ARTÍCULO VII. ESTIMADO(A) PROFESOR(A):

Se está realizando una investigación sobre la existencia de medios de enseñanza para el desarrollo de las habilidades motrices deportivas en los alumnos y se necesita de su participación y sinceridad en las respuestas que pueda emitir en el siguiente cuestionario.

# **CUESTIONARIO.**

1.	Los medios de enseñanza con los que usted cuenta para el desarrollo de
	habilidades motrices deportivas, sugeridas en el programa de Educación Física 8 <sup>vo</sup>
	grado son:
	Suficientes Insuficientes Nulos.
2.	Sobre la carencia de los medios de enseñanza para el desarrollo de las
	habilidades motrices deportivas, a usted se le ha informado mediante:
	Diálogo con directivos.
	Documentos del MINED.
	Diálogo con otros profesores.
	Otra Vía (¿Cuál?)
	No tengo información al respecto.

3.	En función de satisfacer las necesidades de medios de enseñanza para el
	desarrollo de las habilidades motrices deportivas usted ha tomado alternativas
	como:
	Elaboro y uso mis propios medios.
	Tomo prestados los de otros centros.
	<ul> <li>Los estudiantes compran los medios en el mercado interno.</li> </ul>
	• Otros (¿Cuál?)
	No tomo ninguna alternativa.

4.	¿Qué o cuáles trabajos usted conoce que se estén desarrollando en el municipio o
	en la provincia con respecto a la elaboración de medios de enseñanzas
	alternativos?
	·
5.	La elaboración de medios de enseñanzas alternativos para el desarrollo de
	habilidades motrices deportivas usted la considera:
	Necesaria.
	Obligatoria.
	• Innecesaria.

# **GUÍA DE MUESTREO A DOCUMENTOS.**

#### En planes de clases de los profesores:

Objetivo: comprobar la planificación del uso de medios de enseñanzas convencionales o alternativos para el desarrollo de las habilidades motrices deportivas.

#### En el programa:

Objetivo: revisar cuáles son las habilidades sugeridas para desarrollar en las diferentes modalidades deportivas, en función de la posterior elaboración de medios de enseñanzas.

En las orientaciones metodológicas:

Objetivo: revisar las orientaciones sobre el uso de medios de enseñanza para el desarrollo de las habilidades motrices deportivas.

No.	Institución donde labora como docente	Título Académico	Años de experiencia como docente	Categoría docente	Doctor en C.
1	ENU "Corina	Lic. Cultura	25	Instructor.	Master
	Rodríguez"	Física.	20	mondotor.	x
2	INDER (Cruces) Dto.	Lic. Cultura Física.	22	Instructor.	
3	INDER (Cruces) Metod.	Lic. Cultura Física.	35	Instructor.	
4	INDER (Cruces) Metod.	Lic. Cultura Física.	7		
5	INDER Prov. Metod.	Lic. Cultura Física.	20	Instructor	
6	ESBU "José Tartabull"	Lic. Cultura Física.	5		
7	ESBU "José Tartabull"	Lic. Cultura Física.	7		
8	ESBU "Manuel Prieto"	Lic. Cultura Física.	5		
9	ESBU "Antonio Rodríguez"	Lic. Cultura Física.	30		
10	ESBU "Antonio Rodríguez"	Lic. Cultura Física.	4		
11	IPUEC. "Bárbaro Álvarez"	Lic. Cultura Física.	14		

12	IPUEC. "Bárbaro	Lic. Cultura Física.	7		
	Álvarez"				
13	ESBU "60 Aniversario"	Lic. Cultura Física.	8		
14	ESBU "José de la Luz"	Lic. Cultura Física.	30	Instructor.	
15	ESBU "José de la Luz"	Lic. Cultura Física.	26	Instructor.	

# **DATOS DE LOS ESPECIALISTAS**

#### ARTÍCULO VIII. ENCUESTA INICIAL A ESPECIALISTAS.

#### ARTÍCULO IX.

ARTÍCULO X. OBJETIVO: RECOGER LAS OPINIONES GENERALES Y SUGERENCIAS

DE LOS ESPECIALISTAS SOBRE LA ELABORACIÓN DE MEDIOS DE ENSEÑANZAS

ALTERNATIVOS PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES MOTRICES

DEPORTIVAS.

#### ARTÍCULO XI.

# ARTÍCULO XII. ESTIMADO(A) COLEGA:

Después de haber conocido su disposición para participar como parte del grupo de especialista que tendrá a su cargo la valoración de la pertinencia y efectividad de esta propuesta, le rogamos que sea lo más sincero posible en las respuestas del siguiente cuestionario, pero antes le pedimos que lea atentamente las sugerencias que le brindamos a continuación:

- 1. Realice una valoración crítica de cada una de las actividades y estructura general del taller.
- 2. Realice una lectura minuciosa de cada de una de las preguntas que deberá responder antes de emitir sus criterios.

¡Muchas Gracias!

#### **CUESTIONARIO.**

1.	¿Qué opina usted sobre el uso de los medios de enseñanzas alternativos en e proceso de enseñanza aprendizaje de Educación Física para el desarrollo de las habilidades motrices deportivas en las circunstancias actuales?

2.	¿Qué consideraciones ha de tenerse en cuenta para la elaboración de medios o enseñanza alternativos en esta asignatura?	de 
3.	Emita sus valoraciones sobre la implicación de los estudiantes y padres en construcción de los medios de enseñanza.	la
4.	¿Qué ventajas y desventajas puede tener el uso de estos medios?	_
		<u> </u>

#### ARTÍCULO XIII. SEGUNDA ENCUESTA A ESPECIALISTAS.

#### ARTÍCULO XIV.

ARTÍCULO XV. OBJETIVO: RECOGER LAS OPINIONES Y SUGERENCIAS DE LOS ESPECIALISTAS SOBRE LOS MEDIOS DE ENSEÑANZAS ALTERNATIVOS ELABORADOS PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES MOTRICES DEPORTIVAS.

#### ARTÍCULO XVI.

#### ARTÍCULO XVII. ESTIMADO(A) COLEGA:

Después de haber conocido su disposición para participar como parte del grupo de especialista que tendrá a su cargo la valoración de la pertinencia y efectividad de esta propuesta, le rogamos que sea lo más sincero posible en las respuestas del siguiente cuestionario, pero antes le pedimos que lea atentamente las sugerencias que le brindamos a continuación:

- 3. Realice una valoración crítica de cada una de las actividades y estructura general del taller.
- 4. Realice una lectura minuciosa de cada de una de las preguntas que deberá responder antes de emitir sus criterios.

#### Cuestionario.

Marque con una X la opción que usted le otorgaría al sistema de medios elaborados según corresponda en las siguientes preguntas:

1) Sobre la posibilidad de fabricación.

•	El acceso	a los materia	les utilizado	os en la elabor	ación de los medios es:
	_ Alto	_ Medio	Bajo	Muy Bajo	Ninguno.
•	El costo d	le los material	es en el me	ercado interior	es:
	_ Alto	_ Medio	Bajo	Muy Bajo	Ninguno.

La posibilidad de que los estudiantes puedan elaborarlos según su complejidad es:

	_ Alto	Medio _	Bajo _	Muy Bajo _	Ninguno.	
Los	medios e	elaborados.				
•	Están er _ Todos	n corresponde	encia con e	l programa y e	l modelo de se	ecundaria básica.
	_ Casi To	dos (¿Cuáles	s no?)			
	_ Algunos	s (¿Cuáles?)				
	_ Ningund	Э.				
•	En su us _ Todos	so y fabricacio	ón contribuy	/en al fortaleci	miento de valo	res.
	_ Casi To	dos (¿Cuáles	s no?)			
	_ Algunos	s (¿Cuáles?)				
	_ Ningund	ο.				
		-	-	a de las opcion e pueden forta	•	menciones algunos de
•	•			medios fabric	•	 materiales escogidos s estudiantes:
	_ Casi To	dos.				
	_ Algunos	S.				
	_ Ningund	ο.				
		•	-	a de las opcion la salud del es		a Ninguno, mencione

<ul> <li>De los medios propuestos, pueden contribuir a desarrollar las habilidades motrices</li> </ul>
deportivas en los estudiantes:
Todos.
Casi Todos.
Algunos.
Ninguno.
En caso de ser su respuesta alguna de las opciones diferente a Todos, mencione e
medio y exprese sus valoraciones.
<del></del>
<del></del>
3) Según sus consideraciones reflejadas en las respuestas de las preguntas anteriores
usted valora esta propuesta de medios de enseñanzas alternativos como:
Muy Adecuados.
Bastante Adecuado.
Adecuados.
Poco Adecuados.
Inadecuados.

Resultados comparativos de las dos encuestas aplicadas a los especialistas para que expresaran sus valoraciones sobre la propuesta de medios alternativos elaborados.

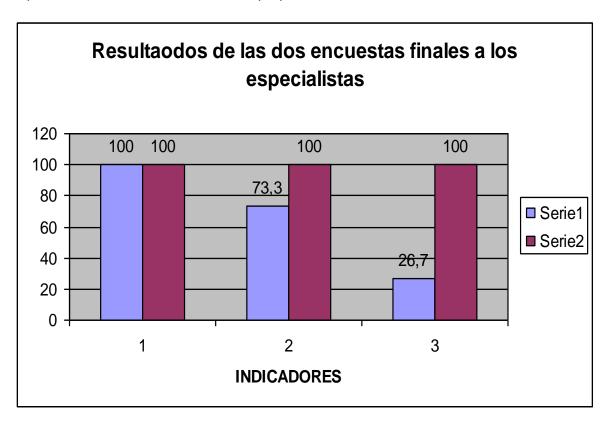


Tabla de valores por preguntas en las encuestas.

Encuesta	Posib de fab.				Posib de uso.				Categoría.					
	1.1	1.2	1.3	Р	2.1	2.2	2.3	2.4	Р	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5
1				100			73.3	73.3	73.3	26.7		73.3		
2				100					100	100				

- 1 Posibilidad de Fabricación.
  - 1.1 Existencia de los materiales.
  - 1.2 Costo de los materiales.
  - 1.3 Complejidad de elaboración para los estudiantes.
- 2 Posibilidad de uso en el proceso de enseñanza aprendizaje.
  - 2.1 Correspondencia con el programa y el modelo de secundaria básica.
  - 2.2 Fortalecimiento de valores.

- 2.3 Posibilidades de atentar contra la salud de los estudiantes.
- 2.4 Desarrollo de las habilidades motrices deportivas.
- 3 Categoría a otorgar.
  - 3.1 Muy Adecuados.
  - 3.2 Bastante Adecuado.
  - 3.3 Adecuados.
  - 3.4 Poco Adecuados.
  - 3.5 Inadecuados.

P = promedio.