



**INSTITUTO SUPERIOR DE CULTURA FÍSICA
"MANUEL FAJARDO"**

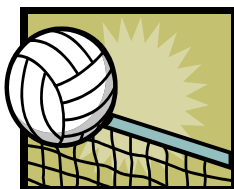
**TRABAJO DE DIPLOMA PARA OPTAR POR EL TITULO DE
LICENCIADO EN CULTURA FÍSICA.**

**UTILIZACIÓN DEL MESAF-06
EN ESTUDIANTES DE OCTAVO GRADO DE LA SECUNDARIA
BÁSICA JUAN OLAIZ DEL MUNICIPIO CIENFUEGOS.**

AUTOR: Grey Ferrer León.

TUTOR: Lic. Gualberto Mora Rosell.

"Año 50 de la Revolución"



Cienfuegos 2008

Hago constar que el presente trabajo fue realizado en la Universidad de Cienfuegos como parte de la culminación de los trabajos en la especialidad Cultura Física; autorizado a que el mismo sea utilizado por la institución para los fines que estime convenientes, tanto de forma parcial como total y que además no podrá ser presentado en evento ni publicado, sin la aprobación de la Universidad.

Firma del Autor

Los abajo firmantes certificamos que el trabajo ha sido revisado según acuerdo de la dirección de nuestro centro y el mismo cumple los requisitos que debe tener un trabajo de esta envergadura, referido a la temática señalada.

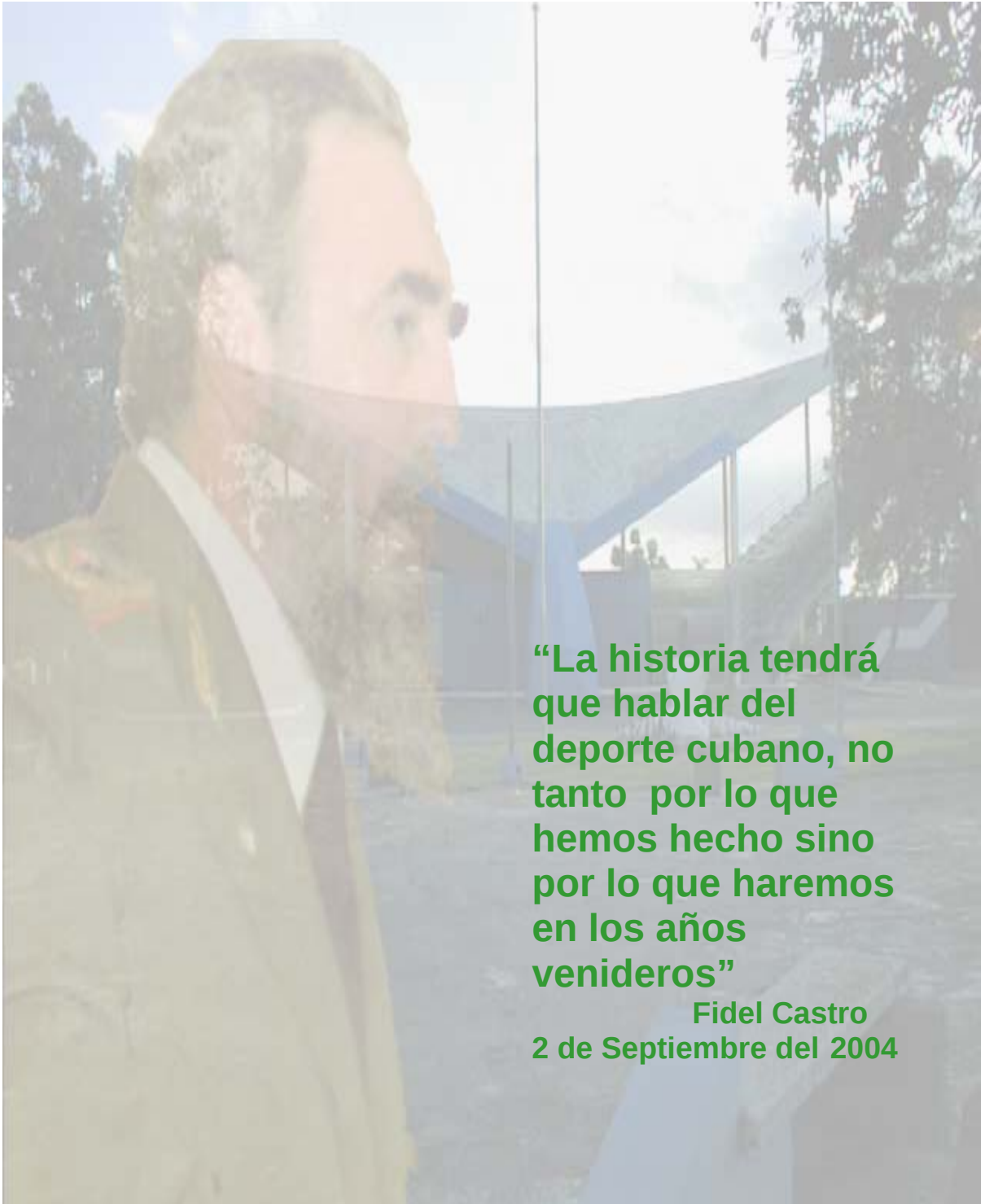
Información Científico-
Técnica
Nombres y Apellidos.
Firma

Sistema de Doc. de
Proyectos
Nombres y Apellidos.
Firma

Computación
Nombres y Apellidos.
Firma

Firma del Tutor

PENSAMIENTO



**“La historia tendrá
que hablar del
deporte cubano, no
tanto por lo que
hemos hecho sino
por lo que haremos
en los años
venideros”**

**Fidel Castro
2 de Septiembre del 2004**

DEDICATORIA

A mis padres, por haberme guiado desde pequeño por el camino de la bondad, el conocimiento y la sinceridad. Además un agradecimiento en especial a mi esposa por no haber flaqueado en los momentos difíciles, y haberme apoyado en todo lo que pudo en estos años difíciles en el transcurso de mi carrera.

AGRADECIMIENTOS

Son muchas las personas que han aportado un granito de arena a esta playa de grandes enseñanzas y aprendizaje.

Por esta razón se me hace muy difícil plasmar sobre estas hojas el inmenso cariño que siento por cada uno y presiento que siempre al final se me queda alguien por lo que de antemano les pido disculpa y les doy las gracias.

A mi tutor Lic .Gualberto Mora Rosell por haber aceptado guiarme en este trabajo, por su presencia y por toda la inmensa ayuda que me brindó le estoy muy agradecido.

A todos los compañeros de la Universidad que han permanecido junto a mí en todos estos años (Richard, Leiser, Nadia, Marisol, entre otros) los quiero mucho y nunca los voy a olvidar.

A mi niña Leidy Marian y a mi hermanito Danny Durán que tanto aprendo de ellos cada día y me han enseñado lo hermoso que es educar.

A mi papá y mi mamá que tanto me han dado en esta vida y que juntos a ellos di mis primeros pasos y comencé andar. A ellos les estoy muy agradecido.

ÍNDICE

ÍNDICE

I - INTRODUCCIÓN.	Pág.
1.1 - Introducción.....	1
1.2 - Problema Científico.....	6
1.3 - Fundamentación del Problema.....	6
1.4 - Objetivos.....	7
1.5 - Hipótesis.....	7
1.6 - Definiciones del trabajo.....	8
 II - DESARROLLO	
2.1 – Resumen Bibliográfico.....	9
2.2- Metodología.....	34
2.2.1- Selección del sujeto.....	34
2.2.2- Métodos y Procedimientos.....	35
2.3- Análisis de los Resultados.....	37
 III - CONCLUSIONES	
3.1 - Conclusiones.....	45
3.2 - Recomendaciones.....	46
 IV - BIBLIOGRAFÍA	
4.1 - Bibliografía.....	47
 V -ANEXOS	

RESUMEN

RESUMEN

El presente trabajo investigativo aborda lo relacionado con el mejoramiento de la técnica del Saque por Abajo de Frente a partir de la utilización de un novedoso medio de enseñanza denominado, **MESAF -- 06**. El mismo se llevó a cabo en la Secundaria Básica "Juan Olaiz" del municipio de Cienfuegos. De forma aleatoria se tomó una muestra de veinte alumnos de octavo grado. A dicha muestra se le aplicó un diagnóstico inicial para constatar el comportamiento técnico del Saque por Abajo de Frente. Luego de haber practicado con **MESAF -- 06**. Finalmente al cabo de tres meses se efectuó una constatación final donde se observa claramente las ventajas que reporta el medio en el mejoramiento técnico del elemento ya mencionado, en edades tempranas.

Por otra parte se entrevistaron y encuestaron a varios docentes vinculados con la actividad deportiva, con el objetivo de conocer aspectos relacionados con los medios de enseñanza y la técnica del Saque por Abajo de Frente. También se realizó una observación indirecta a varias clases para conocer cualitativa y cuantitativamente los implementos deportivos y medios de enseñanza usados por los profesores. Se utilizaron entre otros métodos tales como; la observación directa e indirecta, la encuesta, la entrevista, métodos estadísticos, etc.

Para adjudicarle confiabilidad a este trabajo contamos con la presencia de un Licenciado en Cultura Física, quien contribuyó con el uso del medio y las comprobaciones realizadas.

INTRODUCCIÓN

Capítulo I. INTRODUCCIÓN.

El desarrollo de la personalidad de las nuevas generaciones con una concepción científica del mundo y su preparación de acuerdo con las exigencias de la Revolución Científico-Técnica y los requerimientos económicos, culturales y sociales del país, demandan elevar el nivel de exigencia en la escuela en general.

Es por ello, que adquiere una gran importancia el perfeccionamiento de los contenidos y los métodos; en este contexto los **medios de enseñanza** devienen factor indispensable de influencia en la elevación de la calidad del trabajo.

En la teoría del conocimiento desarrollada por V. I. Lenin, resalta como fundamentación filosófica, pedagógica y psicológica del uso de los **medios de enseñanza** lo siguiente:

“De la contemplación viva al pensamiento abstracto y de este a la práctica, tal es el camino dialéctico del conocimiento de la verdad, del conocimiento de la verdad objetiva”.

Basados en esta teoría se realizan estudios que demuestran cómo con el empleo de los **medios de enseñanza** se logra una mayor retención de los conocimientos en la memoria y le permiten al profesor alcanzar los objetivos trazados.

Nos estimulan las palabras del Comandante en Jefe Fidel en el III Congreso del PCC. “...Hagamos el propósito de redoblar nuestros esfuerzos y juremos ante nosotros mismos que si un día nuestro trabajo nos pareciera bueno, debemos luchar por hacerlo mejor, y si fuera mejor, debemos lograr hacerlo perfecto, conociendo de antemano que para un comunista nada será nunca suficientemente bueno y ninguna obra humana será jamás suficientemente perfecta”.(1)

Solo en el socialismo el deporte ha adquirido su verdadera dimensión y alcance, al hacer posible su práctica masiva por el pueblo y convertirse... “En un fenómeno social; de masas cuyas características y proyecciones se insertan en el proceso formativo de las presentes y futuras generaciones, y muestran una alta influencia en la salud y recreación del pueblo”. (2)

Con el Triunfo de la Revolución el deporte cubano ha sufrido muchos cambios debido al apoyo brindado por nuestro Partido y Gobierno. Con esta política trazada nuestro país ha alcanzado un gran nivel nacional e internacional en todas las esferas deportivas.

El deporte al igual que nuestra Revolución se ha desarrollado en forma de espiral, ha ido escalando posiciones vertiginosas; pero este desarrollo no hubiera sido posible sin el intercambio de experiencias deportivas, con todos los países que cooperaron de una u otra forma desinteresadamente, facilitándonos los medios para el perfeccionamiento y preparación de nuestros equipos.

El deporte contribuye y continúa contribuyendo a que nuestro pueblo sea más saludable y los esfuerzos que realizan cada día para hacerlo extensivo a todos. Tiene como objetivo fundamental elevar la salud del pueblo para además propiciar la formación de equipos de alto rendimiento, así como la formación de futuros campeones en la arena internacional.

Como es conocido por todos, nuestro país ha dedicado grandes esfuerzos por masificar el deporte y llevarlo hasta los más inhóspitos parajes de la Isla. En ese afán el niño de un año de vida que ingresa en un Círculo Infantil comienza, aunque superficialmente, la actividad física. De la misma forma en las escuelas donde existen aulas de Educación Preescolar y en las vías no formales (5 a 6) años el objetivo de la Educación Física está dirigido en sentido de contribuir a la formación integral propiciando el desarrollo de capacidades físicas y habilidades motrices básicas, con el fin de preparar al niño en la escuela y para la vida. Desde estas edades tempranas, pasando por la Educación Primaria (I y II Ciclo), luego a la Enseñanza Secundaria Básica, posteriormente a la Educación Preuniversitaria o Politécnica-Laboral y finalmente a la Educación Superior, la Educación Física forma parte de los programas de estudio de cada cubano.

“Si hacemos en la educación un gran esfuerzo y bien hecho, si utilizamos todos los recursos materiales de que disponemos, si superamos nuestras dificultades, no hay dudas de que podemos cumplir también en la educación”. (3)

Desde el punto de vista de la Educación Física **medios de enseñanza** se definen como: todos los objetos materiales indispensables para el desarrollo del Proceso Docente Educativo (PDE). Tanto los utilizados por el maestro, como los empleados por el alumno y que intervienen directa o indirectamente en la adquisición del conocimiento, las habilidades y las capacidades de los educandos.

Es correcto señalar que en su función instructiva, los **medios de enseñanza** en esta disciplina desempeñan también un importante papel en la consolidación, comprobación y sistematización de los conocimientos, las habilidades motrices y las capacidades físicas también influyen significativamente en la educación estética de los estudiantes y en la independencia cognoscitiva del alumno.

Los **medios de enseñanza** ayudan significativamente a racionalizar la clase. Algunos autores expresan en este sentido que los **medios de enseñanza** conjuntamente con los procedimientos organizativos, son los factores más determinantes en la efectividad de la clase.

Está demostrado que si los jugadores tienen una buena preparación física, acompañado de los medios necesarios, realizan una correcta ejecución técnico-táctica de todos los elementos y poseen un buen estado psíquico durante el juego y su equipo es el de mayor probabilidades de obtener el triunfo.

Resulta difícil demostrar en el deporte de voleibol, qué componente técnico es más trascendental para que un equipo logre la victoria. Esto se debe en gran medida a que en este juego todos los elementos poseen una gran conexión entre sí, por ello el éxito de un buen pase dependerá en gran medida de la calidad con que se ejecute el recibo y la correcta realización del remate estará vinculada a la calidad del pase, etc. Sin embargo, si se analiza detenidamente el elemento técnico **Saque** se podrá constatar que la ejecución del mismo no se encuentra en dependencia de una acción precedente ya sea del contrario o del mismo equipo, lo cual facilita una mejor preparación del jugador para la realización de esta acción durante el partido.

Existen acciones que se ejecutan en un breve período de tiempo, en el cual resulta necesario una buena reacción motora por parte de los jugadores. El saque, por el

contrario, posee un tiempo máximo reglamentado para su ejecución. Durante este lapso el jugador deberá seleccionar en qué instante, con qué potencia y hacia qué lugar del terreno contrario ejecutará el mismo.

Observando detenidamente los cambios ocurridos a raíz de la introducción del sistema de juego Rally Point, podemos plantear que muchos entrenadores no le brindan al saque toda la importancia que este elemento técnico requiere, para que sea dominado por los jugadores de una forma eficaz.

Uso y ventajas del MESAF – 06:

El alumno se coloca sobre las plantillas ya sea derecho o izquierdo, adopta la postura para el Saque por Abajo de Frente y realiza el golpeo del balón; este sube hasta su tope y regresa a la posición inicial, quedando listo para la ejecución del próximo estudiante.

El medio proporciona varias ventajas al practicante, las cuales relacionamos a continuación: desde la misma colocación del individuo, en la Fase del Movimiento Antes del Contacto con el Balón (FMACB), **MESAF -- 06** lo obliga a ubicar correctamente los pies, o sea, el pie más retrasado en puntera como lo pide la plantilla, el más adelantado con apoyo total. Se le puede decir además al menor que corrija la postura del tronco aproximadamente por la inclinación del cable tensado, la sujeción del balón se corregirá por la mano que tiene dibujado el balón, pues esta quedará en posición antero inferior y por último la vista al frente se corregirá colocando un objeto reflectante en la dirección que se quiere que el estudiante mire y luego pondrá su vista en el balón. En la segunda fase, o sea, la Fase del Movimiento en el Momento del Contacto con el Balón (FMMCB), se le dirá que la cuerda no puede estirarse con el lanzamiento del balón, entonces estará obligado a sólo lanzarlo hasta la altura que queramos, la salida del brazo que golpea el balón no podrá ser lateral, pues el cable tensado lo impedirá y hará que el menor saque el brazo próximo al cuerpo, en cuanto al golpeo del balón se hará con la mano abierta para hacerla coincidir con la que hay dibujada en el balón. En la Fase del Movimiento

Después del Contacto con el Balón (FMDCB), corregimos la entrada al terreno con una tercera plantilla de un pie completo que obligará al estudiante a dar un paso con el pie más retrasado para entrar al terreno y enfrentar la próxima acción y finalmente la vista al frente, en esta fase se corrige de igual forma que la fase número uno.

Por otra parte, resaltar que el medio es de muy bajo costo, de fácil transportación y una sencilla fabricación, puesto que su factura se realiza con materiales desechables. Con uno o dos de ellos puede trabajar todo un grupo motivo de estudio, sin la necesidad de salir a buscar balones escapados, que ocurre con bastante frecuencia a esta edad.

De cursos anteriores se viene observando que los estudiantes varones en el octavo grado al culminar la etapa de enseñanza del elemento técnico, Saque por Abajo de Frente, en el deporte de voleibol, no dominan la técnica del mismo y por ende los equipos que representan a la escuela en este deporte no alcanzan los resultados esperados, además no existe dispositivo alguno que contribuya con el mejoramiento de esta técnica. Por otra parte el resultado de observaciones y entrevistas arrojaron que existe un gran déficit de los mismos, añadiéndole su uso inadecuado y tradicional en su gran mayoría, por lo que nos planteamos el siguiente.

1.2 PROBLEMA CIENTIFICO: *¿Cómo elevar el nivel técnico del Saque por Abajo de Frente en la secundaria básica Juan Olaiz en Cienfuegos?.*

1.3 FUNDAMENTACION DEL PROBLEMA.

Si partimos de que en el voleibol tradicional la importancia del saque radicaba en poner el balón en juego y con ello tratar de conseguir un punto, podemos afirmar que esto constituía la fase de ataque. Existía otra fase que llamaremos de cambio: cuando el equipo que se hallaba a la defensa lograba mediante un buen ataque que el balón hiciera contacto con el terreno del equipo que había realizado el saque solo conseguía el cambio de saque, evitando de este modo que su adversario anotara un punto.

Recordemos que en aquel entonces existía una gran variabilidad de saques. No fue sino hasta después del año 1962 que la mayoría de los equipos del mundo deciden acoger el saque japonés llamado **floating** el cual provoca un gran cambio en el juego, y es uno de los más utilizados en nuestros días.

Sabemos que el saque conforma el primer eslabón de una cadena de acciones en el juego y es el único momento donde el jugador posee el 100% del control del balón y de las acciones. Por ello los jugadores deben tener un gran dominio sobre la dirección del saque hacia cualquiera de las seis posiciones en el campo contrario, ostentando como premisa entorpecer la construcción de un ataque por parte del adversario o lograr un tanto directo.

Para darle solución a las necesidades que presenta nuestro centro en lo referido a *carencia de medios y dificultades en la técnica del Saque por Abajo de Frente*, nos hemos trazado los siguientes objetivos:

1.4 OBJETIVO GENERAL.

- ❖ Elevar el nivel técnico del saque por debajo de frente en la secundaria básica Juan Olaiz en Cienfuegos.

OBJETIVOS ESPECIFICOS.

- ❖ Diagnosticar el comportamiento del elemento técnico Saque por Abajo de Frente(SAF).
- ❖ Entrevistar a los profesores y estudiantes para conocer aspectos relacionados con la técnica del saque por debajo de frente, los medios de enseñanza.
- ❖ Utilizar el MESAF—06 para comprobar su efectividad.
- ❖ Entrevistar a profesores y estudiantes para conocer el nivel de satisfacción con el uso del medio de enseñanza.

1.5 HIPÓTESIS.

A través de la utilización del **MESAF -- 06** se elevará el nivel técnico de los estudiantes de octavo grado de la secundaria básica Juan Olaiz de Cienfuegos.

VARIABLES RELEVANTES.

❖ **INDEPENDIENTE:** MESAF—06.

❖ **DEPENDIENTE:** Nivel Técnico.

VARIABLES AJENAS.

❖ Edad, Sexo, Condiciones del Terreno, Clima.

1.6 DEFINICIONES DEL TRABAJO.

En nuestro trabajo hacemos referencia a una cantidad de términos los cuales deben ser aclarados a continuación:

Medios de enseñanza: En Educación Física y en este trabajo llamamos ***medios de enseñanza*** a todos los objetos materiales indispensables para el desarrollo del PDE.

Tanto los utilizados por el maestro, como los empleados por el alumno y que intervienen directa o indirectamente en la adquisición del conocimiento, las habilidades y las capacidades de los educandos.

(SAF) Saque por Abajo de Frente: Es el acto de poner el balón en juego por un jugador zaguero (el de la zona #1) ubicado en la zona de saque. Éste, es un tipo de saque que difiere de los demás en la forma de golpeo y la trayectoria descrita por el balón.

(MESAF -- 06): Se trata de un (M) medio de (E) enseñanza para el (S) saque por (A) abajo de (F) frente, fabricado en el (06) 2006; compuesto por un balón de voleibol recuperado, un cable y otros accesorios.

FMACB: Fase del Movimiento Antes del Contacto con el Balón.

FMMCB: Fase del Movimiento en el Momento del Contacto con el Balón.

FMDCB: Fase del Movimiento Después del Contacto con el Balón.

Alambre o cable eléctrico: Cable o alambre bien tensado de 4.00 – 5.00m de longitud aproximadamente, que va desde el extremo superior del poste de la net hasta el suelo.

Anillo metálico: Argolla metálica que corre por el alambre mencionado con anterioridad.

Cuerda flexible: Soga de 75cm aproximadamente, atada del anillo metálico y sujeto en su otro extremo a un balón de voleibol recuperado.

Balón recuperado: Balón de voleibol ponchado y recuperado con una cámara de uno de baloncesto en su interior. A este se le sella el orificio con dos chapas de cuero de las cuales parte la cuerda flexible.

Tope metálico: Circunferencia metálica, colocada en el cable a 50cm aproximadamente del suelo, que impide el retroceso completo del anillo metálico.

Objeto reflectante: Circunferencia de cartón pintada con un color que resalte para la fijación de la vista del educando.

Plantillas (derecho e izquierdo): plantillas de cartón con la forma de los pies que se colocan a ambos lados del cable. Las primeras dos a ambos lados son medias plantillas para ubicar solo la mitad anterior del pie y las restantes cuatro, o sea, dos para cada lado son plantillas del pie completo, una derecha y una izquierda.

PP: Posición de los pies.

PT: Postura del tronco.

SB: Sujeción del balón.

PB: Posición de los brazos.

V: Vista al frente.

LB: Lanzamiento del balón.

SBG: Salida del brazo que golpea

ET: Entrada al terreno.

PFT: Postura final del tronco.

VF: Vista al frente.

T/E: Total por elementos.

T/A: Total por alumnos.

GB: Golpeo del balón.

CPB: Coordinación de piernas y brazos.

RFB: Recorrido final del brazo que golpea.

2.1 RESUMEN BIBLIOGRÁFICO

El Voleibol no es más que un juego de balón ligero, que se ha popularizado, debido a que constituye un magnífico ejercicio y además entretenimiento, está exento de peligro y sus reglas son muy sencillas. Se practica al aire libre o bajo techo, en una cancha de 18 metros de largo por 9 metros de ancho. En la parte central de la cancha se alza una red semejante a la de tenis, de 2.50 metros de altura, y a cada lado de ella se colocan 6 personas, de modo que el partido reglamentario reúne 12 jugadores divididos en dos bandos. El jugador efectúa el saque, lanza la pelota al aire sobre la red al campo contrario y queda iniciado el juego, éste consiste en que el balón debe pasar sobre la red de un lado al otro y puede ser tocado con cualquier parte del cuerpo, es impulsado y mantenido siempre en el aire. No es permitido el rebote. Si esto ocurre, el bando culpable pierde un punto y debe entregar el balón al bando contrario para que sirva la nueva salida. Los cuatro primeros set se conciertan a 25 puntos o tantos, el quinto sólo a 15 y el vencedor es el equipo que obtiene primero tres set a su favor.

El Voleibol fue creado en 1895 por William G. Morgan. Era entonces director de Educación Física en el YMCA de Holyoker, en el estado de Massachussetts, y había establecido, desarrollado y dirigido, un vasto programa de ejercicios y de clases deportivas masculinas para adultos. Se dio cuenta que precisaba de algún juego de entretenimiento y competición a la vez para variar su programa, y no disponiendo más que del baloncesto, creado cuatro años antes (1891), echó mano a sus propios métodos y experiencias prácticas para crear un nuevo juego.

Morgan describe así sus primeras investigaciones:

"El tenis se presentó en primer lugar ante mí, pero precisaba raquetas, pelotas, una red y demás equipos. De esta manera, fue descartado. Sin embargo, la idea de una red parecía buena. La elevamos alrededor de unos seis pies y seis pulgadas del suelo, es decir, justo por encima de la cabeza de un hombre medio. Debíamos tener un balón y entre aquellos que

habíamos probado, teníamos la vejiga (cámara) del balón de baloncesto. Pero se reveló demasiado ligero y demasiado lento; entonces probamos con

el balón de baloncesto, mismo, pero era demasiado grande y pesado. De esta manera nos vimos obligados a construir un balón de cuero con la cámara de caucho que pesaba entre 9 y 12 onzas".

Las reglas iniciales y los conceptos de base fueron establecidos: **la mintonette**, primer nombre con el que se le había bautizado; había nacido. El profesor Halstead llama la atención sobre la "batida" o la fase activa del lanzamiento, y propone el nombre de "Voleibol". Gracias al YMCA el juego de Voleibol fue introducido en Canadá y en muchos países: Elwood S. Brown en las Filipinas; J. Oward Crocker en China; Frank H. Brown en Japón; el doctor J.H.Gray en Birmania, en China y en la India, así como por otros precursores en México, en América del Sur, en Europa, en África y en Asia. Los primeros Campeonatos Nacionales de Voleibol tuvieron lugar en los Estados Unidos en 1922, y es en 1928 cuando se crea la USVA: la United States Volleyball Association. En 1938 se establecieron unos contactos internacionales entre Polonia y Francia.

Desgraciadamente, la segunda Guerra Mundial interrumpió las entrevistas. Solamente a finales de 1945 fue posible establecer nuevas relaciones. Por su parte, el doctor Harold T. Friermood, entonces miembro del YMCA y muy pronto secretario de la USVA, intentó establecer otra vez las relaciones internacionales e hizo difundir algunas obras sobre el Voleibol.

Paralelamente a la puesta en funcionamiento de esta organización (Federación de Voleibol), se realizaron numerosas demandas para la inscripción del Voleibol en los Juegos Olímpicos. Gracias a la Federación Búlgara, la dirección de la Federación Internacional de Voleibol tuvo ocasión de presentar un torneo en Sofía (1957), durante la sesión del Comité Olímpico Internacional. Un gran número de miembros de las más altas instancias deportivas asistió a la final que fue una magnífica demostración. El Voleibol fue reconocido Deporte Olímpico siete años más tarde, cuando fue inscrito en el programa de los Juegos Olímpicos de Tokio, en un principio con la participación de 16 equipos masculinos y, finalmente, con la ayuda de los miembros japoneses de la Federación Internacional de Voleibol, con 10 equipos

masculinos y 6 femeninos. El número de seis equipos femeninos pasó a ocho para los Juegos Olímpicos de México.

Más tarde, gracias a la gran comprensión del Sr. Avery Brundage, Presidente, y a los miembros del Comité Olímpico Internacional, así como del Comité de Organización de los JJ.OO. de Munich, el voleibol pudo estar representado por 12 equipos masculinos y 8 femeninos, cifras que debieron ser mantenidas en razón de la gran notoriedad de este deporte: 115 Federaciones Nacionales afiliadas, más de 45 millones de practicantes en el mundo, y la facilidad dada por estos números para la organización de dos torneos olímpicos de 1972.

Nuestro deseo era obtener una fórmula más equitativa con 20 equipos, más en consonancia con nuestras necesidades de divisiones intercontinentales. Con motivo de su tercera participación en los JJ.OO la Federación Internacional ha alcanzado su plena madurez, administrativa y deportiva. Este resultado fue obtenido por el trabajo de cada uno, cualquiera que sea su rama de actividad, pero sobre todo por el espíritu de colaboración de solidaridad y de amistad que fue siempre la base de las relaciones entre dirigentes, técnicos y jugadores.

Igual que en muchos deportes, el rápido desarrollo internacional del rendimiento, ligado a una reducción progresiva de la edad del rendimiento deportivo máximo, obliga a empezar temprano también con el entrenamiento del voleibol, para que el candidato disponga de tiempo suficiente para adquirir múltiples facultades atléticas y manipulaciones técnico-tácticas.

El entrenamiento para muchachos y muchachas empieza preferiblemente, a la edad de 9 a 10 años, debido a que:

- con la consolidación del sistema óseo y del tejido conjuntivo y el desarrollo de la musculatura se llega a una relación favorable entre fuerza y esfuerzo;
- del desarrollo del equilibrio entre los procesos de excitación e inhibición resultan grandes posibilidades de coordinación de movimientos (biológicamente es la mejor edad de aprendizaje);

- los niños sienten gusto por los movimientos y tienen gran interés en las competencias deportivas.

El voleibol, como juego deportivo, se caracteriza por un alto grado de saturación emocional. Las particularidades psicológicas de la actividad del voleibolista están determinadas por el carácter de las acciones del juego y por las particularidades objetivas de la lucha competitiva.

Las principales acciones motoras de los voleibolistas son los rápidos desplazamientos, saltos y lanzamientos al recibir el balón. Su ejecución se encuentra relacionada con un determinado riesgo y requiere valentía y dominio de sí por parte de los jugadores. La diferencia más sustancial en la técnica del voleibol es el breve contacto directo con el balón, que excluye por completo los agarres. Todas las acciones se caracterizan por la variabilidad en el proceso del juego. La complejidad de las acciones de juego consiste en el hecho de que este arsenal de elementos técnicos hay que utilizarlos en diferentes combinaciones y en condiciones que requieren del jugador un excepcional nivel de precisión y de diferenciación de los movimientos y el rápido cambio de una forma de movimiento a otras completamente distintas por el ritmo, la velocidad y el carácter.

El carácter súbito e instantáneo y el nivel de precisión de las acciones en el voleibol, provoca la necesidad de desarrollar en los jugadores la rapidez de reacción, así como también la rapidez de los movimientos relacionados con la alta velocidad del vuelo del balón.

Casi todas las acciones de los voleibolistas transcurren sobre la base de las percepciones visuales. La habilidad para ver la posición y el desplazamiento de los jugadores en el terreno, el movimiento ininterrumpido de la pelota, así como también la habilidad para orientarse rápidamente en las nuevas situaciones constituyen importantes cualidades de los voleibolistas. Esto plantea exigencias muy amplias ante el volumen del campo visual de los jugadores y el nivel de precisión de su medición a simple vista.

El voleibol es un juego colectivo y el éxito de las acciones se logra mediante los esfuerzos colectivos de todos los miembros del equipo. Las tareas y acciones de cada

deportista están dictadas por las funciones que él está llamado a desempeñar en el equipo, pero subordinadas a las tareas generales del colectivo. Conceptos tales como interacción, interdependencia, comprensión mutua y el apoyo mutuo no solo determinan el grado de armonía de distintos jugadores, eslabones y de todo el equipo en su conjunto, sino también caracterizan las cualidades morales de los deportistas, la ayuda recíproca, el apoyo camaraderil y el sentido del colectivismo.

El voleibol, por su carácter, representa preferentemente un trabajo dinámico de intensidad variable, donde los períodos de una considerable actividad muscular se alternan con los períodos de relajación relativa.

El saque

El servicio o saque permite poner el balón en juego. Su objetivo principal radica en tratar de dificultar la construcción del ataque del equipo contrario o alcanzar un tanto directo.

Todo saque debe reunir básicamente tres características: seguridad, precisión y efectividad ya que si posee éstas, dificulta la recepción del contrario y por ende la construcción del ataque, favoreciendo la posterior acción defensiva del equipo sacador.

El saque debe ser un elemento de juego bien cuidado, por cuanto es frecuente observar que al momento de fallarlo, produce un efecto psicológico negativo en los integrantes del equipo, de la misma manera que habría de considerarse la imposibilidad que existe de anotar puntos sin la posesión de éste. Existen diferentes tipos de saques, diferenciándose entre ellos fundamentalmente por la forma de golpeo y la trayectoria descrita por el balón:

CON EFECTO: Entendemos por saque con efecto (fuertes) aquellos a cuyo balón se le infringe una rotación durante su trayectoria, producto del movimiento de pronación de la muñeca durante el golpeo. En estos tipos de saques la parábola del balón es

aproximadamente definida posibilitando al contrario reconocer de forma relativamente fácil la zona de terreno hacia donde es enviado el balón.

FLOTANTE: Los saques sin efecto llamados también flotantes ("floating"), están determinados por el golpe seco con el balón, el poco acompañamiento del brazo al golpe y el freno súbito del brazo al contacto con el mismo, esto hace que la parábola y la velocidad descritas por el balón, no estén definidas y provoquen caídas bruscas e inesperadas generando un recibo difícil al contrario.

Clasificación de los saques

Saque por abajo de frente

Los pies en forma de paso (izquierdo delante, si es derecho) al ancho de los hombros. Las piernas ligeramente flexionadas. El tronco algo inclinado al frente. El balón es sostenido con la mano izquierda delante del jugador. El otro brazo ligeramente flexionado se encuentra detrás del cuerpo. El movimiento de encuentro con el balón comienza con el lanzamiento corto del balón hacia arriba. Seguidamente el brazo derecho se desplaza hacia delante en forma de péndulo golpeando el balón con la mano abierta por su parte anterior inferior. Después de haberse hecho contacto con el balón todos los movimientos posteriores están en función de posibilitar al jugador penetrar al terreno y ocupar la zona correspondiente, preparándose para la realización de la próxima acción.

Saque por abajo lateral

Colocado lateralmente a la malla y de frente a la prolongación imaginaria de la línea lateral del terreno. Los pies en forma de paso, aproximadamente al ancho de los hombros, las piernas ligeramente flexionadas. El tronco algo inclinado al frente con una pequeña torsión hacia el brazo que golpea. El balón es sostenido con la mano derecha o izquierda delante y el brazo contrario se retira hacia atrás. Se lanza el balón algo hacia arriba donde el brazo derecho se desplaza lateralmente desde atrás hacia delante golpeando el balón con la mano abierta.

NOTA. Esto último es válido para todos los saques, razón por la cual omitiremos en los demás saques que describamos.

Saque de vela

Colocado lateralmente a la malla los pies en forma de paso. Pierna derecha para los derechos se coloca delante contrariamente a todos los demás saques. El peso del cuerpo reposa fundamentalmente sobre la pierna derecha. Tronco ligeramente inclinado hacia el frente. El balón se sostiene con la mano izquierda, la mano derecha se sitúa debajo y detrás semiflexionada. Se suelta el balón y la mano derecha va al encuentro del mismo. El contacto se realiza con el borde de la mano (unión del dedo índice y pulgar) por la parte inferior y cara externa del balón. En este momento el peso del cuerpo reposa completamente sobre la pierna que se encuentra delante.

Saque por arriba de frente desde el lugar

El jugador se coloca de frente a la malla. La vista al frente, pies en forma de paso aproximadamente al ancho de los hombros (pie izquierdo delante). El balón se sujeta con una de las manos o ambas. Se lanza aproximadamente uno y medio metros por encima de la cabeza, desplazándose el brazo izquierdo hacia arriba hasta colocarse flexionadamente delante de la cara, mientras que el brazo derecho continúa su trayectoria hacia arriba y atrás, quedando semiflexionado atrás y arriba de la cabeza. En este momento el peso del cuerpo se apoya en la pierna de atrás. El movimiento hacia el balón comienza con una extensión de la pierna de atrás, pasando el peso del cuerpo desde la pierna de atrás hacia la pierna delantera. Cuando ambas piernas se encuentran en su momento de extensión mayor la mano hace contacto con el balón en su parte posterior y superior produciéndose un movimiento de pronación de la muñeca, lo que hace que el balón gire. Simultáneamente al golpe (contacto) se traslada la pierna de atrás hacia delante.

Saque por arriba de frente en suspensión

- Posición de frente a la malla, piernas en forma de paso, balón sostenido con las dos manos, vista al frente, separado de la línea final del terreno (de 3-5 m de distancia). Se lanza el balón hacia arriba y delante con una o dos manos.

- Lanzamiento del balón con dos manos aporta más seguridad y mayor coordinación, preferentemente el balón se lanza hacia dentro del terreno, para ganar en distancia al golpeo.
- Simultáneamente al lanzamiento se produce el primer paso de la carrera hacia delante, produciéndose un movimiento de traslación de los dos brazos, desde atrás al frente y hacia arriba. Antes de elevarse el cuerpo se realiza similar al saque de tenis. Después de producirse el contacto con el balón el jugador cae dentro del terreno apoyado sobre ambas piernas, amortiguando la caída con un movimiento elástico.

Saque por arriba lateral (gancho)

Posición lateral a la malla (hombro izquierdo o derecho "mira" a la malla). Piernas separadas y semiflexionadas en forma de paso, aproximadamente al ancho de los hombros o paralelas. Balón sostenido con una o con ambas manos al frente. Vista dirigida al terreno contrario. El balón se lanza a una altura aproximada de 1 m. por encima de la cabeza y al frente realizándose una flexión y torsión dorsal del cuerpo hacia el lado derecho o izquierdo según el caso. El desplazamiento del brazo extendido hacia abajo en este momento. El peso del cuerpo descansa sobre la pierna derecha la cual está flexionada, el movimiento del cuerpo hacia el balón comienza con una extensión de la pierna derecha, produciéndose un desplazamiento del peso del cuerpo hacia la otra pierna manteniéndose el brazo extendido. El contacto con el balón se realiza con la palma de la mano, con el brazo extendido. Simultáneamente al golpe, flexión ventral de la articulación de la mano y se realiza un desplazamiento del cuerpo hacia delante (movimientos para entrar en el terreno).

Saque por arriba de frente de floating

Pies en forma de paso al ancho de los hombros. El balón es sujetado con la mano izquierda, el brazo derecho se mantiene flexionado al lado del tronco y la mano a la altura de la cabeza. La vista está dirigida al terreno contrario. El balón se lanza a poca altura, (más precisión en el contacto), poca flexión del tronco, la mano del jugador (abierta y rígida) va al encuentro del balón y le infringe un golpe fuerte en su punto medio

con poco acompañamiento del brazo y un freno brusco del mismo. El brazo extendido en el momento del contacto.

Saque por arriba lateral (floating)

Postura y movimiento para la preparación del contacto con el balón. El jugador se coloca lateral a la malla con una pierna más adelantada que la otra y sujetando el balón con las dos manos, la vista va dirigida al balón. Nuevamente tiene lugar un movimiento hacia arriba y adelante acompañando los brazos al balón hasta el mismo aproximadamente sobre el eje vertical del cuerpo. En este momento el jugador golpea con el puño o el borde anterior de la mano y el brazo extendido sobre el centro del balón. También es importante en este saque la parada brusca del brazo (latigazo).

Aspectos fundamentales en la ejecución de los saques

- Lanzamiento del balón, debe ser lo más exacto posible.
- La pierna que se adelanta será siempre la contraria al brazo que golpea con excepción del saque de vela. Debe asegurarse una base de sustentación óptima del cuerpo.
- En los saques por arriba el cuerpo descansa siempre sobre la pierna de atrás durante los movimientos antes del contacto.

Errores más comunes:

1. Incorrecta posición del jugador que va a ejecutar el saque.
2. Lanzamiento del balón excesivamente alto o impreciso.
3. No trasladar el peso del cuerpo hacia la pierna delantera, lo que hace mantener una posición rígida al jugador durante el saque.
4. Excesiva flexión del brazo durante el contacto con el balón.
5. Movimiento lateral del brazo que realiza el golpeo.
6. Incorrecto golpeo del balón.

Medios de enseñanza

Con el desarrollo científico técnico han aparecido equipos y tecnologías que el profesor puede utilizar con el objetivo de mejorar la calidad del proceso de Enseñanza - Aprendizaje. Sin embargo, los medios técnicos no siempre están disponibles y algunos de ellos tienen una tecnología compleja, lo que hace más difícil su utilización de forma habitual en todas las escuelas. Los medios más simples que se han estado utilizando desde épocas remotas constituyen una gran ayuda en el proceso y son más asequibles al trabajo del profesor, aunque a veces no valoramos su importancia y no los apreciamos adecuadamente.

Los recursos didácticos o medios de instrucción son instrumentos altamente valorados no sólo en el ámbito de las comunicaciones o de la publicidad, sino también en el de la cultura y de la educación, principalmente, porque proporcionan "tangibilidad" a los contenidos, con lo que la información vertida en ellos apela directamente a la puesta en operación de uno o de varios de nuestros sentidos. El concepto Medios de Enseñanza ha sido definido desde diferentes perspectivas y formulado de diversas formas por los autores que han tratado el tema. En la revisión bibliográfica realizada se consultaron las definiciones presentadas desde una perspectiva didáctica general por Lothar Klimberg (1978), Vicente Gonzáles Castro (1979)(1986) y Carlos Álvarez de Zayas (1992), así como las definiciones presentadas desde la perspectiva de la didáctica por Silvia Nereida Pérez González (1974) y en el trabajo conjunto de Rita Marina Álvarez de Zayas y Horacio Díaz Pendás (1978). De esta forma, diremos que según Carmen Gloria Labbé (2005) plantea que un medio es **cualquier elemento o dispositivo material (o virtual) que utilicemos para transmitir información entre diferentes personas**. Hernández (2004) plantea que teniendo en cuenta que cualquier material puede utilizarse, en determinadas circunstancias, como recurso para facilitar procesos de enseñanza y aprendizaje (por ejemplo, con unas piedras podemos trabajar las nociones de mayor y menor con los alumnos de preescolar), pero considerando que no todos los materiales que se utilizan en educación han sido creados con una intencionalidad didáctica, distinguimos los conceptos de *medio didáctico* y *recurso educativo*.

- **Medio didáctico** es cualquier material elaborado con la intención de facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje. Por ejemplo un volante, un balón.

- **Recurso educativo** es cualquier material que, en un contexto educativo determinado, sea utilizado con una finalidad didáctica o para facilitar el desarrollo

de las actividades formativas. Los recursos educativos que se pueden utilizar en una situación de enseñanza y aprendizaje pueden ser o no medios didácticos. Un vídeo para aprender una técnica, será un material didáctico (pretende enseñar), en cambio un vídeo con un reportaje del National Geographic sobre los volcanes del mundo a pesar de que pueda utilizarse como recurso educativo, no es en sí mismo un material didáctico (sólo pretende informar).

El estudio de las definiciones elaboradas por los autores mencionados permite establecer algunas regularidades en cuanto a los rasgos del concepto, a continuación se ofrecen algunas consideraciones:

- ❖ En la totalidad de los conceptos se precisa la materialidad de los objetos y fenómenos considerados medios de enseñanza.
- ❖ Los autores coinciden en que los medios de enseñanza son un componente esencial del proceso docente educativo en general. C. Álvarez (1992) precisa que los medios de enseñanza junto a los métodos y la forma, constituyen los componentes operacionales del proceso docente educativo, porque son los que describen el proceso en su dinámica.

Este rasgo impide reconocer a los medios de enseñanza fuera del proceso docente educativo. Medios de enseñanza es por tanto una categoría de la didáctica relacionada con el proceso docente educativo y no con otros niveles del proceso formativo en general. (Se adopta la clasificación del proceso formativo presentada por C. Álvarez; 1992).

- ❖ Klimberg y González Castro definen los medios de enseñanza en un sentido amplio y en sentido estrecho. En el primer caso son entendidos como todos los recursos materiales que contribuyen a la educación como fin y en el segundo

- ❖ caso se consideran los recursos que el maestro utiliza directamente para lograr una mejor efectividad de los contenidos por parte del alumno.
- ❖ H. Díaz (1989) aunque no brinda una definición completa de medios de enseñanza plantea que por medio de enseñanza se entiende lo específicamente histórico, es decir el contenido de la transparencia que se pone en el retro proyector, el contenido del programa que se introduce en la máquina y no el retro proyector y la máquina computadora.

Los criterios referidos anteriormente no deben conducir a contradicciones ni confusiones en el trabajo del profesor. El primer criterio está dado desde la perspectiva de la didáctica general, por lo que el contenido del concepto posibilita una mayor extensión del mismo. Horacio Días lo hace desde la perspectiva de la didáctica.

La práctica de la docencia demuestra que para la transmisión del contenido a los estudiantes se utilizan junto a los medios de enseñanza específicos de la asignatura una variedad de medios que son utilizados y sin los cuales sería imposible en algunos casos el empleo de los medios específicos.

- ❖ En las definiciones consultadas, ya sea de forma explícita en la formulación del concepto o en explicaciones posteriores, los medios de enseñanza se presentan estrechamente vinculados al método, como el “soporte material del método”. Carlos Álvarez (1992) presenta la relación método – medio dentro de la tríada dialéctica método – medio – forma, donde el método expresa lo más esencial; y la forma y el medio, su expresión.

El criterio de Carlos Álvarez de Zayas (1992) es muy valioso para comprender la dinámica del proceso docente educativo y se corresponde con la segunda ley de la didáctica propuesta por él. Sin embargo, una lectura rápida de este enfoque puede

conducir a una interpretación unidireccional en esta relación, que le haría perder su carácter dialéctico. Klimberg, Díaz Pendas y González Castro exponen la influencia que tienen los medios sobre los métodos.

Sobre el concepto de medios de enseñanza el Dr. Vicente González Castro Dijo:.....son una parte componente esencial del proceso de adquisición de conocimientos, hábitos y habilidades y convicciones, de los cuales no podemos prescindir...dijo además que muchos autores definen a los medios de enseñanza de diferentes maneras teniendo en cuenta diferenciados criterios. Lothar Klingberg, decano de la pedagogía expresó....."como medio de enseñanza se denominan todos los medios materiales necesitados por el maestro o el alumno para una estructuración y conducción efectiva y racional del proceso de instrucción y educación...para satisfacer las exigencias del plan de enseñanza"(4)...Allá para el IV Seminario Nacional del Ministerio de Educación, en una de sus páginas se precisa...."*los medios de enseñanza son distintas imágenes y representaciones de objetos y fenómenos que se confeccionan especialmente para la docencia. También objetos naturales e industriales tanto en su forma normal como preparada que contienen información y se utilizan como fuente de conocimiento*"...

De acuerdo con estas definiciones, podemos decir, entonces, que *un medio será pedagógico cuando lo utilizamos con fines educativos*.

Así, en una actividad de formación, nos encontramos con diferentes tipos de medios, los que abarcan desde aquellos que tradicionalmente se ocupan en un área deportiva, hasta aquellos que permiten concentrar grandes volúmenes de información, como es el caso de un texto, una cinta de video, un CD-ROM y las plataformas computacionales.

Por otra parte, hoy existe consenso en admitir que los últimos años han sido fecundos en el desarrollo de nuevas tecnologías aplicables a todos los campos de la ciencia, la investigación, la producción y el deporte.

Como puede observarse esta variedad de definiciones o conceptos sobre medios de enseñanza tienen una misma raíz sobre la base de un sistema de interrogante a saber:

- a)- **¿Qué son medios de enseñanza?** -Componentes del proceso de enseñanza.
- b)- **¿Para qué son?** -Para participar y viabilizar de forma racional el proceso de adquisición de conocimientos, hábitos y habilidades.
- c)- **¿Quiénes lo utilizan?** -Maestros, profesores y alumnos.
- d)- **¿Cómo lo utilizan?** -Preferentemente interactuando.

- e)- **¿Cómo pueden ser?** -Medios materiales, imágenes, representaciones, objetos naturales o artificiales y recursos tecnológicos.
- f)- **¿Qué papel juega el maestro o profesor?** -Es el componente rector del proceso y “actriz” metodológico a partir de su ejemplo personal.

Las posibilidades didácticas: Es el contexto pedagógico que ofrecen los medios de enseñanza para el trabajo de maestros y profesores:

- ❖ · Motivan intereses y necesidades comunicativas.
- ❖ · Incorporan mayor número de canales censo-perceptuales.
- ❖ · Transmiten mayor cantidad de información en menos tiempo.
- ❖ · Contribuyen a la concentración de la atención y su renovación constante en diferentes momentos de la clase.
- ❖ · Ilustran, representan y demuestran la información.

Función: Objetivizar el proceso docente-educativo y hacerlo más eficiente y eficaz.

Situación metodológica: Se ajusta a los requerimientos y a un algoritmo para la utilización de los medios de enseñanza, por tal motivo ello implica el siguiente orden:

1. Conocer las características socio-pedagógicas del grupo de estudiantes. Esto implica el diagnóstico grupal e individual.

2. Tener definidos los objetivos y habilidades a lograr en la clase y su sistema.
3. Conocer los fundamentos teóricos generales de los medios de enseñanza.
4. Seleccionar el sistema de medios de enseñanza para el sistema de clases.
5. Realizar el diseño (confección o selección).
6. Desarrollar de antemano las habilidades necesarias para el uso de los medios de enseñanza en el transcurso de la clase.

A nuestro juicio, durante mucho tiempo se ha sobrevalorado la importancia de los medios en el aprendizaje, haciéndolos prácticamente los únicos responsables del éxito o fracaso de una actividad de formación.

En este sentido, uno de los grandes desafíos que plantea la incorporación de medios en actividades de formación es poder armonizar su uso, intervención e interacción con los restantes factores que se consideran vitales en contextos de enseñanza-aprendizaje, (objetivos, contenidos, estrategias, etc.), en función del logro de los objetivos pedagógicos propuestos, esto es, su integración a un diseño global de las actividades de formación. A partir de las abundantes discusiones que han sostenido los expertos en torno a este tema, podemos señalar que uno de los grandes consensos logrados es que en el ámbito de la pedagogía, aunque constituyan herramientas útiles para presentar la información, los medios de enseñanza no influyen de modo especial sobre el plano pedagógico y su injerencia va a depender del rol que el diseñador de instrucción les asigne al interior de las actividades de enseñanza.

Al respecto, existen tres proposiciones que se destacan como consecuencia de las innumerables investigaciones que se han realizado en este ámbito:

En situaciones de enseñanza

- Ningún medio es superior a otro en lo que concierne al aprendizaje de una tarea dada.
- Los progresos constantes son escasamente atribuibles a la utilización de un único medio.
- La calidad del aprendizaje depende más de la motivación del estudiante que del medio utilizado.

Superioridad de los medios de enseñanza

Los resultados de las investigaciones acerca de la integración de medios de enseñanza no han podido poner en evidencia la superioridad de ningún medio sobre otro; por el contrario, pareciera que los objetivos pedagógicos se pueden alcanzar eficazmente con cualquiera de los medios más comúnmente utilizados. Asimismo, todo indicaría que el aprendizaje se encuentra más influido por el método que por el medio.

Especificidad de los medios de enseñanza

Desde la Segunda Guerra Mundial en adelante, ha existido, en apariencia, un progreso creciente respecto a la aparición de nuevos medios de enseñanza. El uso de cada uno de estos medios habría mejorado significativamente el universo pedagógico, sin embargo, al analizar los resultados, se ha descubierto que los progresos constatados son atribuibles más al avance global de la situación de aprendizaje que a la utilización de nuevos medios.

Medios de enseñanza y motivación individual

En una situación de aprendizaje apoyada por medios de enseñanza, las expectativas de los estudiantes respecto de su propio avance y la opinión que ellos tienen acerca del valor del instrumento, priman sobre el medio de enseñanza utilizado en lo que concierne a la calidad del aprendizaje. El esfuerzo intelectual que el alumno invierte en su aprendizaje es directamente proporcional a su percepción de la importancia de la tarea y del medio de enseñanza utilizado. Por ejemplo, si un estudiante considera que un

profesor está acudiendo en exceso a las transparencias y que ellas no le aportan nada nuevo, éstas van a resultar ineficaces en su aprendizaje, sin importar lo bien presentadas que estén.

En consecuencia, al utilizar medios de enseñanza, el diseñador debe tener en cuenta las actitudes de los estudiantes hacia los medios y su correcta inserción en el proceso de aprendizaje y referirse explícitamente a cada medio, explicando cuáles son las ventajas de su utilización. Si los medios resultan mal presentados o son utilizados sin relación con la acción de aprendizaje, perderán automáticamente su eficacia en el plano pedagógico.

LA RELEVANCIA Y UTILIDAD DE LOS MEDIOS DE ENSEÑANZA:

Se han realizado innumerables estudios en torno a los medios como componentes esenciales del proceso de enseñanza-aprendizaje. Clásico es el debate, por ejemplo, entre Clark y Kozma, dos importantes teóricos de la enseñanza, con relación a si los medios pueden o no potenciar ciertos tipos de aprendizajes.

En efecto, mientras Kozma afirmaba que los medios podían potenciar ciertos tipos de aprendizajes, asignándoles un rol fundamental en los procesos implicados, Clark respondía que en realidad era la interacción entre el método y el medio la que brindaba verdadera eficacia a la enseñanza y al aprendizaje y, por tanto, no le atribuía características particulares. Hoy en día esta disquisición se habría resuelto relativamente al afirmar que la **enseñanza es una actividad intencionada y, en ese contexto, los medios constituirían un recurso que tendrá un rol de acuerdo a la manera particular que lo disponga un diseñador.**

Ahora bien, existen varias razones que justifican las investigaciones en torno a los medios y a su aplicación pedagógica, entre las que destacamos las siguientes:

Los medios son uno de los componentes sustantivos de la enseñanza

Lo que queremos afirmar con esto es que en todo proceso de enseñanza-aprendizaje es muy difícil que no haya un medio involucrado como uno de sus elementos imprescindibles. Más aún, es inusual que un profesor desarrolle su docencia empleando

exclusivamente la palabra oral y sus gestos. Incluso en las clases que pudiéramos considerar “más tradicionales”, como las charlas, por ejemplo, los videos y las pancartas son parte integrante y necesaria de ellas. Así, asumir que los medios son parte constitutiva de los procesos de enseñanza significa que estos interactúan con los restantes componentes instruccionales que ya hemos mencionado (objetivos, contenidos, estrategias, actividades, entre otros) condicionando y modulando su diseño y viceversa.

Por ejemplo, el logro de determinados tipos de objetivos se alcanzará cuando utilicemos uno o más medios de una forma determinada; los contenidos serán vehiculizados a través de los medios y estos condicionarán los modos de estructuración y presentación de los mismos; las actividades requerirán de medios que las hagan posibles, entre otros aspectos. No obstante, no debemos olvidar que la elaboración de medios específicos para la enseñanza o para una actividad de formación, tiene que partir necesariamente desde el análisis de las características de los restantes componentes instruccionales. Así como de las estrategias de uso y de las decisiones que hemos tomado en torno a ellos,

para que se orienten en función de la naturaleza y del contexto de aprendizaje en el que trabajaremos.

Los medios son parte integrante de los procesos comunicativos que se dan en la enseñanza

Los procesos de enseñanza-aprendizaje representan un tipo específico de comunicación humana. Las relaciones que se establecen entre diseñadores de instrucción y profesores deportivos, las relaciones que se crean entre un profesor particular y sus alumnos, las comunicaciones (más o menos espontáneas entre los alumnos cuando aprenden) son procesos comunicativos regulados intencionalmente y dirigidos a provocar aprendizaje.

Los medios ofrecen a los alumnos experiencias de conocimiento difícilmente alcanzables por la lejanía en el espacio.

<i>ELEMENTOS ESTRUCTURALES</i>	<i>DIFERENCIAS</i>
El sistema simbólico o lenguaje que utiliza un medio para transmitir la información: textos, voces, sonido, imágenes estáticas, imágenes en movimiento, imagen con sonido, etc.	Cuando pensamos en un contexto concreto de aplicación, estas diferencias tienen implicaciones pedagógicas, por ejemplo: hay informaciones que se comprenden mejor mediante imágenes; algunos estudiantes captan mejor las imágenes concretas que las verbales abstractas.
El contenido que un medio presenta y la forma en que lo hace.	Las diferencias entre un medio y otro radican en el tipo de información que transmiten, su estructuración, los elementos didácticos que utiliza (introducción, destacados, preguntas, ejercicios de aplicación, resúmenes, etc.) y la manera en la que ellos se presentan. Incluso tratando el mismo tema, un medio puede estar más estructurado que otro o incluir muchos más ejemplos y anécdotas o proponer más ejercicios en consonancia con el hacer habitual del profesor.
El tipo de plataforma tecnológica que sirve de soporte y actúa como instrumento de mediación para acceder al material.	No siempre estará disponible la infraestructura que requieren determinados medios, ni los alumnos tendrán las habilidades necesarias para utilizar de tecnología de algunos medios seleccionados que utilizan una plataforma.
El entorno de comunicación con el usuario que el medio provee (interacción que genera).	Por ejemplo, un remoergómetro permite realizar más prácticas en menor tiempo, pero resulta menos realista y formativo que hacerlo en una pista de entrenamiento.

Los medios permiten acceder a acontecimientos, fenómenos o situaciones ocurridas previamente, o bien, en lugares lejanos a los de los estudiantes. De esta forma, un libro video sobre el deporte está propiciando que los estudiantes accedan a situaciones que, desde su contexto real no podrían conocer.

Los medios potencian las habilidades intelectuales en los estudiantes

La investigación en torno a los medios ha puesto de manifiesto que en la interacción con los sistemas y sus estructuraciones simbólicas no sólo adquirimos conocimiento en torno a los contenidos o a la información semántica (de significado), sino que también ponemos en ejercicio cierta habilidad intelectual necesaria para la comprensión de los mensajes.

Los medios son un vehículo de expresión para comunicar ideas, sentimientos y opiniones

Los medios no sólo permiten acceder a realidades, situaciones o conceptos novedosos; sino que también, favorecen la expresión de los conocimientos, actitudes y sentimientos de los estudiantes.

Los medios son soportes que permiten registrar la información

Otro de los rasgos destacables de los medios es que permiten registrar grandes cantidades de conocimiento.

Diferencias asociadas a los elementos estructurales de los medios

PEDAGÓGICOS

Cada medio didáctico ofrece determinadas prestaciones y posibilidades de utilización en el desarrollo de las actividades de aprendizaje que, en función del contexto, ofrecen ventajas significativas. Para poder determinar las ventajas de un medio sobre otro, debemos considerar el contexto de aplicación (por ejemplo, un material deportivo no es por sí mismo superior a un libro convencional), así como también los elementos estructurales que diferencian a un medio de otro y lo potencian más o menos en función de un contexto pedagógico puntual:

Componentes estructurales de los medios

Al analizar los medios didácticos, y sin entrar en los aspectos pragmáticos y organizativos que configuran su utilización contextualizada en cada situación concreta, podemos identificar los siguientes elementos:

- *El sistema de símbolos* (textuales, icónicos, sonoros) que utiliza.

En el caso de un vídeo aparecen casi siempre imágenes, voces, música y algunos textos.

- *El contenido material*, integrado por los elementos semánticos de los contenidos, su estructuración, los elementos didácticos que se utilizan (introducción con los organizadores previos, subrayado, preguntas, ejercicios de aplicación, resúmenes, etc.), la forma de presentación y el estilo, etc. En definitiva: información y propuestas de actividad.

- *La plataforma tecnológica* sirve de soporte y actúa como instrumento de mediación para acceder al material.

- *El entorno de comunicación con el usuario*, que proporciona unos determinados sistemas de mediación en los procesos de enseñanza y aprendizaje (interacción que genera, pragmática que facilita...). Si un medio concreto está inmerso en un entorno de aprendizaje mayor, podrá aumentar su funcionalidad al poder aprovechar algunas de las funcionalidades de dicho entorno.

Funciones que pueden realizar los medios

Según como se utilicen en los procesos de enseñanza y aprendizaje, los medios didácticos y los recursos educativos en general pueden realizar diversas funciones; entre ellas destacamos como más habituales las siguientes:

- **Proporcionar información.** Prácticamente todos los medios didácticos proporcionan explícitamente información: libros, vídeos, programas informáticos, medios para el deporte...
- **Guiar los aprendizajes** de los estudiantes, instruir. Ayudan a organizar la información, a relacionar conocimientos, a crear nuevos conocimientos y aplicarlos...
- **Ejercitar habilidades**, entrenar.
- **Motivar**, despertar y mantener el interés. Un buen material didáctico siempre debe resultar motivador para los estudiantes.
- **Evaluar** los conocimientos y las habilidades que se tienen, como lo hacen.
La corrección de los errores de los estudiantes a veces se realiza de manera explícita y en otros casos resulta implícita ya que es el propio estudiante quien se da cuenta de sus errores.
- **Proporcionar simulaciones** que ofrecen entornos para la observación, exploración y la experimentación.
- **Proporcionar entornos para la expresión** y creación.

A partir de la consideración de la plataforma tecnológica en la que se sustenten, los medios didácticos, y por ende los recursos educativos en general, se suelen clasificar en tres grandes grupos, cada uno de los cuales incluye diversos subgrupos:

Materiales audiovisuales:

- Imágenes fijas proyectables (fotos): diapositivas, fotografías...
- Materiales sonoros (audio): casetes, discos, programas de radio...
- Materiales audiovisuales (vídeo): montajes audiovisuales, películas, vídeos, programas de televisión...

Nuevas tecnologías:

- Programas informáticos educativos: videojuegos, lenguajes de autor, actividades de aprendizaje, presentaciones multimedia, enciclopedias, animaciones y simulaciones interactivas...
- Servicios telemáticos: páginas web, casas del tesoro, correo electrónico, chats, foros, unidades didácticas y cursos on-line.
- TV y vídeo interactivos.

La evaluación de los medios

Evaluar significa estimar en qué medida el elemento evaluado tiene unas características que se consideran deseables y que han sido especificadas a partir de la consideración de unos criterios. Por lo tanto toda evaluación exige una observación, una medición y un juicio. Además, siempre que se realiza una evaluación hay una intencionalidad y unos destinatarios, la evaluación se hace para algo y para alguien, a partir de ella muchas veces se tomarán decisiones.

Así, y centrándonos en la evaluación de medios didácticos, cuando se evalúan unos materiales se puede hacer para saber cuáles tienen más información sobre un tema, cuáles son los mejores desde un punto de vista técnico, cuáles son los más adecuados para unos estudiantes determinados, etc. Y por otra parte los destinatarios de esta evaluación pueden ser los docentes, los diseñadores de materiales didácticos, los administradores de las instituciones educativas...En cualquier caso, los criterios que se utilicen deben estar de acuerdo con la **intencionalidad** de la evaluación y con los **destinatarios** de la misma. Por otra parte, cuando consideramos la evaluación de los medios didácticos, uno de los criterios que siempre suele estar presente es el de la **eficacia didáctica**, es decir, su funcionalidad como medio facilitador de aprendizajes.

Como la eficacia didáctica al utilizar estos materiales depende básicamente de dos factores, las características de los materiales y la forma en la que se han utilizado con los estudiantes, suelen considerarse dos tipos de evaluación:

- **La evaluación objetiva.** La evaluación objetiva se centra en valorar la calidad de los medios didácticos. Generalmente la realiza un especialista a partir de un estudio exhaustivo de las características del material, sin que intervengan los destinatarios finales del medio didáctico. No obstante, en ocasiones, cuando las editoriales de materiales didácticos o determinadas administraciones públicas e instituciones académicas quieren hacer una evaluación en profundidad de un producto, los materiales son utilizados y valorados por diversos especialistas y destinatarios finales del producto.

En cualquier caso, la evaluación suele hacerse a partir de la consideración de unos criterios de calidad que se concretan en unos indicadores que se pueden identificar en mayor o menor medida en los materiales que se evalúan. Los resultados de la evaluación se suelen recoger en unas plantillas (más o menos extensas según el objeto y destinatarios de la evaluación) que incluyen diversos apartados: identificación del producto, valoración de acuerdo con los indicadores, evaluación global y comentarios.

- **La evaluación contextual.** La evaluación contextual valora la manera en la que se han utilizado los medios en un contexto educativo determinado. La máxima eficacia didáctica con el uso de los medios en un determinado contexto educativo se conseguirá utilizando adecuadamente materiales didácticos de calidad.

Otra reflexión queremos hacerla tomando como referencia **ventajas y desventajas entre los medios de enseñanza**. Cada medio de enseñanza en sí tiene sus propias cualidades y características, lo que se puede con uno, no se puede con el otro, por lo tanto véase ventaja o desventaja en sí, no entre sí; analice también elementos tales como el tipo y nivel de enseñanza, características de los estudiantes, información que debe ofrecer el medio de enseñanza, condiciones de las aulas, canchas, etc. y las alternativas.

Después de haber analizado los criterios de los autores acerca de los medios de enseñanza podemos definirlos como todos los objetos materiales imprescindibles para desarrollar el Proceso Docente Educativo tanto los utilizados por el docente, como los empleados por los educandos y que intervienen directa o indirectamente

en la adquisición del conocimiento, las habilidades y capacidades. Coincido con el Dr. Vicente

González Castro cuando además de lo anterior expone que son poderosos en la formación de convicciones y no se puede prescindir de ellos; pero añadiría a esto; “cuando se quiera impartir una buena clase”.

Por otra parte pienso que es válido exponer con claridad muchas de las importancias que traen los medios de enseñanza:

- Permiten crear las condiciones materiales favorables para cumplir con las exigencias científicas del mundo contemporáneo durante el Proceso Docente – Educativo.
- Permiten hacer más objetivos los contenidos de cada materia de estudio.
- Logran mayor eficiencia en el proceso de asimilación del conocimiento por los alumnos creando las condiciones para el desarrollo de capacidades, hábitos, habilidades y la formación de convicciones.
- Posibilitan un mayor aprovechamiento de nuestros órganos sensoriales.
- Crean las condiciones para una mayor permanencia de los conocimientos adquiridos.
- Se puede transmitir mayor cantidad de información en menos tiempo.
- Motivan el aprendizaje.

- Activan las funciones intelectuales para adquisición del conocimiento.
- Contribuyen a que la enseñanza sea activa y permiten la aplicación de los conocimientos adquiridos.
- Los medios no solo intervienen en el proceso instructivo, sino que también constituyen elementos poderosos en el trabajo educativo.

2.2 METODOLOGÍA.

Se realizó un estudio no experimental , de tipo longitudinal de panel, ya que se trabajó con los mismos estudiantes en cada uno de los momentos en que se tomaron los datos. Los estudiantes realizaban 3 frecuencias de clases de Educación Física en la semana en el horario de la mañana, durante 3 meses que duró la investigación realizada.

El estudiante del nivel medio básico

A la edad escolar le sigue la adolescencia, que constituye un período decisivo en el desarrollo del individuo. Se extiende desde los once o doce años hasta los quince, aproximadamente cuando se inicia la juventud.

Este esquema de desarrollo está sujeto a variaciones individuales, porque todos los estudiantes no arriban a la adolescencia a una misma edad, unos se adelantan notablemente, mientras otros se retardan. Esta situación muy evidente en el séptimo grado, se observa también en las aulas de octavo, donde no es extraño encontrar alumnos con características típicas de adolescentes, junto a otros que aún conservan rasgos y conductas propios de la niñez, por supuesto, que ya en octavo grado esto es menos frecuente que en séptimo, pues ha transcurrido todo un curso escolar durante el cual el estudiante no solo se desarrolla físicamente, sino también en las experiencias y vivencias.

Resulta evidente la necesidad de que los educadores de este nivel conozcan profundamente las características de la adolescencia y la juventud, y sepan reconocerlas en los estudiantes, con sus particularidades individuales y rasgos comunes. Esto constituye, sin duda, una premisa para la elevación de la calidad del trabajo docente-educativo.

2.2.1 SELECCIÓN DEL SUJETO.

El presente trabajo investigativo se llevó a cabo en la secundaria básica Juan Olaiz del municipio de Cienfuegos. La escuela tiene una matrícula de 725 estudiantes, de ellos 232 cursan el octavo grado, lo cual constituye la población de la cual se extrajo una muestra de forma aleatoria de 20 niños. La edad promedio de la muestra es de 13 años, son todos de procedencia urbana. En su mayoría han tenido irregularidades con la Educación Física y el deporte en la enseñanza primaria y en ocasiones no la han

recibido. Como deporte motivo de estudio nunca han recibido el voleibol, puesto que se introduce en este grado.

2.2.2 MÉTODOS Y PROCEDIMIENTOS.

Del **método empírico** se utilizó la **encuesta**, la **entrevista**, la **observación directa** e **indirecta**. De la primera se le hicieron a 5 docentes vinculados con el deporte para conocer aspectos relacionados con los medios de enseñanza en las clases y a 11 de los estudiantes de la muestra para conocer el grado de satisfacción con la utilización del nuevo medio. De la entrevista, podemos decir que se aplicaron a los 5 docentes de educación Física con el objetivo fundamental de conocer aspectos relacionados con la técnica en el deporte de voleibol.

Se llevó a cabo la observación directa en 2 momentos de la pormenorización del Saque por Abajo de Frente, o sea, un diagnóstico inicial para conocer en qué nivel están los alumnos; y uno final para medir los resultados alcanzados con la utilización del novedoso medio de enseñanza.

Además se efectuó una observación indirecta a 7 clases donde alumnos y profesores no sabían de mi presencia, para constatar cualitativa y cuantitativamente los implementos deportivos y medios de enseñanza para el desarrollo de las mismas.

El **método estadístico** para resumir los datos recolectados y precisar la utilidad del medio. Se utilizaron los procedimientos estadísticos: **media**, **por ciento**.

Del **nivel teórico** podemos decir que se utilizaron los siguientes métodos: **el análisis**, la **síntesis**, la **inducción-deducción**, la **comparación** y la **generalización**.

Confección del MESAF – 06

El **MESAF – 06** se materializa, colocando un alambre o cable tensado desde el extremo superior de uno de los postes de la net hasta el suelo con un ángulo aproximado a los 45° y una longitud de 4 a 5m, este cuenta con un tope metálico a 50cm aproximadamente de su extremo inferior. Por él corre un anillo metálico sujeto a una cuerda delgada y flexible de aproximadamente 75cm de longitud, la cual se ata por su otro extremo a un balón de voleibol recuperado que su peso se acerque lo más posible al que utilizan los educandos en sus clases. Para recuperar este balón de voleibol ponchado se le extrajo la cámara a uno de baloncesto que generalmente se deteriora su recubrimiento; se introduce esta cámara en el de voleibol haciendo coincidir la válvula con el orificio exterior, luego se sella dicho hueco con dos chapas de cuero e hilo de donde se ata la cuerda flexible, a estos cueros se le deja un orificio que coincida con el del balón de voleibol para inflarlo por esta vía, además a este balón se le dibujan dos manos, una derecha y otra izquierda. A ambos lados del cable en su extremo más cercano al suelo se colocan tres plantillas en forma de paso, la más retrasada sólo se ubica la mitad anterior del pie y las dos restantes, la plantilla completa. Por último se coloca un objeto reflectante frente al estudiante.

2.3 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.

Docentes encuestados:

En la encuesta aplicada a docentes vinculados con el deporte, con el objetivo de conocer aspectos relacionados con los medios de enseñanza podemos resumir que ésta cuenta con cinco preguntas donde la última es opcional (si se quiere añadir algún aspecto). En la pregunta #1 el 80% de los encuestados emplean en sus clases los medios de enseñanza, mientras que el 20% lo hace solo algunas veces. En la pregunta #2 el 60% de los encuestados utilizan generalmente los medios tradicionales y sólo el 40% combina estos con los novedosos. En la pregunta #3 el 20% piensa que los profesores de Educación Física utilizan adecuadamente los medios, mientras que un 80% cree que los docentes no usan adecuadamente dichos artefactos. Haciendo un resumen de la pregunta #4 podemos plantear que el 100% de los encuestados piensa que los medios de enseñanza sí son importantes para la optimización del proceso docente educativo, el 60% opina que son factibles para el mejoramiento de cualquier técnica deportiva,

el 40% dice que intervienen directamente en la motivación de los educandos y el 20% piensa que activan las funciones intelectuales para la adquisición del conocimiento. Haciendo referencia a la quinta y última pregunta debemos decir que el 60% de los encuestados hace alusión a la creatividad que debe predominar en los docentes para darle solución al déficit de implementos deportivos existente en el país. El 40% de los encuestados no respondió esta pregunta(Tabla #1).

Es válido aclarar además que dichos docentes tienen como promedio 2,8 años de experiencia como profesores y solo un profesor es Licenciado en Cultura Física.

De modo general estas encuestas nos afirman que los docentes sí usan los medios de enseñanza, que la mayoría de estos son tradicionales. Una gran cantidad de profesores no hace un uso adecuado de los medios. El 100% piensa que son imprescindibles en el proceso de enseñanza aprendizaje, además opinan que son inmejorables para la enseñanza de una técnica deportiva determinada. Un por ciento más bajo piensa que son poderosas armas en la motivación y que activan las funciones intelectuales de los educandos. Por otro lado una mayor parte cree que es la creatividad de los docentes la que juega un importante papel en la construcción y utilización efectiva de los medios de enseñanza.

Tabla #1:Tabulación de las encuestas a docentes:

—	Opciones			—
Preguntas	Sí	No	Algunas veces	Por ciento
1	4	0	1	80-0-20%
—	Novedosos	Tradicionales	Ambos	—
2	0	3	2	0-60-40%
—	Sí	No	—	—
3	1	4	—	20-80%
4	100% - son importantes, 60% - mejora la técnica, 40% - motivación, 20% - activan las funciones intelectuales.			
5	40% - no respondió la pregunta, 60% - creatividad de los docentes.			

Docentes entrevistados:

Haciendo una valoración del Saque por Abajo de Frente al concluir la etapa de enseñanza el 100% de los entrevistados coinciden en plantear que tienen poco o ningún dominio del elemento. El 40% piensa que colateralmente a esta problemática, carece de precisión y efectividad el saque.

El 80% manifiesta en la contestación de la segunda pregunta que las causas fundamentales del no dominio de la técnica está dado por la carencia de implementos deportivos o medios de enseñanza y por la insuficiencia de tiempo para practicar dicho elemento técnico. Para darle solución a esta problemática el 80% de los entrevistados coincide que se debe aprovechar el horario de deporte participativo para trabajar el SAF y no limitarse solamente a las clases de Educación Física. El otro aspecto que señala ese 80% está dado por la creatividad que debe estar presente en cada docente para solucionar el tema de los medios.

Observación indirecta a varias clases:

Resumiendo la observación indirecta de forma cualitativa y cuantitativa a varias clases, podemos plantear que es insuficiente el uso de medios e implementos deportivos puesto que de las siete clases presenciadas, ninguna sobrepasó los tres medios o implementos diferentes utilizados.

Era muy alta la proporción de alumnos por balón y de los pocos medios que existían, no eran adecuadamente utilizados en su mayoría. Refiriéndonos al aspecto cualitativo podemos alegar que el 81,2% utilizó medios e implementos tradicionales, o sea no aportaban ninguna novedad científica en el aspecto físico de su factura, mientras que el 18,8% sí aportaban novedosos elementos a la clase y además de apoyar el proceso instructivo, constituyeron una poderosa arma en el aspecto motivacional de los educandos. Los implementos y medios utilizados fueron balones de diferentes deportes, porterías, aros, pelotas de trapo, batones, banderitas, vallas, barra multiuso.

Aunque no constituía objetivo de esta observación, tenemos que decir que no se aprecia una adecuada utilización y explotación de los medios además de la insuficiencia de los mismos ya mencionados.

Diagnóstico inicial del Saque por Abajo de Frente

Haciendo un análisis pormenorizado del SAF, o sea, particularizando en cada una de las fases del movimiento, podemos decir que la mayor cantidad de errores técnicos se encuentran en: la posición de los pies, la de los brazos, la salida del brazo que golpea, el golpeo del balón, la coordinación de piernas y brazos y la entrada al terreno. Con menos dificultades encontramos la postura del tronco, la vista al frente en la primera y última fases del movimiento.

Cada alumno es observado detalladamente en la realización fragmentada del SAF, donde se pormenoriza cada una de las tres fases;

FMACB —————→ **PP, PT, GB, PB, V**

FMMCB —————→ **LB, SBG, GB, CPB**

FMDCB —————→ **RFB, ET, PFT, VF**

Para no hacer repetitivo las probabilidades en sentido general debemos aclarar que la muestra es de 20 estudiantes y son 20 las posibilidades de saque que tienen. Si comenzamos a analizar los resultados del diagnóstico de la FMACB; podemos decir que la posición de los pies, la ejecutaron incorrectamente 14 educandos para un 70%. En la postura del tronco, 7 lo hicieron mal para un 35%, 10 sujetaron deficientemente el balón para un 50%, 15 posicionaron mal los brazos para un 75% y cometieron error en la dirección de la visión 8 pioneros para un 40%. En la FMMCB, lanzaron erradamente el balón 11 estudiantes para un 55%, en la salida del brazo que golpea tuvieron problemas 12 niños para un 60%, golpearon insuficientemente el balón, 13 para un 65% y mal coordinaron piernas y brazos 15 para un 75%.

Valorando la tercera y última fase, es decir, la FMDCB, podemos decir que tuvieron dificultades 10 niños en el recorrido final del brazo que golpeó para un 50%, no entraron al terreno después del golpeo del balón 15 muchachos para un 75%, no adoptaron una postura correcta del tronco, 10 para un 50% y finalmente 4 estudiantes presentaron problemas con la vista al frente, para un 20%. Podemos expresar además que el 76,9% está por encima del 50% de errores técnicos. Sólo se quedan por debajo de esta marca la postura del tronco y la vista al frente en la FMACB y la vista al frente con un 20% en la FMDCB.

Haciendo un estudio por fases podemos manifestar que en la primera; de 100 posibilidades de errores a cometer, efectuaron 54 para un 54%, en la segunda

fase, de 80 posibles cometieron 51 para un 63,8% y en la tercera de 80 se cometieron 39 para un 48,8%. Aquí tenemos que resaltar que la segunda fase es la de mayor dificultad con 51 errores para un 63,8%, teniendo en cuenta el total de los posibles errores a cometer (Tabla #2).

Si se hace un análisis en sentido general de las tres fases del saque, apreciamos que de 260 posibilidades de cometer error se perpetraron 144 para un 55,4%. Sería válido aclarar además que el **MESAF -- 06** corrige 9 de los 13 errores posibles a cometer por los estudiantes para un 69,2% de corrección.

Tabla # 2: Resumen del diagnóstico inicial del SAF

<i>Fases del mov.</i>	<i>Posibles errores</i>	<i>Errores cometidos</i>	<i>Por ciento</i>
<i>FMACB</i>	100	54	54%
<i>FMMCB</i>	80	51	63.8%
<i>FMDCB</i>	80	39	48.8%
<i>Total</i>	260	144	55.4%

Nota: de los 13 elementos a evaluar; **MESAF -- 06** corrige 9, para un 69,2%.

Constatación final del Saque por Abajo de Frente.

Valorando la constatación final del SAF podemos apreciar que los resultados se alejan considerablemente del diagnóstico inicial. Por supuesto que esta lejanía es en la disminución de errores a medida que se va trabajando con el medio. Por ejemplo en la PP no se produjeron errores para un 100%, en la PT cometieron 2 errores (todo sobre la base de 20, que es el máximo a cometer en la muestra), para un 10%. Dos estudiantes sujetaron deficientemente el balón para un 10%, en la PB fallaron 6 para un 30% y en el último elemento de la FMACB, en la VF no se produjeron errores. En la FMMCB podemos decir que lanzaron con dificultades el balón un total de 3 alumnos para un 15%, en la SBG se equivocaron 2 para un 10%, mientras que en el GB lo hicieron 3 para un 15% y coordinaron deficientemente piernas y brazos un total de 6 estudiantes para un 30%. Ya en la

tercera fase del movimiento apreciamos que el RFB fue objeto de tres pifias para un 15%, penetró un solo estudiante incorrectamente al terreno para un 5%, en la PFT 5 lo hicieron mal para un 25% y por último no hubo estudiantes con dificultades en la VF. Haciendo una valoración general por fases podemos apreciar que en la FMACB se cometieron 10 errores, 14 en la segunda y solo 9 en la tercera fase del movimiento lo que suma un total de 33 errores(Tabla #3).

Tabla # 3: Resumen de la constatación final del SAF

<i>Fases del mov.</i>	<i>Posibles errores</i>	<i>Errores cometidos</i>	<i>Por ciento</i>
<i>FMACB</i>	<i>100</i>	<i>10</i>	<i>10%</i>
<i>FMMCB</i>	<i>80</i>	<i>14</i>	<i>17.5%</i>
<i>FMDCB</i>	<i>80</i>	<i>9</i>	<i>11.3%</i>
<i>Total</i>	<i>260</i>	<i>33</i>	<i>12.7%</i>

Comparación de los 2 controles:

Haciendo un análisis por cada uno de los aspectos que componen las diferentes fases del movimiento se pudo constatar los siguientes resultados.

En la PP con 14 errores en el Diagnóstico Inicial (DI) y cero error en la Constatación Final (CF), decimos que disminuyó en 14 errores con respecto al DI para un 70% de avance. En la PT 7 errores en el DI, 6 en el CI y 2 en la CF para un 25%, la SB se comportó con 10 errores en el DI, 9 en el CI y finalmente 2 para un 40% de disminución. La PB exhibió 15 en el DI, luego 10 en el CI y 6 en la CF para un 45% de separación entre la primera y última pruebas. El último aspecto de esta fase, la VF mostró 8 errores en el DI, y no se cometieron en la CF para un 40%. En la FMMCB apreciamos que el LB tenía 11 errores inicialmente, y solo 3 en la CF para un 40%. La SBG se comportó con 12, 4 y finalmente 2 para un 50%. El GB lo hizo con 13, 8 y 3 para un 50%. Por último la CPB en el DI se produjeron 15 errores, y 6 en la CF para un 45%.Analizando ya la última fase del movimiento podemos resumir que 10 niños tuvieron dificultades en el RFB en el DI, y en la CF

solo 3 para un 35%. Entraron deficientemente al terreno o no entraron, 15 alumnos en el DI, y 1 en la CF para un 70%. En la PFT, primeramente erraron 10, y en la CF 5 para un 25% y por último en la VF, lo hicieron mal 4 en el DI, y no se cometió error en la CF, para un 20% de avance. Si hacemos este mismo estudio por fases podemos decir que en el DI en la FMACB se produjeron 54 errores para un 54%, en la FMMCB se cometieron 51 errores para un 63,8% en el DI y en la FMDCB se efectuaron 39 para 48,8%. Eso da un total de 144 para un 55,4%. La CI arrojó 31 errores en la primera fase para un 31%, 29 en la segunda y tercera fases para un 36,3%. Esto da como resultado un total de 89 errores para un 34,2%. Ya en la CF del SAF apreciamos que en la primera se cometieron 10 errores para un 10%, en la segunda 14 para un 17,5% y en la tercera y última sólo 9 para un 11,3% lo que da un total de 33 errores para un 12,7%.

Si comparamos los numeritos finales de cada una de las pruebas, podemos decir que en la FMACB de un total de 54 errores en el DI, descendió en la CF al producirse solo 10, se separa el último del primero en 44 errores para un 44% de avance. En la FMMCB de un total de 51 en el DI, bajó a 29 errores en la CI y continuó descendiendo en la CF hasta 14 produciéndose 37 errores para un 46,3% de separación entre la primera prueba y la última. En la tercera fase del movimiento de un total de 39 errores en el DI, y llegó hasta 9 en la CF, la diferencia es de 30 errores para un 37,5%.

Haciendo un resumen general de los errores podemos decir que en el diagnóstico pormenorizado del SAF se produjeron 144 para el 55,4%, los cuales descendieron hasta 33 en la CF para un 12,7%. Como se puede constatar a medida que se trabaja con MESAF – 06 los resultados van mejorando, disminuyen en gran medida la cantidad de errores por elementos y aunque no constituye uno de los objetivos de esta investigación, podemos afirmar que mejora considerablemente la precisión del saque. Existe un detalle interesante de resaltar en estos resultados y está referido a la cantidad de errores por elementos. Los datos demuestran que es en la PB, la CPB, el RFB y la PFT es donde más errores se cometieron y donde menos disminuyeron con respecto a los demás con el uso del medio. Esto se debe en gran medida a que MESAF – 06 no corrige estos elementos, por lo que son proclives a la comisión de faltas. Debemos señalar también que fueron extraordinarios los avances con la PP, la VF que atenuaron a 0 sus valores finales, es decir que llevaron a 0% la comisión de errores.

Destacar además la corrección de elementos tales como: la PT, SB y SBG que disminuyeron a 2 errores en su Constatación Final para un 10%, gracias al trabajo con **MESAF – 06**(Tabla #4).

Tabla #4: Comparación entre las 2 pruebas

<i>Diagnóstico inicial</i>	<i>Constatación final</i>	<i>Diferencia</i>
144 errores	33 errores	111 errores
55.4%	12.7%	42.7%

Encuesta a estudiantes

Analizando las encuestas a once de los estudiantes de la muestra seleccionados aleatoriamente podemos resumir que en la pregunta #1 el 100% de los encuestados coincidió en sentirse bien utilizando el medio. En la #2 el 100% opina que con la utilización del medio han mejorado la técnica del Saque por Abajo de Frente. El 90.9% piensa que de no haber practicado con el medio estaría en el mismo nivel técnico. En la pregunta #4 al 100% de los encuestados le gustaría continuar trabajando con **MESAF -- 06**. Estas opiniones de más del 50% de la muestra le dan validez a este trabajo (Tabla #5).

Tabla #5: Tabulación de las encuestas a estudiantes:

—	<i>Opciones</i>			—
Preguntas	Bien	Regular	Mal	Por ciento
1	11	0	0	100%
—	Sí	No	—	—
2	11	0	—	100%
3	10	1	—	90.9%
4	11	0	—	100%

3.1 CONCLUSIONES

Después de un extenso período de investigación; la utilización del **MESAF -- 06** le permite al autor llegar a las siguientes conclusiones:

- Sí se acepta la hipótesis porque después de haber utilizado el **MESAF -- 06**, se pudo constatar que se eleva el nivel técnico del Saque por Abajo de Frente el los alumnos de octavo grado.
- El diagnostico inicial se comportó de la siguiente manera: en la FMACB para un 54% del total de errores, en la FMMCB para un 63,8%, y en FMDCB para un 48,8% del total.
- Los implementos deportivos y medios de enseñanza utilizados por los profesores en sus clases son insuficientes y en su mayoría, tradicionales. Por la parte técnica podemos afirmar que los docentes entrevistados tienen poco dominio de la técnica del saque por debajo de frente(SAF).
- De los 144 errores diagnosticados inicialmente, en la comprobación final se corrigieron 111 errores, para un 42,7% del total.
- El 100% de los docentes y estudiantes encuestados se sintieron satisfechos con el uso del MESAF—06 y el mismo demostró su efectividad.

3.2 RECOMENDACIONES

Por los beneficios que reporta **MESAF -- 06** a todo docente que lo utilice en función de la enseñanza de la técnica, recomendamos:

- Extender esta experiencia a otros centros educativos.
- No solo utilizarlo en el deporte participativo, sino ampliar su uso al deporte de voleibol y a las clases de Educación Física.
- Empezar otras investigaciones donde comprueben si se puede emplear en otro tipo de saque.
- Presentar este medio en eventos, para su masificación.

4.1 BIBLIOGRAFÍA.

1. Borroto Downer, Evelina (1992). Educación Técnica. *En su: Voleibol 1.* (Ciudad de La Habana): Editorial Pueblo y Educación.
2. Fielder, Marianne (1968). Voleibol. Berlín, Editorial, Leipsing.
3. Fojaco Iser, Bárbara (1996). Análisis de la efectividad del saque del equipo del Cienfuegos en el Campeonato Nacional 1ra Categoría femenino, 1995. Trabajo de Diploma UCF, Facultad de Cultura Física.
4. Gloria Labbé, Carmen. (2005). Uso Pedagógico de los medios. Disponible en <http://www.monografias.com/trabajos14/voleib/voleib.shtml> Consultado el 5 de abril del 2006.
5. González Castro, Vicente (1990). Diccionario cubano de medios de enseñanza. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
6. Hernández Aragonés, José Carlos. (2004). Uso de los medios de enseñanza. Disponible en <http://www.monografias.com/trabajos11/meden/meden.shtml>. Consultado el 5 de abril del 2006.
7. Hernández Fleitas, Aldo (2004). Aplicaciones de la enseñanza problemática en el área de Educación Física y Deporte. Disponible en: <http://www.efdeportes.com/efd42/problem.htm>. Consultado el 5 de abril del 2006.
8. Klesshev Y. I. (1984). Voleibol. Técnica. La Habana, Editorial Científico Técnico.
9. Abarreré Reyes, Guillermina, Gladis E. Valdivia Pairoi (1988). Pedagogía. Ciudad de La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

10. Marqués Graells, Manuel. (2001). Los medios didácticos. Disponible en <http://dewey.uab.es/pmarques/medios.htm>. Consultado el 5 de abril del 2006.
11. Navarro, David. (2004). Nociones básicas del voleibol y básquet. Disponible en <http://www.monografias.com/trabajos18/voleibol-basquet/voleibol-basquet.shtml>. Consultado el 5 de abril del 2006.
12. Zhelezniak, Y. D. (1984). La preparación de los voleibolistas jóvenes. Técnica. Ciudad de La Habana: Editorial Científico.
13. Rodríguez Ruiz, Luis Fernando. (2005). El voleibol. Disponible en <http://www.monografias.com/trabajos14/voleib/voleib.shtml>. Consultado el 5 de abril del 2006.

ANEXO #1
PANILLA DE OBSERVACIÓN

Fecha: _____ Lugar: _____
 No. Clase (SAF): _____ Tiempo de Duración: _____
 Observador: _____
 Graduado de: EPEF _____ ISCF _____ ISP _____ Cursos Emergentes: _____
 Años de experiencia como profesor: _____

Test del Saque por Abajo de Frente

	FMACB					FMMCB				FMDCB				
N o.	PP	PT	SB	PB	V	LB	SBG	GB	CPB	RFB	ET	PFT	VF	T/A
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														
T/E														

Leyenda:

FMACB: Fase del Movimiento Antes del Contacto con el Balón

FMMCB: Fase del Movimiento en el Momento del Contacto con el Balón

FMDCB: Fase del Movimiento Después del Contacto con el Balón

PP: Posición de Piernas; **PT:** Postura del Tronco; **SB:** Sujeción del Balón; **PB:** Posición de Brazos; **V:** Vista al Frente; **LB:** Lanzar el Balón; **SBG:** Salida del Brazo que Golpea; **GB:** Golpeo del Balón; **CPB:** Coordinación de Piernas y Brazos; **RFB:** Recorrido Final del Brazo; **ET:** Entrada al Terreno; **PFT:** Postura Final del Tronco; **VF:** Vista al Frente; **T/E:** Total por Elementos; **T/A:** Total por Alumnos

ANEXO #2

PLANILLA DE OBSERVACIÓN

OBSERVACIÓN INDIRECTA A VARIAS CLASES

Fecha:_____ **Escuela:**_____ **Grado:**_____

Observador:_____ **Deporte:**_____

Graduado de: *EPEF*____ *ISCF*____ *ISP*____ *Cursos Emergentes:* ____

Años de experiencia como profesor: _____

IMPLEMENTOS DEPORTIVOS	MEDIOS DE ENSEÑANZA	CANTIDAD	NOVEDOSOS	TRADICIONALES
TOTALES →				

Encuesta

Se aplica esta encuesta a docentes vinculados con el deporte, con el ánimo de contribuir al mejoramiento de la técnica del Saque por Abajo de Frente en el voleibol. Esperamos de usted su más sincera colaboración.

Graduado de: EPEF _____ ISCF _____ ISP _____ Cursos Emergentes _____

Años de experiencia como profesor: _____

1. ¿Emplea usted en sus clases los medios de enseñanza?

Sí _____

No _____

2. De responder afirmativamente. Diga:

Novedosos _____

Tradicionales _____

3. ¿Cree usted que los profesores hacen un adecuado uso de los medios de enseñanza?

Sí _____

No _____

4. ¿Qué importancia le atribuye al uso de novedosos medios de enseñanza?

5. Otros aspectos que usted considere necesario tocar sobre este tema.

Gracias por su colaboración.

ANEXO #4

GUÍA PARA LA ENTREVISTA

Necesitamos de usted su más sincero e incondicional apoyo a la hora de responder esta entrevista con el objetivo de lograr una mayor calidad en las clases.

Graduado de: EPEF_____ ISCF_____ ISP_____ Cursos Emergentes_____

Años de experiencia como profesor: _____

1. ¿Cómo valora usted el comportamiento actual del Saque por Abajo de Frente en la Enseñanza Secundaria Básica al concluir la etapa de su enseñanza?
2. De ser negativa la respuesta. ¿Cuáles crees que sean las causas que los provocan?
3. ¿Qué alternativa sugiere para darle solución a esta problemática, en caso que existiese?

Agradecido por su colaboración.

ANEXO #5

Encuesta

Se aplica esta encuesta a estudiantes de la muestra con el objetivo de conocer el grado de satisfacción después de haber utilizado el **MESAF -- 06** esperamos que sean sinceros a la hora de responder, para lograr confiabilidad en los resultados esperados.

1. ¿Cómo te sentiste utilizando el **MESAF -- 06**?

Bien _____ Regular _____ Mal _____

2. ¿Crees que has mejorado la técnica del Saque por Abajo de Frente?

Sí _____ No _____

3. ¿Piensas que de no haberlo utilizado, estarías en el mismo nivel técnico?

Sí _____ No _____

4. ¿Te gustaría seguir practicando con él?

Sí _____ No _____

Gracias por su colaboración.

ANEXO #6

MESAF -- 06

