



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

**FACULTAD DE EDUCACIÓN CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

**TEMA:**

“LA CONDICION FÍSICA EN NIÑOS (AS) CON CAPACIDADES ESPECIALES DE LA ESCUELA GEOVANNY CALLE DE LA CIUDAD DE CAYAMBE. REALIZACION DE UNA METODOLOGIA DE TEST PARA EL ATLETISMO ORIENTADO A OLIMPIADAS ESPECIALES 2011.”

Trabajo de grado previo a la obtención del Título de Licenciados en la especialidad de Entrenamiento Deportivo.

**AUTORES:**

PAZMIÑO TIPANLUISA ÁNGEL MARCELO

SÁNCHEZ QUIMBIAMBA DARWIN POLO

**DIRECTOR:**

MSC. ALFONSO CHAMORRO.

## **ACEPTACIÓN DEL DIRECTOR**

En calidad de Director de la Tesis Titulada: “LA CONDICION FÍSICA EN NIÑOS (AS) CON CAPACIDADES ESPECIALES DE LA ESCUELA GEOVANNY CALLE DE LA CIUDAD DE CAYAMBE. REALIZACION DE UNA METODOLOGIA DE TEST PARA EL ATLETISMO ORIENTADO A OLIMPIADAS ESPECIALES 2011.”.de los egresados: Pazmiño Tipanluisa Ángel Marcelo y Sánchez Quimbiamba Darwin Polo, de la especialidad de Entrenamiento Deportivo, considero que el presente informe de investigación reúne todos los requisitos para ser sometido a la evaluación del Jurado Examinador que el Honorable Consejo Directivo de la Facultad designe.

Ibarra, 21 de Noviembre del 2011

**MSC. ALFONSO CHAMORRO.**

**DIRECTOR DE TESIS**

## DEDICATORIA

El presente trabajo lo dedico a todos los que tienen en sus manos la responsabilidad del desarrollo del ser humano, con mucho amor para a mi madre y padre quienes han sido la fortaleza más importante para cumplir con este objetivo, de igual manera al resto de mi familia, profesores y amigos que de una u otra manera me han apoyado para llegar con éxito.

**Ángel**

Con infinito amor para mi madre, padre, hermanos, esposa y sobre todo a mi hijo Leo Jhosue Sánchez Anrango, quienes han sido la fortaleza más importante para cumplir con esta meta, por su apoyo incondicional les consagro en el altar de mi corazón.

**Darwin**

## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad Técnica del Norte por haber posibilitado una oportunidad de superación y aprendizaje que garantizan un éxito personal y profesional.

A la Facultad de Educación Ciencia y Tecnología, a la Carrera de Entrenamiento Deportivo, por habernos brindado la oportunidad de Capacitarnos, Actualizarnos y Profesionalizarnos los docentes de todos los Módulos, quienes con su conocimiento Científico y técnico, nos permitieron conocer más a fondo la metodología del Entrenamiento Deportivo.

Un agradecimiento especial al Msc. Alfonso Chamorro Director de Tesis quien ha guiado y contribuido permanentemente en este trabajo de grado con pautas para su elaboración de manera pedagógica y didáctica.

A nuestros familiares quien con infinito amor a través de la vida han sabido guiarnos con su ejemplo de trabajo y honestidad, por todo su esfuerzo reflejado y por su constante apoyo que ha permitido alcanzar esta meta personal y profesional.

**Los Autores**

## INDICE GENERAL

ACEPTACIÓN DEL DIRECTOR	ii
DEDICATORIA	lii
AGRADECIMIENTO	iv
INDICE GENERAL	v
RESUMEN	ix
ABSTRCT	x
INTRODUCCIÓN	1
<b>CAPITULO I</b>	<b>4</b>
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	4
1.1 Antecedentes	4
1.2 Planteamiento del Problema	5
1.3 Formulación del Problema	7
1.4 Delimitación	7
1.4.1 Unidades de Observación	7
1.4.2 Delimitación Espacial	7
1.4.3 Delimitación Temporal	8
1.5 Objetivos	8
1.5.1 Objetivo General	8
1.5.2 Objetivos Específicos	8
1.6 Justificación	9
1.7 Factibilidad	10
<b>CAPITULO II</b>	
2. MARCO TEORICO	11
2.1.1 Fundamentación Teórica	11
2.1.2 Fundamentación Psicológica	11
	12
2.1.3 Fundamentación Pedagógica	13
2.1.4 fundamentación Sociológica	14
2.1.5 Fundamentación Legal	15

2.1.6	Condición Física	17
2.1.6.1	Batería de Condición Física y Salud	18
2.1.7	Resistencia	18
2.1.7.1	Resistencia General Aeróbica	19
2.1.7.2	Resistencia General Anaeróbica	20
2.1.7.3	Resistencia de corta distancia	20
2.1.7.4	Resistencia de mediana duración	20
2.1.7.5	Resistencia de larga duración	20
2.1.7.6	El docente debe saber que	22
2.1.7.7	Como debe hacer la recuperación	22
2.1.8.	Velocidad	23
2.1.8.1	Tipos de velocidad	24
2.1.8.2	Velocidad de reacción	25
2.1.8.3	Resistencia a la velocidad	25
2.1.9.	Fuerza	26
2.1.9.1	Tipos de fuerza	26
2.1.9.2.	Fuerza explosiva	26
2.1.9.3	Fuerza resistencia	27
2.1.9.4	Fuerza absoluta y relativa	27
2.1.10.	Test de resistencia	28
2.1.11.	Test de fuerza	29
2.1.12.	Test abdominales	30
2.1.13.	Test de velocidad	31
2.1.14	Olimpiadas especiales en el Ecuador	32
2.1.14.1	Clasificación	36
2.1.15.	Causas	39
2.1.15.1	Deficiencia física	39
2.1.16	Atletismo	42
1.2.17	Eventos de Atletismo	43

2.2. Posicionamiento Teórico Personal	45
2.3. Glosario de Términos	46
2.4. Interrogantes	50
2.5. Matriz Categorical	52
<b>CAPITULO III</b>	
3. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN	53
3.1. Tipos de Investigación	53
3.5 Métodos	54
3.6Técnicas e instrumentos	55
3.7 Población	55
3.8 Muestra	55
<b>CAPITULO IV</b>	
4 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	56
4.1 Encuesta aplicada a los docentes	57
4.2 Encuesta aplicada a los padres de familia	66
4.3 Test aplicado a los estudiantes	75
4.4 Contestación a las interrogantes de investigación	80
<b>CAPITULO V</b>	
5 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	82
5.1 Conclusiones	82
5.2 Recomendaciones	83
<b>CAPITULO VI</b>	
6 PROPUESTA ALTERNATIVA	84
6.1 Título de la Propuesta	84
6.2 Justificación	85
6.3 Fundamentación Teórica	87
6.4 Objetivos	90
6.4.1 Objetivo General	90

6.4.2 Objetivos Específicos	90
6.5 Ubicación Sectorial y Física	90
6.6 Descripción de la Propuesta	91
6.7 Impacto	127
6.8 Difusión	127
6.9 Bibliografía.	128
Anexos	129
Árbol de Problemas	130
Matriz de Coherencia	132
Matriz Categorial	131
Encuesta	133
Batería de Test físicos	135



## RESUMEN

La presente investigación se refirió a “La Condición física en niños (as) con capacidades especiales de la escuela Geovanny Calle de la ciudad de Cayambe. realización de una metodología de test para el atletismo orientado a Olimpiadas especiales 2011, la investigación permitió conocer como los docentes, entrenadores evalúan la condición física y como preparan a los deportistas de atletismo las cualidades física, con miras a participar en las Olimpiadas Especiales que se viene participando. año tras año, la utilización de determinados ejercicios, métodos y medios no ayudan a preparar a los niños con capacidades diferentes .Si bien es cierto la preparación física general debe estar orientada a la preparación de los órganos y sistemas, al desarrollo de las cualidades motoras, fuerza, rapidez, resistencia, flexibilidad, agilidad basada en la preparación del atletismo, en sus diferentes pruebas. El presente trabajo de grado tuvo como propósito esencial determinar la condición física en los niños (as) con Capacidades Especiales , conocidos los resultados, se pretende elaborar un Manual didáctico de condición física en los niños (as) con Capacidades Especiales, este Manual contendrá ejercicios,métodos,y medios de entrenamiento para mejorar cada una de las capacidades condicionales ; ya que cada una de las cualidades físicas en este documento se fundamentará científicamente la manera cómo preparar a los deportistas de una manera técnica, para obtener óptimos resultados tanto en la preparación física y técnica . Por la modalidad de investigación corresponde a un proyecto Factible, se basó en una investigación, no experimental, exploratoria, propositiva .Los investigados fueron las profesores de educación física, padres de familia mediante una encuesta y a los niños con capacidades especiales se le aplico un test físico. El Manual didáctico para desarrollar la condición física será un documento de fácil manejo, con ejercicios, tareas, actividades para cada una de cualidades y periodos de preparación deportiva. La enseñanza de la técnica deportiva y la preparación de los deportistas son los pilares fundamentales para la preparación del futuro atleta, todos los gestos deportivos y la preparación física general es responsabilidad de los entrenadores, en la propuesta existe este tipo de información que ayudará a elevar los niveles de preparación.de las pruebas atléticas tanto de pista, como de campo. El Manual contendrá aspectos relacionados con la preparación técnica, física de las pruebas que se participan en las Olimpiadas Especiales.

## ABSTRACT

The present investigation was referred to "the physical condition in children (as) with special Geovanny School Street in the city of Cayambe. conducting a test methodology for the Special Olympics athletics-oriented 2011, the research allowed us as teachers, coaches and evaluate the physical condition of athletes as they prepare to track the physical qualities, in order to participate in Special Olympics is is involved. year after year, the use of certain exercises, methods and means do not help prepare children with disabilities. While general physical preparation should be directed to the preparation of the organs and systems, the development of motor cualidadades , strength, speed, endurance, flexibility, agility, focusing on the development of athletics in different tests. The present work was aimed grade essential to determine the physical condition in children (as) with special abilities, known results, is to develop a toolkit of fitness in children (as) with special needs, this manual contains exercises , methods and means of training to improve each of the conditional capacities, since each of the physical cualidadades herein is scientifically substantiated the way athletes prepare a technical way, for best results both in the preparation physical and technical. In the research mode corresponds to a feasible project, was based on research, not experimental, exploratory, purposive. Researchers were physical education teachers, parents through a survey and children with special needs test is applied physical. The manual training to develop physical fitness will be a user-friendly document, with exercises, tasks, activities for each of qualities and sports training periods. The teaching of sports technique and preparation of athletes are the building blocks for the preparation of future athlete, all sporting gestures and general physical preparation is the responsibility of the coaches, the proposal there is this kind of information that will help raise preparación.de levels of both the athletic track and field. The manual will contain aspects of the technical, physical tests that are involved in Special Olympics.

## INTRODUCCIÓN

La visión que se le ha dado a lo largo del siglo XX estaba relacionada con una condición considerada deteriorada respecto del estándar general de un individuo o de su grupo. El término, de uso frecuente, se refiere al funcionamiento individual e incluye discapacidad física, discapacidad sensorial, discapacidad cognitiva, discapacidad intelectual, enfermedad mental o psicosocial y varios tipos de enfermedad crónica.

Por el contrario, la visión basada en los derechos humanos o modelos sociales introduce el estudio de la interacción entre una persona con discapacidad y su ambiente; principalmente el papel de una sociedad en definir, causar o mantener la discapacidad dentro de esa sociedad, incluyendo actitudes o unas normas de accesibilidad que favorecen a una mayoría en detrimento de una minoría. También se dice que una persona tiene una discapacidad si física o mentalmente tiene una función intelectual básica limitada respecto de la media o anulada por completo.

La evolución de la sociedad ha ido mejorando desde los años 1980 y se han desarrollado modelos sociales de discapacidad que añaden nuevas apreciaciones al término. Por ejemplo, se distingue entre un discapacitado (cuya habilidad es objetivamente menor que la de la media) y una persona con capacidades distintas de las normales y que -aunque no representa ninguna ventaja o inconveniente- a menudo es considerado un problema debido a la actitud de la sociedad o el hecho de que los estándares están basados en características medias.

Estos cambios de actitud han posibilitado cambios en la comprensión de determinadas características físicas que antes eran consideradas como discapacidades. En la década de los años 1960, por ejemplo, las personas zurdas eran vistas como personas con anomalía. siendo

obligadas a escribir con la mano derecha y castigadas si no lo hacían. En los años 1980 se acepta esta cualidad como una característica física.

**Capítulo I.-** Comprende los antecedentes, El planteamiento del problema, Formulación del problema, delimitación, objetivos, justificación.

**Capítulo II.-** Aquí se puntualiza la fundamentación teórica que es la explicación, la base que sustenta al tema que se investigó y la propuesta desarrollada, posicionamiento teórico personal, glosario de términos, preguntas de investigación, matriz categorial

**Capítulo III.-** En este capítulo se describe la metodología que comprende los métodos, técnicas e instrumentos, población y muestra.

**Capítulo IV.-** Se analiza e interpreta los resultados de las encuestas, cuestionarios aplicados a estudiantes y profesores para conocer más a fondo de la situación del problema en una manera científica y técnica.

**Capítulo V.-** Aquí se señala las conclusiones y recomendaciones en base de los objetivos específicos y posibles soluciones de los problemas encontrados para los docentes, estudiantes y una alternativa en la utilización de la propuesta.

**Capítulo VI.-** Se refiere al desarrollo de la propuesta alternativa planteada para solucionar el problema, como por ejemplo la propuesta de este trabajo de investigación un Manual didáctico de condición física en los niños (as) con Capacidades Especiales de la escuela especial Geovanny Calle de la ciudad de Cayambe en el año 2011.

## **CAPITULO I**

### **EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

#### **1.1. ANTECEDENTES**

Los escolares que presentan capacidades especiales se hallan en cierta medida, excluidos de las valoraciones sobre las condiciones físicas con respecto al resto de la población, esto genera una situación injusta que aumenta las dificultades ya existentes en su educación, desarrollo y en su plena inclusión social.

El conocimiento que se tenga de todos los procesos que rigen el crecimiento y desarrollo del organismo humano, tienen la mayor importancia para contribuir al logro de este proceso tan vital (Ferreiro, 1985).

En la actualidad organismos como la organización mundial de la salud, la organización panamericana de la salud, entre otros, se dedican exclusivamente a los aspectos inherentes a la salud integral, estimulando la organización de programas educativos y epidemiológicos en los países del mundo. Dada la complejidad de los mecanismos patogénicos que presentan los niños (as) con capacidades especiales, se hace vital la valoración de la condición física de estas poblaciones, sobre la base de metodologías tanto válidas, como periódicas; donde sea indispensable una revisión bibliográfica exhaustiva y la elección de protocolos acordes a sus necesidades y potencialidades.

Hasta ahora, cada vez que se desea evaluar a una persona con capacidades especiales existe la dificultad de encontrar test o cuestionarios que se puedan aplicar a esta población, ya que el punto de referencia suelen ser personas normales (Guerra, 2000). La evaluación

física funcional para el estudio planteado comprende la valoración de los siguientes aspectos: resistencia, fuerza y habilidad motora.

Por otra parte, un aspecto complementario, pero fundamental en este tipo de estudios, lo representa la valoración morfológica a estos escolares, teniendo como finalidad el identificar perfiles morfológicos, por medio del uso de la cine antropometría, como ciencia encargada del estudio de la constitución física.

Por ello, aunque se sabe que existen datos parciales sobre la valoración de las condiciones físicas en el área de educación especial, sigue siendo necesario disponer de datos fiables en todo el ámbito geográfico; siendo necesario discutir y elaborar directrices para la realización de futuros estudios, ya sean de orden epidemiológico o estudios particulares, encaminados a uniformar criterios sobre los métodos empleados, esperando que en un plazo no muy lejano, se pueda disponer de datos verdaderamente válidos y amplios sobre las condiciones físicas en personas con Capacidades Especiales.

## **1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La educación tradicional en la actualidad no da prioridad a los niños (as) con capacidades espaciales en el ámbito deportivo, debido a que existen escasos estudios valederos de la condición física en niños (as) con capacidades especiales, ya que hay pocos profesionales con función autodidacta en esta área, que han hecho una investigación de cómo llegar a estas personas a orientar en el deporte adecuado, de acuerdo a sus capacidades y limitaciones que tienen ellos.

Existen instrumentos estandarizados para valorar las diferentes dimensiones de la condición física mediante pruebas de campo. Estas herramientas están diseñadas para la población en general por lo que no

tiene en cuenta las particularidades de la población que presenta discapacidades especiales. Sin embargo no existen propuestas para la valoración de la condición física mediante “test de campo” y que hagan referencia a la población con capacidades especiales.

Existen muchas causas entre las cuales las siguientes, existen causas estructurales, mediatas e inmediatas Dentro de las primeras el Ministerio del Deporte y de Educación, no organizan programas de Capacitación con lo referente a la preparación deportiva, a niños y jóvenes con capacidades especiales, con respecto a las causas mediatas se puede manifestar que en las facultades de educación física e Institutos no están preparando a los docentes especializados en lo referente a los niños con capacidades diferentes, no existe mucha bibliografía con respecto a la preparación deportiva con miras a participar en la Olimpiadas Especiales, y con respecto a las últimas se refiere a los docentes no asisten a cursos de actualización, debido a que otras entidades no se han preocupado el Manual para la preparación deportiva ha sido adaptada, debido a la experiencia de los investigadores por ello que se debe organizar cursos, para que los docentes asistan a perfeccionarse con respecto a la preparación física general, en lo referente a la preparación de los atletas, en las diferentes pruebas que participan en las Olimpiadas.

La experiencia profesional sugiere que algunos instrumentos específicos para medir la condición física en la población con capacidades especiales permitirían adaptaciones que podrían facilitar su administración.

La adaptación de pruebas para la valoración de campo de la condición física facilitaría la administración de las mismas y por lo tanto se podría obtener un mejor rendimiento que permitiría una valoración adecuada de la condición física y la prescripción del ejercicio o el diseño de planes de entrenamiento, para evitar malos resultados a la hora de participar en contiendas deportivas a nivel local, provincial, nacional.

### **1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.**

¿Cuál es la condición física en los niños (as) con Capacidades Especiales de la escuela especial Geovanny Calle de la ciudad de Cayambe en las competencias atléticas de las olimpiadas especiales en el año 2011?

### **1.4. DELIMITACIÓN.**

#### **1.4.1. Unidades de observación.**

La investigación se realizó a seis docentes, treinta padres de familia y treinta y cinco estudiantes de la escuela especial Geovanny Calles de la ciudad de Cayambe.

- La investigación se realizó a los en los niños (as) con Capacidades Especiales de la escuela especial Geovanny Calle de la ciudad de Cayambe en el año 2011.

#### **1.4.2. Delimitación Espacial.**

El tema propuesto se realizó en la Escuela especial Geovanny Calle de la ciudad de Cayambe Provincia de Pichincha.

#### **1.4.3. Delimitación Temporal.**

La presente investigación se realizó de Enero a Noviembre del 2011.

### **1.5. OBJETIVOS.**

#### **1.5.1. Objetivos Generales**

- Determinar la condición física en los niños (as) con Capacidades Especiales de la escuela especial Geovanny Calle de la ciudad de Cayambe en el año 2011.



### **1.5.2. Objetivos Específicos.**

- Diagnosticar la resistencia en los niños /ñas con capacidades especiales de la escuela especial Geovanny Calle de la ciudad de Cayambe en las competencias en el año 2011.
- Valorar la velocidad en los niños /ñas con capacidades especiales de la escuela especial Geovanny Calle de la ciudad de Cayambe en las competencias en el año 2011.
- Identificar los niveles de fuerza del tren superior, abdominal y tren inferior en los niños /ñas con capacidades especiales de la escuela especial Geovanny Calle de la ciudad de Cayambe en las competencias en el año 2011.
- Elaborar un Manual didáctico de condición física en los niños (as) con Capacidades Especiales de la escuela especial Geovanny Calle de la ciudad de Cayambe en el año 2011.
- Socializar el Manual didáctico de condición física en los niños (as) con Capacidades Especiales de la escuela especial Geovanny Calle de la ciudad de Cayambe en el año 2011.

### **1.6. JUSTIFICACIÓN.**

En los últimos años se ha dado un aumento de los niveles de bienestar en la sociedad que, entre otros aspectos, ha transformado el estilo y la calidad de vida de la población en general. Uno de los cambios más notables en este nuevo estilo de vida es la aceptación generalizada de que la adquisición de hábitos que incluyen actividad física son beneficiosos para la persona al ayudar la en la prevención de enfermedades, a la vez que mejora el estado de ánimo, eleva la autoestima, ayuda en la formación del individuo y favorece la interacción e integración social.

Este hecho ha llevado a muchos investigadores a interesarse por la

actividad física en sus diferentes vertientes y a buscar instrumentos apropiados para su medición. En este sentido, la atención se ha dirigido particularmente a la fiabilidad y validez de los mecanismos de valoración y como, gracias a ellos, se puede conocer si el trabajo físico es suficiente en cantidad y calidad para procurar cambios favorables en el organismo del individuo y en su calidad de vida. A menudo se ignoran los beneficios que proporciona la actividad física a las personas con capacidades especiales. En general, se acepta que la población con estas capacidades, presenta una condición física general claramente inferior a la de población general de su misma edad y sexo. Por otra parte, se ha trabajado poco en la adecuación del trabajo físico en estas poblaciones y existen escasos mecanismos de valoración.

El trabajo de grado que a continuación se presenta, surge de la necesidad como profesionales de la educación física para trabajar con personas con capacidades especiales de poder evaluar la condición física innecesidad de realizar complejas pruebas de laboratorio o requerir la ayuda de otros profesionales.

### **1.7 FACTIBILIDAD.**

El presente trabajo de Investigación fue factible realizarlo por las siguientes razones:

La colaboración y predisposición de las autoridades, docentes y estudiantes de la escuela Geovanny Calle del cantón Cayambe, quienes con su colaboración harán posible que el trabajo de investigación se lo llegue a desarrollar y a concluir con éxito.

El trabajo de investigación se orientó a transformar el estilo y la calidad de vida de la población con capacidades especiales con la aceptación de hábitos que incluyen actividad física ya que son beneficiosos y ayuda a prevenir enfermedades, también mejorando el estado de ánimo, elevando

el autoestima, ayudando a la formación del individuo y favoreciendo la interacción e integración en la sociedad.

Se cuenta con los recursos tecnológicos, materiales y económicos para la elaboración del presente proyectos de investigación. Los Investigadores son fuente importante e indispensable en la elaboración del presente proyecto; pues poseen conocimiento y experiencia sobre el tema a investigarse.

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.**

De igual manera como la escuela con el devenir del tiempo se ha transformado, también la enseñanza ha sufrido cambios; en el momento actual la enseñanza está sujeta a cuestionamientos derivados de la urgencia social, para que los aprendizajes respondan a las exigencias sociales del momento histórico que atravesamos que impone como reto y necesidad la formación de individuos activos, participativos, críticos y autónomos.

Con la finalidad de sustentar adecuadamente la presente investigación se ha realizado un análisis de documentos bibliográficos y de internet que contiene información sobre ámbitos del tema a investigar, seleccionando aquellas propuestas teóricas más relevantes que fundamenten la concepción del problema.

#### **2.1.1, FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA.**

##### **Teoría Humanista.**

El trabajo de investigación se apoyó en la Teoría Humanista que concibe una educación democrática, centrada en el niño preocupado tanto por el desarrollo intelectual, como por toda su personalidad. Su objetivo es conseguir que los niños se transformen en personas auto determinadas con iniciativas propias que sepan colaborar con sus semejantes, convivir adecuadamente, que tengan una personalidad equilibrada que les permita vivir en armonía con los demás.

En la mayoría de las situaciones de la vida, el aprendizaje no constituye un gran problema. Las personas aprenden a partir de la experiencia, sin preocuparse de la naturaleza del proceso de aprendizaje

El humanismo es la expresión del post modernismo, centra su atención en la capacidad interior del ser humano en perspectiva de avanzar en sentido positivo, para analizar y criticar sus acciones, para cambiar y mejorarse. Un niño que logra la auto-realización es poseedora de un profundo conocimiento de si misma y de aceptación de lo que es una adecuada autoestima, una elevada capacidad de autodeterminación.

En el campo educativo, este enfoque propicia crear un ambiente referido; el maestro es un orientador de propósitos, de acciones y es un guía democrático del proceso de aprendizaje. Carl Rogers, que es uno de los exponentes de este enfoque y de su aplicación en la educación, ha obtenido resultados positivos en el desarrollo integral del niño.

### **2.1.2. FUNDAMENTACIÓN PSICOLÓGICA.**

#### **Teoría Cognitiva.**

El trabajo de investigación se apoyó en la Teoría Cognitiva que se basa un proceso organizado en el que participa todo el organismo. Aún cuando nunca lo haya practicado. Los cognitivistas dan mucha importancia tanto a las experiencias pasadas y a las nuevas informaciones adquiridas, al aspecto motor y emotivo de una persona que forman parte de su aprendizaje produciendo cambios en sus esquemas mentales.

El modelo cognitivo o cognoscitivo explica el aprendizaje del niño en función de las experiencias, información, impresiones, actitudes e ideas de una persona y de la forma como ésta las integra, organiza y reorganiza. Es decir, el aprendizaje es un cambio permanente de los

conocimientos o de la comprensión, debido tanto a la reorganización de experiencias pasadas tanto a la información nueva que se va adquiriendo.

Cuando una persona aprende, sus esquemas mentales, sus reacciones emotivas y motoras entran en juego para captar un conocimiento, procesarlo y asimilarlo, donde el niño se convierte en el constructor de su propio aprendizaje mientras que el profesor cumple su papel de orientador. El primer objetivo de esta teoría es que el estudiante logre aprendizajes significativos de todo lo que aprende, contenidos y experiencias, para conseguir su desarrollo integral y pueda desenvolverse eficientemente dentro de la sociedad.

### **2.1.3. FUNDAMENTACIÓN PEDAGÓGICA.**

#### **Teoría Naturalista.**

El fundamento pedagógico atiende de manera especial al papel de la educación, del maestro y de la escuela, como modelo que puede darnos una orientación pedagógica se considera al modelo cognitivo que concibe al aprendizaje en función de la forma como organiza el aprendizaje, considera el valor de la información, actitudes e ideas de una persona, considera al estudiante como un agente activo de su propio aprendizaje, donde el maestro es un profesional creativo quien planifica experiencias, contenidos con materiales cuyo único fin es que el estudiante aprenda.

Según Villarroel .J (1995) manifiesta que, " El hombre para los naturalistas es un ser esencialmente bueno, pero desgraciadamente es corrompido por la sociedad. El fin del hombre es disfrutar de libertad, felicidad y el pleno desarrollo de sus potencialidades intelectivas, afectivas y motoras. El logro de la "humanización" es la máxima finalidad del hombre en este mundo (p.98)

El aprender haciendo implica una metodología flexible que permita el logro de objetivos personales, participación activa en el aprendizaje y retroalimentación de la experiencia, técnicas que lleven al niño a experimentar, vivencias, sacar provecho de los errores, responsabilizarse de su proceso de aprendizaje y aprender a autoevaluarse, contenidos llenos de significado, que estimulen al cambio e integren la teoría con la práctica.

#### **2.1.4. FUNDAMENTACIÓN SOCIOLOGICA.**

##### **Teoría Socio Crítica.**

Fundamento sociológico se contemplan básicamente la relación entre educación y sociedad. Si se considera que el niño es un ser cultural histórico, social, se acepta que ése es el tipo de hombre que espera nuestra sociedad. Por tanto, la educación que se imparte debe tratar, por una parte, de conservar sus valores y por otra, de servir de instrumento de cambio dentro de la sociedad.

Según Gutiérrez, citado por Villarroel (1998) manifiesta que “esta teoría de la sociología de la educación tiene, como argumento básico, el cuestionar el modelo tradicional y desarrollista de la educación, como alternativa conveniente para la consecución de una pedagogía humanista y comprometida con el autentico desarrollo de los pueblos” (p.108)

Según Gutiérrez, citado por Villarroel (1998) manifiesta que:

**La teoría Socio - crítica tiene el valor de desvirtuar las ingenuas concepciones de los educadores y de los miembros de la sociedad en general, quienes aceptan que la educación es una estructura social cuyo único fin es culturizar y preparar a las nuevas generaciones para su inserción en la vida social y laboral. (p.108)**

### **2.1.5. FUNDAMENTACIÓN LEGAL.**

La ley 24.901, promulgada el 2 de diciembre de 1997, tiene por objetivo contemplar acciones de prevención, asistencia, promoción y protección para brindar una cobertura integral a necesidades y requerimientos de personas con necesidades especiales. Esta ley determina que las obras sociales o en su defecto el Estado serán quienes estén obligados a dar cobertura total a las prestaciones enumeradas.

ARTICULO 2º-Las obras sociales, comprendiendo por tal concepto las entidades enunciadas en el artículo 1º de la ley 23.660, tendrán a su cargo con carácter obligatorio, la cobertura total de las prestaciones básicas enunciadas en la presente ley, que necesiten las personas con discapacidad afiliadas a las mismas.

El Estado, a través de sus organismos, prestará a las personas con discapacidad no incluidas dentro del sistema de las obras sociales, en la medida que aquellas o las personas de quienes dependan no puedan afrontarlas, los siguientes servicios.

ARTICULO 4º - Las personas con discapacidad que carecieren de cobertura de obra social tendrán derecho al acceso a la totalidad de las prestaciones básicas comprendidas en la presente norma, a través de los organismos dependientes del Estado.

“La madre y el niño tendrán garantizados desde el momento de la concepción, los controles, atención y prevención adecuados para su óptimo desarrollo físico-psíquico y social. En caso de existir además, factores de riesgo, se deberán extremar los esfuerzos en relación con los controles, asistencia, tratamientos y exámenes complementarios



necesarios, para evitar patología o en su defecto detectarla tempranamente. Si se detecta patología discapacitante en la madre o el feto, durante el embarazo o en el recién nacido en el período perinatal, se pondrán en marcha además, los tratamientos necesarios para evitar discapacidad o compensarla, a través de una adecuada estimulación y/u otros tratamientos que se puedan aplicar. En todos los casos, se deberá contemplar el apoyo psicológico adecuado del grupo familiar” (art. 15)

#### ARTICULO 14.-

Prestaciones preventivas. La madre y el niño tendrán garantizados desde el momento de la concepción, los controles, atención y prevención adecuados para su óptimo desarrollo físico-psíquico y social.

#### **2.1.6. Condición Física.**

La condición física es el estado de la capacidad de rendimiento psico-física de una persona en un momento dado. Se manifiesta como capacidad de fuerza, velocidad, resistencia y flexibilidad. Influyen en ella los procesos energéticos del organismo y las características psíquicas precisas para el cometido que se le asigne a dicha condición.

Se considerarla como la suma ponderada de todas las capacidades físicas o condicionales importantes para el logro de rendimientos deportivos realizadas a través de la personalidad del deportista. Se desarrolla por medio del entrenamiento de las capacidades o cualidades físicas, el acondicionamiento físico, ya sea de tipo general (básico para todos los deportistas) o especial (concreto para los especialistas en un deporte) (**Grösser** et al., (1988)).

<http://www.google.com.ec/search?client=firefox-a&rl>

Toda persona posee fuerza, resistencia, flexibilidad, coordinación y velocidad. Estas cualidades físicas básicas están desarrolladas de forma diversa en cada persona de acuerdo con el esfuerzo que debe realizar diariamente o en su actividad deportiva. El estado individual de las cualidades es el que determina la condición física.

Todas estas características pueden mejorarse mediante el entrenamiento diario o constante. Un entrenamiento concreto puede influir sobre facultades desaprovechadas e incluso mejorarlas.

Cuando se entrena de manera razonable, se pueden mejorar las debilidades físicas, llevando a la armonización de la condición física, así como también a una disminución del tiempo necesario para la recuperación del desgaste físico.

El cuerpo humano puede ser entrenado a cualquier edad, aunque las adaptaciones al entrenamiento ocurren con menor rapidez.

La disminución de la fuerza a consecuencia de la edad puede ser retardada claramente por medio de un entrenamiento especial e incluso puede ser frenada completamente.

La capacidad de resistencia puede conservarse durante un tiempo considerablemente mayor. No se trata de correr una maratón, pero precisamente a una edad avanzada un entrenamiento de resistencia correctamente dosificado contribuye de forma significativa al bienestar. También la movilidad de las articulaciones y la capacidad de elongación de los músculos pueden ser conservadas y mejoradas en gran parte.

#### **2.1.6.1. Baterías de Condición Física y Salud**

Dentro de las de este tipo, quizás sea la batería de la AAPHERD la más difundida. Las pruebas que incluyen son la siguiente:

Carrera de 1000m.

Salto largo sin impulso

Abdominales en un minuto.

Flexión y extensión de brazos

40 m. velocidad.

### **2.1.7. La Resistencia.**

Según Forteza (1999), la resistencia es una de las capacidades más importantes a desarrollar en los niños y jóvenes. En mi opinión, y en especial si se trata de jóvenes que practican deportes, es fundamental trabajarla a los efectos de:

- a) Poder responder con resto de esfuerzo a trabajos de mayor intensidad.
- b) Brindarles a los alumnos la posibilidad de ampliar el tiempo de trabajo con una mayor efectividad.

Pero el problema radica en cómo trabajarla con los niños en el ámbito escolar, debido al poco tiempo de clase destinado para la actividad física, lo que a veces lleva a buscar resultados rápidos sin tener en cuenta los tiempos de adaptación orgánica.

Para comprender un tanto mejor dicho tema, se tratará de puntualizar ciertos aspectos.

Weineck, (1999) sostiene que, “dado que el sistema cardiopulmonar de los niños, no reacciona de modo diferente al de los adultos ante los estímulos del entrenamiento, no existe peligro de que el niño siga un

entrenamiento en resistencia general, sino por el contrario se producirán modificaciones positivas de adaptación para el organismo”. También puntualiza que, “si hasta el presente existía el temor de que los niños se sobreentrenen y corrieran ciertos riesgos a causa del entrenamiento de resistencia general, actualmente hay que temer más a lo contrario, debido al sedentarismo cada vez mayor en la vida cotidiana”.

#### **2.1.7.1. Resistencia general aeróbica**

Cuando durante la actividad hay presencia de oxígeno para la combustión de los substratos energéticos, necesarios para la contracción muscular.

Desde el punto de vista de los materiales de deshecho se la divide en alactácida y en lactácida según haya menor o mayor presencia de ácido láctico respectivamente, caracterizándose por ejercicios de exigencia de mediana intensidad los primeros y más intensos los segundos. Es bueno recordar que los ejercicios de mayor presencia de ácido láctico necesitan de una recuperación mayor antes del próximo esfuerzo (alrededor de cinco minutos entre una exigencia y otra y 24 horas antes de la próxima sesión de trabajo).

#### **2.1.7.2. Resistencia general anaeróbica**

Cuando hay poca presencia, o directamente no hay presencia de oxígeno que participa en la combustión oxidante.

A su vez si clasificamos a la resistencia según la duración del esfuerzo, podemos dividirla en:

#### **2.1.7.3. Resistencia de corta duración:**

Este tipo de resistencia se da cuando los esfuerzos van de 45 seg. Hasta los 2 minutos de duración y los procesos son anaerobios.

#### **2.1.7.4. Resistencia de mediana duración:**

Las cargas de trabajo se dan durante períodos de 2 a 8 minutos, y la producción energética se da mediante una mezcla aeróbica y anaeróbica.

#### **2.1.7.5. Resistencia de larga duración**

Este tipo de resistencia se da cuando los esfuerzos se continúan por encima de los 8 minutos de trabajo y la producción energética es totalmente aeróbica.

Teniendo en cuenta esta división de los distintos tipos de resistencia se podrá planificar el trabajo en función del deporte a realizar o bien al objetivo marcado.

En grupos deportivos, puedo decir, que en periodos de pretemporada, es fundamental el trabajo de esta capacidad en cualquiera de sus formas o bien combinadas.

En función del principio de continuidad, me parece bien trabajarla hasta 3 veces por semana durante el periodo que dura la misma es decir entre 6 y 8 semanas.

En los casos posibles, hacerla específica para la actividad a realizar, con lo que se considera el principio de especificidad, entendiéndose que debería trabajarse durante las prácticas del deporte específico, con posterioridad a la pretemporada.

Deberá realizarse de manera tal que los esfuerzos sean en permanente ascenso, bien dosificados y si es posible controlados mediante TEST (Navette, Cooper, Matsudo, etc.), a los efectos de cumplir con el principio

de progresividad de la carga, como así también con el de las curvas progresivas.

- a) No debe sobrepasar las 160 pulsaciones por minuto
- b) Debe trabajar por encima de las 130.
- c) Se detendrá sólo ante señales de fatiga notables o ante el alcance del tiempo o la distancia previstos antes de iniciar.
- d) Aumentará su tiempo aumentando la distancia.
- e) Mantendrá la distancia pero disminuyendo el tiempo.
- f) Si no puede trabajar en su casa, en las clases se podrá utilizar la última opción.
- g) Debe lograr constancia en los días de trabajo.

Si el niño no tuviere espacio en su casa, podrá jugar a medirse sus pulsaciones en el tiempo utilizado en la clase, trotando en el lugar, comparando valores y experiencias entre ambos trabajos y entre otros niños.

#### **2.1.7.6. El docente deberá saber que:**

1. Una buena opción para comenzar sin sobrexigencias en la primera clase, es pedirles a los niños un trote corto, de alrededor de 5 minutos, tomar las pulsaciones y mover allí los valores en más o en menos para continuar.
2. Procurar exigir un aumento de la carga siempre y cuando el niño haya realizado con comodidad la exigencia anterior.
3. Manejar los valores de recuperación inmediata al cese de la tarea como otra forma de comprobar el estado de resistencia adquirida tanto como la posibilidad o no de aumentar la carga.
4. Prestar especial atención a indicadores de cansancio, como se marcaba anteriormente.

5. El docente deberá tener en cuenta que si la recuperación es incompleta, el niño o el joven estarán trabajando en régimen anaerobio, para esto deberá, cambiar los intervalos de descanso, para cambiar la característica del trabajo.

#### **2.1.7.7. Cómo debe hacerse la recuperación:**

Podrá hacer una recuperación activa, es decir, mediante la ejecución de actividades de menor complejidad o más sencillas, que no implique un desgaste significativo, como por ejemplo efectuar ejercicios de movilidad, estiramientos, caminatas, etc.

O bien, según el estado del ejecutante, optar por una recuperación totalmente pasiva, en donde el joven o niño, permanecerá estático o bien podrá adoptar posturas, que favorezcan, su ventilación y su circulación.

Con actividades como la gimnasia, tenemos un medio u agente que nos da una gran posibilidad para el desarrollo de esta capacidad, mediante el uso de aparatos fijos (barras, bancos, espaldares, cajones, etc.) y portátiles (sogas, cintas, aros, etc.), que utilizados con criterio creativo y lúdico (incorporación del juego), también nos da la posibilidad del desarrollo de la coordinación, la fuerza, la velocidad, tomando como base la resistencia.

#### **2.1.8. Velocidad**

Matvieiv (1995) La velocidad en la teoría del entrenamiento define la capacidad de movimiento de una extremidad o de parte del sistema de palancas del cuerpo, o de todo el cuerpo con la mayor velocidad posible. El valor máximo de tales movimientos será sin carga. Así, el brazo del lanzador de disco tendrá la velocidad más alta en la fase de lanzamiento si no se sostiene ningún disco y la velocidad se reducirá a medida que el

peso del instrumento aumente en relación con la fuerza absoluta del atleta.

La velocidad se mide en metros por segundo, como, por ejemplo, al cuantificar el valor de la velocidad correspondiente a la acción de mover una parte del sistema de palancas del cuerpo en relación con otra; la velocidad hacia delante del cuerpo al esprintar o en un punto del despegue al saltar; y la velocidad de los instrumentos y de las pelotas al soltarlos o al ser golpeados. El tiempo empleado para desarrollar una cierta tarea puede considerarse también como una medida de la velocidad del atleta. El número de repeticiones de una tarea dentro de un corto período de tiempo puede considerarse como un índice de velocidad. Por ejemplo, el número de series repetidas en una carrera de relevos a lo largo de 5 metros en 20 segundos. El material de medición incluye cronómetros, células fotoeléctricas acopladas a dispositivos de impresión, técnicas cinematográficas basadas en la velocidad de la película, placas sensibles, etc.

La velocidad es un factor determinante en los deportes explosivos (por ejemplo, esprints, saltos y la mayoría de los deportes de campo), mientras que en las competiciones de resistencia su función como factor determinante parece reducirse con el aumento de la distancia. Al igual que con la característica de la fuerza, la contribución relativa de la velocidad en cada deporte varía según las exigencias del deporte, el biotipo del atleta y las técnicas específicas practicadas por el atleta. En consecuencia, la distribución de las unidades de entrenamiento de la velocidad y la naturaleza y número de las prácticas son extremadamente variadas.

La velocidad puede ser un factor determinante directamente, como por ejemplo en, la reacción a la pistola en la salida, o indirectamente, como por ejemplo, en el desarrollo de la energía cinética al saltar. La diferencia



entre directa e indirecta es que, con la primera, se busca la velocidad máxima mientras que con la última se requiere alguna velocidad óptima para permitir una expresión máxima de la fuerza adecuada. En consecuencia, es importante tener presente que la velocidad aumenta pero que ello no lleva necesariamente a una mejora del rendimiento.

### **2.1.8. 1. Tipos de velocidad**

#### **Velocidad de traslación**

Es la capacidad que tiene el individuo de desplazarse de un lugar a otro utilizando el menor tiempo posible, por ejemplo: una persona es capaz de recorrer una distancia de 30 Mts. en 4,6 segundos a su máxima potencialidad.

#### **2.1.8.2. Velocidad de reacción**

Es la capacidad que tiene un individuo de reaccionar en el menor tiempo posible ante un estímulo, ya sea conocido ese estímulo de antemano por el sujeto o no y es por ello que existen dos tipos de reacciones, las cuales son:

- a) La velocidad de Reacción simple: la cual es cuando el individuo que realiza la acción conoce de antemano el estímulo, por ejemplo: cuando el sujeto realiza un trote y siente el sonido del silbato durante la actividad, este le indica que debe realizar un salto vertical, lo cual ha sido predeterminado por el profesor antes de comenzar la actividad
  
- b) La velocidad de Reacción Compleja: se produce cuando el individuo no conoce el estímulo que producirá durante la actividad física, esto se produce fundamentalmente en situaciones donde las actividades son muy cambiantes, como en los juegos y actividades donde se opone un contrario, por ejemplo: cuando en un partido de Baloncesto, un jugador va

conduciendo el balón hacia la cancha del equipo contrario y se le interponen 2 jugadores en su propósito y tiene que resolver esta oposición inesperada realizando otras acciones de inmediato.

### **2.1.8. 3. Resistencia a la velocidad**

Esta es la capacidad que tiene el individuo de realizar acciones motrices durante un tiempo relativamente prolongado con defesis de consumo de oxígeno aplicando alta velocidad dentro de un tiempo entre 10 a 60 segundos, por ejemplo: cuando un alumno recorre una distancia sin determinar durante 40 segundos con una alta velocidad, entre el 75 y el 100% de su resultado máximo.

### **2.1.9. Fuerza**

Platonov. (1991) La fuerza, o la capacidad para expresarla, es una característica física básica que determina la eficacia del rendimiento en el deporte. Cada deporte varía en sus exigencias de fuerza y, en interés de la especificidad, debemos examinar sus relaciones con la velocidad y la resistencia. La fuerza se clasifica de tres maneras, a saber: la fuerza máxima, la fuerza explosiva y la fuerza resistencia. Las dos últimas son más pertinentes en el deporte en general, pero la fuerza máxima debe considerarse, no obstante, como una medida del componente de la fuerza máxima, de la fuerza explosiva y de la fuerza resistencia.

#### **2.1.9.1 Tipos de fuerza**

##### **Fuerza máxima**

La fuerza máxima (fuerza bruta) se define como la fuerza más grande que el sistema neuromuscular es capaz de ejercer en una sola contracción muscular máxima. En consecuencia, determinará el rendimiento en aquellos deportes en los que haya que controlar o superar una gran resistencia (por ejemplo, en los levantamientos de pesas). «Controlado»

significa aquí que a los músculos se les puede exigir permanecer en un estado de contracción estática (isométrica) con unas demandas de fuerza estática máxima o casi máxima.

#### **2.1.9.2. Fuerza explosiva**

La capacidad del sistema neuromuscular para superar resistencias con una alta velocidad de contracción se define como fuerza explosiva (potencia, fuerza rápida). El sistema neuromuscular acepta y arroja una carga rápida a alta velocidad mediante la coordinación de reflejos y de los componentes elásticos y contráctiles del músculo. El adjetivo elástico es muy apropiado y es una clave para evitar la confusión entre velocidad de contracción o fuerza de contracción. Aunque este mecanismo implica a las dos, son su compleja coordinación y la intervención de los reflejos y del componente elástico lo que lo define como un área muy específica de la fuerza. La fuerza explosiva determina el rendimiento en todos los deportes llamados explosivos, es decir, saltar, lanzar, esprintar, golpear, etc.

#### **2.1.9.3. Fuerza-resistencia**

Es la habilidad o capacidad de todo el organismo para soportar la fatiga. Se caracteriza por una capacidad relativamente alta para expresar la fuerza, junto con una facultad para perseverar. Pruebas antiguas de fuerza, tales como flexiones máximas de brazos, son de hecho pruebas de fuerza-resistencia. Determina principalmente el rendimiento cuando hay que superar una considerable resistencia durante un período bastante prolongado de tiempo.

Así en el remo, la natación, el esquí de fondo y en encuentros de pista de entre 60 segundos y 8 minutos de duración, es de esperar descubrir que la fuerza-resistencia es un factor crítico. Esto puede explicar la relación en el atletismo de entre el correr por colinas y la mejora en los 800 metros demostrada por Viru, Urgenstein y Pisuke

#### **2.1.9.4. Fuerza absoluta y relativa**

En deportes en que la fuerza máxima es el principal componente el peso del cuerpo y el rendimiento están estrechamente relacionados. En otras palabras, los atletas pesados pueden, en términos absolutos, alcanzar una mayor expresión de la fuerza que los atletas que pesan poco. La fuerza máxima que un atleta puede expresar, con independencia del peso corporal, recibe, en consecuencia, la denominación de fuerza absoluta. Esto es de evidente importancia para los atletas que deben mover el peso del propio cuerpo, por ejemplo, en los saltos y en la gimnasia. Se calcula dividiendo la fuerza absoluta por el peso del cuerpo del propio atleta y la reducción del peso del cuerpo aumentará la fuerza relativa.

Un atleta de lanzamiento de peso (varón) pesa 100 kilogramos: la extensión de la pierna (90 grados en la rodilla) = 300 kilogramos. En consecuencia, la fuerza relativa = 3,0 kg/Kg de peso corporal.

Un atleta de salto de longitud (mujer) pesa 60 kilogramos: la extensión de la pierna (90 grados en la rodilla) = 200 kilogramos. En consecuencia, la fuerza relativa = 3,3 kg/Kg de peso corporal.

La fuerza absoluta de la pierna al extenderse favorece al lanzador de peso, pero la fuerza relativa de la pierna al extenderse favorece al saltador. El entrenamiento de fuerza para el desarrollo de la fuerza explosiva resulta crítico, si no va acompañado de hipertrofia muscular y del consiguiente aumento del peso corporal.

Según Búhrle (1971) la hipertrofia es óptima cuando cargas de entre el 65 y el 80% del máximo se repiten entre 6 y 10 veces en series de 3 ó 4 ó más. Se sabe que los culturistas han hecho 6 series de 12 repeticiones entre un 60 y un 65% del máximo

### 2.1.10. Test de resistencia:

#### Carrera de la mil metros (1000 m.)

Su objetivo es medir la máxima capacidad funcional del sistema cardiovascular-respiratorio, La carrera se inicia a la señal de listos y finaliza cuando todos los corredores pasan por la línea de meta, momento en que se anuncia el tiempo de cada uno para que lo recuerden o para que un compañero designado previamente para ello lo anote. Se permite correr o caminar, pero se trata de recorrer la distancia lo más rápido posible, lo que se logra corriendo todo el tiempo.

#### Tablas de Valoración: Test de la milla (1000 m)

Calificación	10 años	11 años
	Excelente	7,08
Muy Buena	8,30	9,10
Buena	9,30	9,47
Regular	10,02	10,23
Deficiente	10,49	11,06

Blázquez D. (2000)

[http://es.wikipedia.org/wiki/Capacidades\\_f%C3%ADsicas](http://es.wikipedia.org/wiki/Capacidades_f%C3%ADsicas)

**2.1.11. Test de fuerza:** el Test de Saltar y Alcanzar, es utilizado para determinar la fuerza explosiva de la musculatura del miembro inferior.

**Denominación:** “Salto de altura, con los pies juntos”, o en inglés, Test de “Jump and Reach”.

**Objetivo:** conocer la fuerza explosiva de la musculatura de los miembros inferiores; fuerza de salto.

**Descripción General:** el deportista (o no), deberá colocarse frente a una pared, con la yema de los dedos preparados con tiza, los brazos extendidos a la anchura de los hombros, sin elevar los talones. Con la yema del dedo mayor, señalará la altura máxima. Luego, se alejará unos 20 – 30 cm. de la pared y se colocará de lado, según mano hábil, y saltará hacia arriba con ambos pies, y señalará en la pared, la altura de salto.

#### **Tablas de Valoración: Salto vertical**

<b>Calificación</b>	<b>10 años</b>	<b>11 años</b>
Excelente	32 cm.	30 cm.
Muy bueno	29 cm.	27 cm.
Bueno	26 cm.	24 cm.
Regular	23 cm.	21 cm.
Deficiente	20 cm.	18 cm.

Blázquez D. (2000)

[http://es.wikipedia.org/wiki/Capacidades\\_f%C3%ADsicas](http://es.wikipedia.org/wiki/Capacidades_f%C3%ADsicas)

#### **2.1.12. Test Abdominales en un minuto.**

**Objetivo,** medir la fuerza resistencia de los musclas lumbo-abdominales

**Ejecución,** El estudiante se acuesta sobre la espalda, con las piernas flexionadas, los pies de la planta sobre el suelo y los brazos cruzados sobre el pecho, con las manos en los hombros. Un compañero sujeta firmemente los pies contra el suelo, que estarán a 30 o 45 cm de los glúteos, evitando que se despeguen del mismo, a la señal de listos ya, el estudiante se sienta y toca con sus codos los músculos, inmediatamente retorna a la posición inicia.

## Tablas de Valoración: Abdominales en un minuto

Tabla de valoración		
Calificación	10 años	11 años
Excelente	54	47
Muy bueno	46	39
Bueno	38	31
Regular	30	23
Deficiente	22	15

Blázquez D. (2000)

[http://es.wikipedia.org/wiki/Capacidades\\_f%C3%ADsicas](http://es.wikipedia.org/wiki/Capacidades_f%C3%ADsicas)

**2.1.13. Test de velocidad:** el Test de los 40 mts. Lanzado, es un Test utilizado para valorar la velocidad máxima (frecuencia), incrementada al recorrer los 30 metros. La velocidad, como condición **física**, representa la capacidad de desplazarse (o de realizar algún movimiento) en el mínimo tiempo y con el máximo de eficacia.

**Denominación:** “Test 40 metros lanzado”; “Carrera de 40 metros con salida lanzada”.

**Objetivo:** éste Test, mide la velocidad frecuencial; la capacidad de realizar movimientos cíclicos a velocidad máxima frente a resistencias bajas (por ejemplo, tapings, skippings, salidas lanzadas),

**Tablas de Valoración: Test de 40 metros lanzados.**

Calificación	10 años	11 años
Excelente	6.42	6.62
Muy Buena	7.58	7.78
Buena	8.74	8.94

<b>Regular</b>	9.10	9.94
<b>Deficiente</b>	10.10	10.26

[http://es.wikipedia.org/wiki/Capacidades\\_f%C3%ADsicas](http://es.wikipedia.org/wiki/Capacidades_f%C3%ADsicas)

#### **2.1.14.- Olimpiadas especiales en el Ecuador.**

Olimpiadas especiales Ecuador fue fundado en 1979 por Héctor Cueva Jiménez y un grupo de amigos. Como presidente de la fundación en Ecuador ha sido líder por tres décadas en el esfuerzo nacional de mejorar e intensificar las vidas de individuos con deficiencia intelectual.

Olimpiadas especiales Ecuador ofrece oportunidades de entrenamiento y de competición a todos los atletas, independiente de género, edad o habilidad.

Los atletas de olimpiadas especiales Ecuador son hombres, mujeres, niños y niñas quienes entrenan, compiten, aprenden a vencer y a perder, se esfuerzan por alcanzar su mejor logro, pero que cada día su mejor logro es la lección de vida que reparten a todos quienes están a su lado y tienen la oportunidad de compartir con cualquier de ellos. Ellos son la inspiración para crecer y avanzar.

Olimpiadas especiales Ecuador ofrece 8 deportes de tipo olímpico:

Atletismo, Baloncesto, Ciclismo, Gimnasia, Hockey sobre piso, Fútbol, Natación y Tenis

Las competencias son de tipo olímpico y las reglas se basan en las Reglas de las Federaciones Deportivas Nacionales e Internacionales.

Algo exclusivo de olimpiadas especiales es su sistema de “series equitativas” utilizado en todos los juegos y competiciones. Las series



equitativas se constituyen en el proceso por el cual los atletas o equipos son reunidos en grupos en los que compiten contra otros individuos o equipos de una misma edad y habilidad.

Cada provincia realiza juegos provinciales anualmente, llegando a 660 juegos provinciales en Ecuador en estos 30 años. Hemos realizado 14 Juegos Nacionales en las ciudades de Quito, Guayaquil, Cuenca y Manta; los cuales se realizan cada dos años.

### **Elegibilidad**

Para ser elegible para participar en olimpiadas especiales, los atletas deben tener al menos 8 años de edad y deben ser identificados por una agencia o profesional que tiene una de las siguientes condiciones: discapacidad intelectual, un retardo en cognitivo que es determinado a través medidas estandarizadas como el coeficiente intelectual u otras medidas generalmente aceptadas; o una discapacidad del desarrollo estrechamente relacionada, es decir, limitaciones funcionales en ambas, habilidades de aprendizaje general (como IQ) y en destrezas de adaptación (como en recreación, trabajo, vida independiente, orientación propia o cuidado propio). No hay ningún costo para participar en olimpiadas especiales. Todas las personas deben registrarse para participar en olimpiadas especiales.

### ***Requerimientos de edad***

No hay ninguna limitación de edad máxima para la participación en olimpiadas especiales. La exigencia de edad mínima para la participación en la competición de olimpiadas especial es de 8 años. Un programa acreditado puede permitir a los niños que son al menos de 6 años de edad participar en programas de entrenamiento de olimpiadas especiales apropiados a la edad, ofrecidos según el programa acreditado, o en específico (y apropiado a la edad) actividades culturales o sociales

ofrecidas durante la realización de un evento de olimpiadas especial. Sin embargo, ningún niño puede participar en una competición de olimpiadas especial (o concederle medallas o cintas asociadas con la competición) antes de los 8 años de edad.

### ***Identificando personas con discapacidad intelectual***

En el contexto de olimpiadas especiales el término de "discapacidad intelectual" es sinónimo de retraso mental. Por lo tanto, olimpiadas especiales utiliza la definición de discapacidad intelectual/retraso mental proporcionadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) la agencia de las Naciones Unidas especializada para la salud. Según la OMS, la discapacidad intelectual es una condición del desarrollo reprimido o incompleto de la mente caracterizado por discapacidad de destrezas y de la inteligencia en general en áreas como conocimiento, lenguaje y habilidades motoras y sociales. La discapacidad intelectual puede ocurrir con o sin ningún otro desorden físico o mental. A pesar de que un nivel reducido del funcionamiento intelectual es la característica de este desorden, el diagnóstico solo se hace si es asociado con una habilidad disminuida para adaptarse a las demandas diarias del ambiente social normal.

### ***Grado de Discapacidad***

La participación en entrenamientos y competiciones de Olimpiadas Especiales está abierta a todas las personas con discapacidad intelectual que cumplan con los requisitos de la edad, independientemente del nivel o el grado de discapacidad de la persona.

Y si realmente esa persona también tiene otras discapacidades mentales, físicas o sensoriales, mientras que esta persona completa su registro para participar en olimpiadas especiales como requisito.

### ***Múltiples Discapacidades***

Las personas que tienen múltiples discapacidades pueden tomar parte en olimpiadas especiales con la condición de que ellos sean elegibles según lo indicado arriba.

### **Discapacidades Profundas**

Los Individuos con discapacidades profundas pueden participar por el programa de entrenamiento de actividades de motoras (MATP) de olimpiadas especiales, desarrollados por educadores físicos, terapeutas físicos y terapeutas recreadores. MATP hace énfasis en el entrenamiento y la participación antes que la competi

Si bien es cierto, el término Discapacidad Intelectual no ha sido definido como tal, en la actualidad el concepto más empleado es el que propone la American Associationon Mental Retardation (AAMR) en su edición de 1992 El retraso mental se refiere a limitaciones sustanciales en el funcionamiento intelectual. Se caracteriza por un funcionamiento intelectual inferior a la media, que coexiste junto a limitaciones en dos ó más de las siguientes áreas de habilidades de adaptación: comunicación, cuidado propio, vida en el hogar, habilidades sociales, uso de la comunidad, autodirección, salud y seguridad, contenidos escolares funcionales, ocio y trabajo. El retraso mental se ha de manifestar antes de los 18 años de edad.

Existen tres criterios fundamentales para definir lo que es la Deficiencia Mental:

Criterio psicológico o psicométrico.- Es deficiente mental aquel sujeto que tiene un déficit o disminución en sus capacidades intelectuales. Binet y Simon fueron los principales impulsores del criterio psicométrico.

Criterio sociológico o social.- Deficiente mental es aquella persona que presenta mayor o menor medida una dificultad para adaptarse al medio social en que vive y para llevar a cabo una vida con autonomía personal: Doll, Kanner y Tredgold, utilizaron este criterio.

Criterio médico o biológico.- La deficiencia mental tiene un sustrato biológico, anatómico o fisiológico que se manifiesta durante la edad de desarrollo.

#### **2.1.14.1. Clasificación:**

La deficiencia intelectual es un término que hace referencia, de manera general, a una limitación importante de la capacidad intelectual de una persona. Pero en este terreno las definiciones son difíciles. Una de las más aceptadas es la de la Asociación Americana para la Deficiencia Mental: Un funcionamiento intelectual por debajo de lo normal, que se manifiesta durante el periodo evolutivo y está asociado con un desajuste en el comportamiento.

Existen muchas clasificaciones de la deficiencia mental. Una de las más conocidas y empleadas es la de la Organización Mundial de la Salud (OMS), que distingue:

- a) Retraso Profundo: Cociente Intelectual entre 0 y 20
- b) Retraso Severo: Cociente Intelectual entre 20 y 35
- c) Retraso Moderado: Cociente Intelectual entre 35 y 50
- d) Retraso Ligero: Cociente Intelectual entre 50 y 70

El cociente intelectual se obtiene dividiendo la edad mental por la edad cronológica (o edad real en años), y multiplicando el resultado por 100. Para conocer la edad mental se parte de que los niños de una cierta edad aprueban ciertos problemas, que se van complicando con la edad. Cada

año está caracterizado, por lo tanto, por ciertas superaciones. Según las que supere, al niño examinado se le atribuye una edad mental.

Pero la misma Organización Mundial de la Salud (OMS) advierte sobre el escaso valor que tiene considerar como deficiente a una persona sólo por el cociente intelectual, y también sobre el peligro de que estas categorías sirvan más para discriminar que para ayudar a estas personas. Además destacó que la persona con deficiencia mental no está necesariamente condenada a serlo toda la vida; aunque ocurre así en la mayoría de los casos, algunos individuos, gracias a una maduración tardía o como consecuencia de la educación, pueden mejorar lo suficiente como para alcanzar un nivel normal o casi normal de inteligencia.

En cuanto a las características básicas del niño con deficiencia mental, nos referiremos a las establecidas por el departamento de salud, educación y bienestar social de Estados Unidos.

**Profundos:**

- a) Maduración y Desarrollo: Retraso extremado; mínima posibilidad sensoriomotora; necesidad de cuidados de enfermería.
- b) Aprendizaje y educación: Presencia de algún desarrollo motor; incapaz de aprendizaje que le permita adquirir autonomía; necesidad de cuidados totales.

**Severos:**

- a) Maduración y desarrollo: Mal desarrollo motor; lenguaje mínimo; incapacidad general de beneficiarse de un aprendizaje que le permita adquirir autonomía; nula o escasa capacidad de comunicación.
- b) Aprendizaje y educación: Puede hablar y aprender a comunicarse; puede adquirir hábitos de higiene elemental y sistemática; no puede adquirir conocimientos escolares.

**Moderados:**

- a) Maduración y desarrollo: Puede hablar o aprender a comunicarse; bastante buen desarrollo motor; puede aprender a ser autónomo; mala concienciación social; necesita vigilancia moderada.
- b) Aprendizaje y educación: Con educación especial, al final de esta etapa puede haber alcanzado los conocimientos escolares del cuarto año de escolarización (británico).

**Ligeros:**

- a) Maduración y desarrollo: Puede adquirir capacidades de comunicación y contacto social; retraso mínimo en el campo sensoriomotor; raramente distinguible del normal hasta edades avanzadas.
- b) Aprendizaje y educación: No llega a los temas generales de la enseñanza secundaria. Necesita educación especial. Alcanza un nivel de sexto de primaria (británico).

**2.1.15. - Causas**

- a) Factores genéticos, como en el caso del síndrome de down, es decir trisomía del cromosoma 21.
- b) Errores congénitos del metabolismo, como la fenilcetonuria.
- c) Alteraciones del desarrollo embrionario, en las que se incluyen las lesiones prenatales.
- d) Problemas perinatales, relacionados con el momento del parto.
- e) Enfermedades infantiles, que pueden ir desde una infección grave a un traumatismo.
- f) Graves déficits ambientales, en los que no existen condiciones adecuadas para el desarrollo cognitivo, personal y social.
- g) Accidentes de tráfico.
- h) Accidentes laborales.

- i) Enfermedades profesionales.

#### **2.1.15.1. Deficiencia Física**

Persona con discapacidad motriz es aquella que presenta de manera transitoria o permanente alguna alteración en su aparato locomotor, debida a una alteración del funcionamiento en el sistema ósteo-articular, muscular y/o nervioso, y que en grados variables limita algunas actividades que pueden realizar el resto de las personas.

Rasgos más característicos:

1. Alteración en el aparato locomotor.
2. Transitoria o permanente.
3. Grados variables.
4. Anomalía de funcionamiento en:
  - a) El sistema ósteo-articular.
  - b) El sistema muscular
  - c) El sistema nervioso.
  - d) En dos o en los tres sistemas

#### **Clasificación**

Fecha de aparición:

- a) Nacimiento: malformaciones congénitas, parálisis braquial obstétrica, espina bífida, artrogriposis.
- b) Después del nacimiento: parálisis cerebral, miopatía de Duchenne.
- c) A lo largo de toda la vida: traumatismos, tumores.

#### **Parálisis:**

- a) De un solo miembro: Monoplejía.
- b) De un lado del cuerpo: Hemiplejía.

TIPO DE DEFICIENCIA	CLASIFICACION	AREA MOTRIZ	AREA COGNITIVA	AREA AFECTIVA
Deficiencia mental	Profundo Cebero Moderado Ligero	Mínima Mal desarrollo motor Buen desarrollo motor Retraso mínimo	C.I. 0 A 20 C.I 20 a 35 C.I. 35 a 50 C.I. 50 a70	Necesidad de cuidados Nula capacidad de comunicación Vigilancia moderada Necesidades mínimas de cuidado
Deficiencia auditiva	Hipoacusias: ligera  media  Sorderas: Severa.  Profunda.	Pérdida auditiva de entre 20 y 40 db. Pérdida auditiva de entre 40 y 70 db.  Pérdida auditiva de entre 70 y 90 db.  Pérdida auditiva superior a los 90 db.	Pequeñas dificultades articulatorias. Identificación sólo de vocales.  Imposibilidad de adquisición espontánea del lenguaje. No pueden adquirir el lenguaje oral	
Deficiencia visual	Absolutos o de nacimiento De nacimiento operados Con percepciones luminosas débiles Que han pasado de videntes a semiciegos Que ha pasado de semividentes	Personas dependientes para la visualizar por la perdida de la vista tanto frotan como periférica		



	a ciegos Que han pasados de videntes a ciegos			
Deficiencia física	Fecha de aparición: Etiopatología: Localización topográfica: Origen de la deficiencia:	Grados variables limita algunas actividades que pueden realizar el resto de las personas.	Después del nacimiento Transmisión genética Parálisis  Cerebral Espinal Muscular	

Grafico # 1

Cuadro de clasificación de las deficiencias

Fuente Bibliográfica: Autore

### 2.1.16. Atletismo

Los eventos de atletismo ofrecen un amplio rango, desde los 100 metros y eventos de vallas hasta la maratón, desde salto alto hasta salto largo, lanzamiento de bala, relevos y eventos en sillas de ruedas.

Además, olimpiadas especiales ofrece eventos para atletas de bajo nivel de habilidad para que entrenen y compitan en las destrezas básicas de atletismo. El desarrollo de estas destrezas es necesario antes de avanzar a eventos competitivos más largos.

Los atletas de olimpiadas especiales también pueden participar en los eventos de relevo de atletismo de deportes unificados de olimpiadas especiales.

Deportes unificados es un programa que combina atletas de olimpiadas especiales y atletas sin discapacidad intelectual (compañeros) en equipos deportivos para entrenar y competir. En los deportes de atletismo de

deportes unificados, un equipo de relevo consistirá en dos atletas de olimpiadas especiales y dos compañeros.

Como en todos los deportes de olimpiadas especiales, los atletas son agrupados en divisiones de competición de acuerdo al nivel de habilidad, edad y género.

#### **2.1.16.1. Datos de Atletismo**

El atletismo fue parte del evento en los primeros Juegos Internacionales de olimpiadas especiales realizados en Chicago, Illinois, EE.UU. en 1968.

En los Juegos Mundiales de Verano 1995, la maratón fue corrida por primera vez, produciendo un tiempo ganador de 2 horas, 59 minutos y 18 segundos.

En los Juegos Mundiales de Verano de olimpiadas especiales 2003 en Dublín, Irlanda, 1,111 atletas de 148 Programas compitieron en los deportes de atletismo; las siete regiones de olimpiadas especiales estuvieron representadas.

Actualmente el atletismo de olimpiadas especiales es el deporte más popular en olimpiadas especiales, con 528,876 atletas de 195 programas participando.

#### **2.1.17. Eventos de atletismo**

##### ***Eventos de pista***

Carrera de 100, 200, 400 y 800 Metros

Vallas. Mujeres, 100 Metros

Hombres, 110 Metros

Relevos, 4 x 100, 4 x 400 Metros

Caminata de 400 y 800 Metros

### ***Eventos de distancia***

1,500; 3,000; 5,000 y 10,000 Metros

Media Maratón, Maratón

### ***Eventos de campo***

Salto Alto

Salto Largo

#### ***Lanzamiento de bala***

Mujeres 2.72 kg/ 6 lbs (8-11 años – 1.81 kg/4 lbs)

Hombres 4 kg/ 8.8 lbs (8-11 años – 2.72 kg/ 6lbs)

### ***Eventos múltiples***

Pentatlón (Cinco eventos: 100 Metros, Salto Largo, Lanzamiento de Bala, Salto Alto, 400 Metros)

### ***Eventos de silla de ruedas***

Carrera en Silla de Ruedas de 100, 200 y 400 Metros

Lanzamiento de Bala en Silla de Ruedas

Mujeres: 1.81 kg/4 lbs

Hombres: 1.81 kg/4 lbs

Los siguientes eventos proporcionan una competición significativa para los atletas de bajo nivel de habilidad:

Carrera: 25 y 50 Metros

Caminata: 25, 50 y 100 Metros

Lanzamiento Asistido de Pelota de Softbol de 10, 25 y 50 Metros

Lanzamiento a Distancia de la Pelota (Pelota de Tenis)

Salto Largo Sin Impulso

Carrera de 10 y 25 Metros en Silla de Ruedas  
30 Metros Slalom en Silla de Ruedas  
30 y 50 Metros Slalom en Silla de Ruedas Motorizada  
Carrera de Obstáculos de 25 Metros en Silla de Ruedas Motorizada  
Relevo de Ida y Vuelta de 4 x 25 Metros en Silla de Ruedas.

## **2.2. POSICIONAMIENTO TEÓRICO PERSONAL.**

La preparación física es considerada en la actualidad como uno de los factores más determinantes del entrenamiento en las etapas de formación del deportista. Existen dos razones básicas que justifican esta afirmación: El desarrollo corporal armónico y óptimo constituye uno de los objetivos prioritarios en la formación del deportista desde las etapas de iniciación hasta la consecución del alto rendimiento.

En el atletismo, las capacidades condicionales son cada vez más determinantes para el rendimiento hasta el punto de que algunos autores afirman que el éxito depende en gran medida de ellas (Calleja y cols., 2002; Martín Acero, 2000). En consecuencia, si pretendemos que el deportista con capacidades diferentes en formación alcance su máximo potencial físico en el futuro, será totalmente necesario entrenar adecuadamente en el plano condicional. De hecho existen capacidades físicas que, de no ser entrenadas en el momento adecuado y de la forma correcta, serán difícilmente recuperables en el futuro. Por tanto, sea cual sea nuestra meta final (educar, alcanzar el alto rendimiento, etc.) deberemos prestar especial atención a la preparación física.

Desde este planteamiento, la necesidad de integrar la preparación física al plan de formación del deportista con capacidades diferentes es total, valorando el entrenamiento condicional como un aspecto fundamental que requiere un tratamiento especial para desarrollar todo el potencial del deportista.

Esta relevancia de la preparación física así como la necesidad de integrarla en la planificación deportiva es corroborada por numerosos autores y entrenadores, sin embargo en la práctica, en el trabajo diario de los entrenadores, la preparación física se descuida a menudo por diferentes razones: falta de tiempo, búsqueda de resultados a corto plazo, ausencia en la planificación deportiva, desconocimiento de la importancia de las capacidades físicas en el desarrollo del deportista,... Prueba de ello son los equipos que en etapas de iniciación ya realizan movimientos físicos, técnicos, basados en la preparación del atletismo. en las diferentes pruebas que participan en las Olimpiadas Especiales.

### **2.3. GLOSARIO DE TÉRMINOS.**

**Acomodación:** Proceso por el cual el yo se somete a la realidad aceptándola tal cual es.

**Actitud:** Hace referencia a un pensamiento o a un sentimiento positivo o negativo que tiene una persona hacia los objetos, las situaciones o hacia otras personas.

**Actividad Física:** “Es una acción corporal a través del movimiento que , de manera general, puede tener una cierta intencionalidad o no; en el primer caso, la acción corporal se utiliza con una finalidades-educativas, deportivas, recreativas, terapéuticas, utilitarias.

**Ambiente de aprendizaje:** espacios acondicionados hacia un fin concreto, y que son tan sugerentes que por sí mismos atraen la atención del alumnado para ser utilizados. **prendizaje adaptativo:** porque el juego proporciona al niño/a situaciones de adaptación al entorno con sus parámetros espacio-temporales y con sus características culturales.

**Aprendizaje autónomo:** El juego permite que el niño ejerza la libertad de elección, normas y reglas modifique espacios, asuma la responsabilidad de su organización y, en definitiva, desarrolle su autonomía.

**Aprendizaje creativo:** El juego brinda al niño/a situaciones de creatividad que enriquecen su aprendizaje.

**Aprendizaje espontáneo y natural:** El juego permite que el niño experimente con toda libertad el placer y la satisfacción de realizar las actividades que le apetecen.

**Aprendizaje integral y globalizado:** integral porque con el juego pueden desarrollarse todo tipo de contenidos, intra e interdisciplinarios según relacionen contenidos del propio área o de distintas áreas; y global porque desarrolla simultáneamente capacidades cognitivas, motrices y socio afectivas.

**Aprendizaje para la convivencia:** Porque el juego facilita la interacción entre alumnas y alumnos, la resolución de conflictos, el desarrollo de la tolerancia, el intercambio de informaciones, etc.

**Aprendizaje personal:** a través del juego, el niño/a explora, experimenta, conoce y compara sus posibilidades y limitaciones y las de los demás.

**Aprendizaje significativo:** el juego hace que los contenidos a asimilar se conviertan en centro de interés para el niño/a

**Asimilación:** Proceso mental por el cual se somete la realidad del mundo exterior al yo, incluso deformando esa realidad si fuese necesario.

**Atención:** condición básica para una percepción correcta de la realidad de los juegos y actividades de iniciación deportiva.

**Autoestima:** consideración positiva o negativa de uno mismo. (Vázquez, Benilde (2001). “Los fundamentos de la ecuación física”).

**Axiología:** sistema formal para identificar y medir los valores. Es la estructura de valores de una persona la que le brinda su personalidad, sus percepciones y decisiones.

**Bloqueo:** Interceptar o inmovilizar a un oponente para permitir el paso de un compañero. (De la Torre, E. (1995). Apuntes sobre “elementos estructurales de las actividades y juegos de iniciación deportiva”).

**Bote:** Acción de lanzamiento y recepción, de un objeto elástico contra una superficie rígida con las manos. (De la Torre, E. (1995). Apuntes sobre “elementos estructurales de las actividades y juegos de iniciación deportiva”).

**Conducciones:** Acción de guiar un móvil en espacio teniendo el control.

**Conocimiento:** "La posesión de conocimiento, a no ser que vaya acompañada por una manifestación y una expresión en la acción, es como el amontonamiento de metales preciosos; una cosa vana y tonta. El conocimiento como la riqueza, está destinado al uso.

**Cuerpo objetivo:** aquel cuerpo que se ofrece a la mirada ajena como conjunto de órganos, funciones, etc.

**Cultura física:** conjunto de valores, saberes, hábitos, técnicas y usos corporales de una sociedad, que son transmitidos mediante los procesos de socialización.

**Desmarcaje:** Respuesta al marcaje. Eludir la vigilancia. (De la Torre, E. (1995). Apuntes sobre “elementos estructurales de las actividades y juegos de iniciación deportivo.

**Desplazamiento:** el paso de nuestro cuerpo de un punto al otro del espacio.

**Ejercicio físico:** actividad física planificada y estructurada, repetitiva y que tiene por finalidad el mantenimiento o la mejora de la forma física.

**Enseñanza:** es el arte de comunicar a otros los conocimientos que no poseen. Para enseñar con éxito, no es suficiente que el maestro sea instruido.

**Esquema corporal:** representación mental de todas y cada una de las partes del cuerpo, así como de su conjunto tanto en reposo como en movimiento.

**Estrategia:** el arte de coordinar las acciones y de maniobrar para alcanzar un objetivo.

**Habilidad motriz:** capacidad resultante de coordinar y subordinar entre sí, la acción de aspectos cualitativos del movimiento, en busca de una respuesta eficaz a los estímulos del medio.

**Habilidades motrices básicas:** pautas motrices o movimientos fundamentales, que no tienen en cuenta la precisión ni la eficacia.

**Habilidades motrices genéricas:** patrones de movimiento, de aplicación polivalente y común a varios deportes.



**Habilidades motrices específicas:** combinaciones de habilidades básicas y su adaptación a unos propósitos específicos.

**Imagen corporal:** es la percepción que uno tiene de su cuerpo como resultado de las experiencias y relaciones establecidas entre el individuo y el medio, tanto físico como social.

**Interdisciplinario:** Estudios u otras actividades (juegos) que se realizan mediante la cooperación de varias disciplinas.

**Motivación:** La motivación puede definirse simplemente como la dirección e intensidad del esfuerzo.

**Paradas:** Acción de decepcionar un móvil sin aprensión.

**Recepciones:** Acción de atrapar o recoger un móvil, parado o en movimiento. Unido al lanzamiento.

**Salto:** habilidad básica que implica el despegue del cuerpo del suelo, quedando suspendido momentáneamente en el aire.

**Socialización:** Aceptar como justas las normas, los valores y las formas de comportamiento dominantes, lo que supone que dicha conformidad normativa ha de estar en equilibrio con la propia individualidad;

**Valores:** Son proyectos globales de existencia (individual/social) que se instrumentalizan en el comportamiento individual a través de la vivencia de las actitudes y del cumplimiento consciente y asumido de unas normas.

#### **2.4. INTERROGANTES DE INVESTIGACIÓN.**

- ¿Cuál es la resistencia en los niños /ñas con capacidades especiales de la escuela especial Geovanny Calle de la ciudad de Cayambe en las competencias en el año 2011?
- ¿Cuál es la velocidad en los niños /ñas con capacidades especiales de la escuela especial Geovanny Calle de la ciudad de Cayambe en las competencias en el año 2011?
- ¿Cuáles son los niveles de fuerza del tren superior, abdominal y tren inferior en los niños /ñas con capacidades especiales de la escuela especial Geovanny Calle de la ciudad de Cayambe en las competencias en el año 2011?

## 2.5. MATRIZ DE VARIABLES

CONCEPTO	CATEGORIAS	DIMENSION	INDICADOR	INDICE			
Condición Física Conjunto de cualidades o capacidades motrices del sujeto, susceptibles de mejora por medio de la actividad física	Condición física	Capacidades condicionantes	Fuerza	Fuerza Absoluta Fuerza Dinámica Fuerza explosiva			
			Velocidad	Velocidad de reacción Resistencia a la velocidad Velocidad de traslación			
			Resistencia	Aeróbica Anaeróbica			
			Generales o básicas				
			Especiales	Regulación y dirección del movimiento Adaptación y cambios motrices			
			Complejas	Combinación Orientación Equilibrio Diferenciación			
			Deficiencia	Deficiencia	Deficiencia auditiva	Pasiva	Aprendizaje motor Agilidad
					Deficiencia visual	Activa	
					Deficiencia Física	Profundo	
						Severo	Coeficiente intelectual de 0 a 20
	Moderado	Coeficiente intelectual de 20 a 35					
	Ligero	Coeficiente intelectual de 35 a 50 Coeficiente intelectual de 50 a 70					

## CAPITULO III

### 3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3. TIPOS DE INVESTIGACIÓN.

El tipo de investigación propuesta responde a la consideración de Proyecto Factible ya que constituye el desarrollo de una investigación válida que permita ofrecer una solución a problemas de la realidad educativa sustentada en una base teórica que sirve a los requerimientos o necesidades del un Manual didáctico de condición física en los niños (as) con Capacidades Especiales de la escuela especial Geovanny Calle de la ciudad de Cayambe en el año 2011.

**3.1.La investigación Bibliográfica:** Permitió investigar toda clase de libros, textos, revistas de carácter científico, artículos de prensa, folletos, documentos, enciclopedias e internet, referente al un Manual didáctico de condición física en los niños (as) con Capacidades Especiales de la escuela especial Geovanny Calle de la ciudad de Cayambe en el año 2011.

**3.2. La investigación de campo:** Este tipo de investigación permitió conocer de las verdaderas condiciones en que se han obtenido los datos, por lo que facilitó su revisión al realizarse en el propio sitio donde se encuentra el objeto de en los niños (as) con Capacidades Especiales de la escuela especial Geovanny Calle de la ciudad de Cayambe en el año 2011.

**3.3. La investigación descriptiva:** Sirvió para recoger los datos sobre la base teórica planteada, resumiendo la información de manera cuidadosa

para luego exponer los resultados, a fin de extraer generalizaciones significativas que contribuyan a la investigación del problema de condición física en los niños (as) con Capacidades Especiales de la escuela especial Geovanny Calle de la ciudad de Cayambe en el año 2011.

**3.4. La investigación Propositiva:** Parte de ideas innovadoras enfocadas en la necesidad de solucionar un problemas a nivel local, permitió elaborar un un Manual didáctico de condición física en los niños (as) con Capacidades Especiales de la escuela especial Geovanny Calle.

### **3.5. MÉTODOS.**

**3.5.1. El Método Analítico - Sintético.-** Porque es de gran necesidad desglosar la información y descomponerla en sus partes, de condición física en los niños (as) con Capacidades Especiales de la escuela especial Geovanny Calle de la ciudad de Cayambe.

**3.5.2. Método Inductivo - Deductivo:** Sirvió para la elaboración del marco teórico y el análisis de resultados del diagnóstico, está destinado la interpretación de resultados, conclusiones y recomendaciones enfocadas a elaborar un Manual didáctico de condición física en los niños (as) con Capacidades Especiales.

**3.5.3. El Método Descriptivo.-** Puesto que tiene como base la observación sirvió para describir el problema tal como se presenta en la realidad de la institución investigada, permitiendo una visión contextual del problema y del lugar de investigación en tiempo y espacio, también se empleó un Manual didáctico de condición física.

**3.5.4. El Método Estadístico.-** Se empleó mediante el análisis cuantitativo y porcentual de la información en el cálculo en el campo de la investigación puesto que después de la recopilación, agrupación, tabulación de datos se procedió a resumirlos en tablas y diagramas estadísticos, la información se representó a través de tablas, gráficos y en forma escrita.

### **3.6. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.**

Para cumplir con la investigación diagnóstica a los entrenadores, profesores y padres de familia se les aplicará una encuesta como técnica de investigación mediante un cuestionario estructurado con 9 preguntas cerradas y batería de test para los deportistas. Cinco pruebas, para velocidad, fuerza en brazos, abdominales, salto horizontal resistencia.

La encuesta.- mediante esta técnica se recopilará información a través de la aplicación de un cuestionario que se elaborará como investigadores para conocer la apreciación y el criterio de los docentes y padres de familia.

### **3.7. POBLACIÓN.**

Por las características del presente estudio no fue necesario realizar un muestreo por lo que se va a investigar a toda la población constituida por sesenta niños con capacidades especiales de la escuela Geovanny Calles.

### **3.8. MUESTRA**

En el presente proyecto de investigación no se extraerá una muestra debido a que el universo total a investigarse es de 60 investigados del sexo masculino y femenino

## **CAPITULO IV**

### **4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.**

El cuestionario se diseñó con el propósito de conocer cuál es el criterio acerca de condición física en los niños (as) con Capacidades Especiales de la escuela especial Geovanny Calle de la ciudad de Cayambe.

La organización y el análisis de los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a los entrenadores, profesores de educación física y padres de familia acerca de la condición física en los niños (as) con Capacidades Especiales de la escuela especial Geovanny Calle de la ciudad de Cayambe., los datos fueron organizados, tabulados, para luego ser procesados en términos de medidas descriptivas, como frecuencias y porcentajes de acuerdo a los ítems formulados en el cuestionario.

Las respuestas proporcionadas por los entrenadores, profesores de educación física, padres de familia y los test físicos de condición física aplicados a los niños con capacidades diferentes, se organizaron como a continuación se detalla.

- Análisis descriptivo de cada pregunta.
- Gráfico, análisis e interpretación de resultados en función de la información teórica, de campo y posicionamiento del investigador.

#### 4.1.1 ENCUESTA APLICADA A LOS DOCENTES DE LA ESCUELA GEOVANNY CALLE Análisis descriptivo e individual de cada pregunta.

Pregunta N° 1.

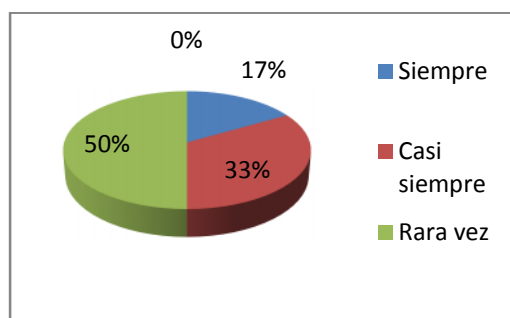
¿Según su criterio Ud. evalúa las capacidades condicionales?

Cuadro N° 1.

Alternativa	Frecuencia	%
Siempre	1	16,67%
Casi siempre	2	33,33%
Rara vez	3	50,00%
Nunca	0	00,00%
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Encuesta a padres de familia “Escuela de niños con capacidades especiales “Geovanny Calles”

Gráfico N° 1.



Autores: Pazmiño Ángel y Sánchez Darwin

#### INTERPRETACIÓN.

De acuerdo a los resultados obtenidos el 50,00% de los investigados manifiesta que rara vez evalúa las capacidades condicionales a los niños con capacidades diferentes.



**Pregunta N° 2.**

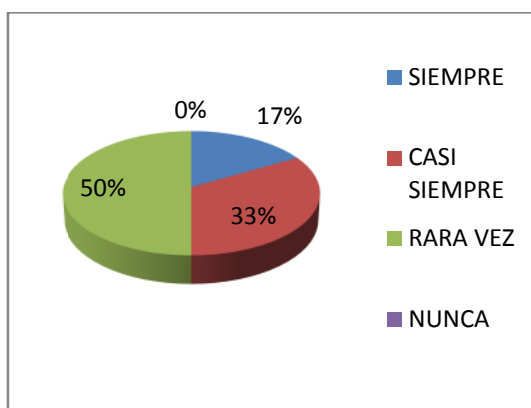
**¿Conoce usted los niveles de condición física en niños/as con capacidades especiales?**

**Cuadro N° 2.**

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
<b>SIEMPRE</b>	1	16,67%
<b>CASI SIEMPRE</b>	2	33,33%
<b>RARA VEZ</b>	3	50,00%
<b>NUNCA</b>	0	00,00%
<b>TOTAL</b>	6	100,00%

**Fuente: Encuesta a padres de familia “Escuela de niños con capacidades especiales “Geovanny Calles”**

**Gráfico N° 2.**



**Autores: Pazmiño Ángel y Sánchez Darwin**

**INTERPRETACIÓN.**

De acuerdo a los resultados obtenidos el 50,00% de los investigados manifiesta que rara vez conoce los niveles de condición física en niños/as con capacidades especiales, lo que se puede deducir que a los niños no evalúan.

### Pregunta N° 3.

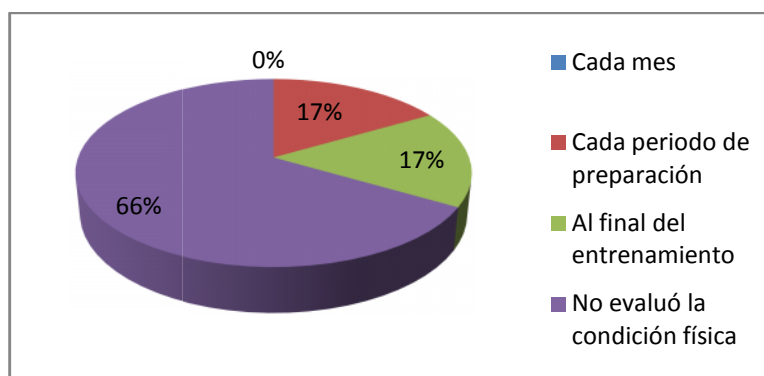
¿Cada qué tiempo evalúa la condición física?

Cuadro N° 3.

Alternativa	Frecuencia	%
Cada mes	0	00,00%
Cada periodo de preparación	1	16,67%
Al final del entrenamiento	1	16,67%
No evaluó la condición física	4	66,66%
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Encuesta a padres de familia “Escuela de niños con capacidades especiales “Geovanny Calles”

Gráfico N° 3.



Autores: Pazmiño Ángel y Sánchez Darwin

### INTERPRETACIÓN.

De acuerdo a los resultados obtenidos el 66,00% de los investigados manifiesta que no evalúa la condición física, ni cada mes, ni trimestralmente, lo que se puede deducir que no conocen como se encuentran físicamente los niños con capacidades diferentes.

**Pregunta N° 4.**

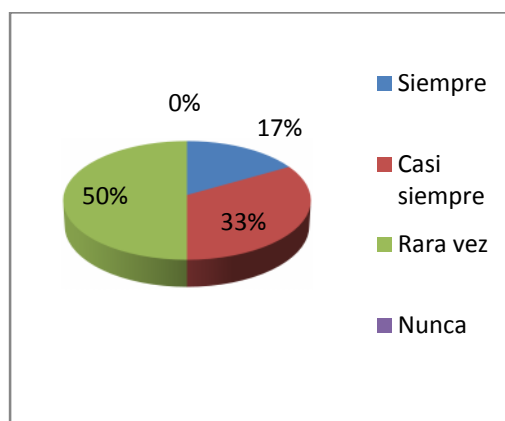
**¿Con que frecuencia usted desarrolla de la resistencia con métodos propios de esta cualidad, para niños con capacidades especiales?**

**Cuadro N° 4.**

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
<b>Siempre</b>	1	16,67%
<b>Casi siempre</b>	2	33,33%
<b>Rara vez</b>	3	50,00%
<b>Nunca</b>	0	00,00%
<b>TOTAL</b>	6	100,00%

**Fuente: Encuesta a padres de familia “Escuela de niños con capacidades especiales “Geovanny Calles”**

**Gráfico N° 4.**



**Autores: Pazmiño Ángel y Sánchez Darwin**

**INTERPRETACIÓN.**

De acuerdo a los resultados obtenidos el 50,00% de los investigados manifiesta que rara vez desarrolla de la resistencia con métodos propios de esta cualidad, para niños con capacidades especiales.

**Pregunta N° 5.**

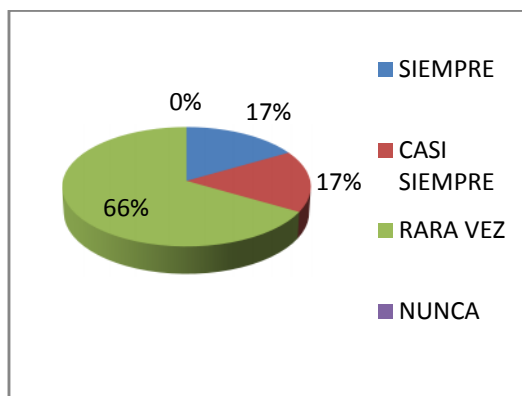
**¿Conoce métodos para entrenar la velocidad a niños con capacidades especiales?**

**Cuadro N° 5.**

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
<b>SIEMPRE</b>	1	16,67%
<b>CASI SIEMPRE</b>	1	16,67%
<b>RARA VEZ</b>	4	66,66%
<b>NUNCA</b>	0	00,00%
<b>TOTAL</b>		100,00%

**Fuente: Encuesta a padres de familia “Escuela de niños con capacidades especiales “Geovanny Calles”**

**Gráfico N° 5.**



**Autores: Pazmiño Ángel y Sánchez Darwin**

**INTERPRETACIÓN.**

De acuerdo a los resultados obtenidos el 66,00% de los investigados manifiesta que rara vez conoce métodos para entrenar la velocidad a niños con capacidades especiales.

**Pregunta N° 6.**

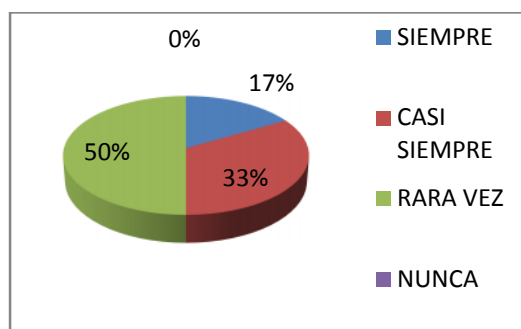
**¿En sus clases cotidianas, para desarrollar la fuerza utiliza instrumentos como pesas, barras, mancuernas?**

**Cuadro N° 6.**

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
<b>SIEMPRE</b>	1	16,67%
<b>CASI SIEMPRE</b>	2	33,33%
<b>RARA VEZ</b>	3	50,00%
<b>NUNCA</b>	0	00,00%
<b>TOTAL</b>	6	100,00%

**Fuente: Encuesta a padres de familia “Escuela de niños con capacidades especiales “Geovanny Calles”**

**Gráfico N° 6.**



**Autores: Pazmiño Ángel y Sánchez Darwin**

**INTERPRETACIÓN.**

De acuerdo a los resultados obtenidos el 50,00% de los investigados manifiesta que rara vez en sus clases cotidianas, desarrolla la fuerza con instrumentos como pesas, barras, mancuernas.

### Pregunta N° 7.

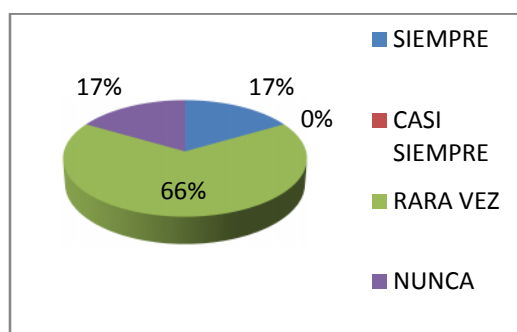
¿Según su criterio, evalúa periódicamente, la resistencia, velocidad, fuerza?

### Cuadro N° 7.

Alternativa	Frecuencia	%
SIEMPRE	1	16,67%
CASI SIEMPRE	0	00,00%
RARA VEZ	4	66,66%
NUNCA	1	16,67%
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Encuesta a padres de familia “Escuela de niños con capacidades especiales “Geovanny Calles”

### Gráfico N° 7.



**Autores: Pazmiño Ángel y Sánchez Darwin**

### INTERPRETACIÓN.

De acuerdo a los resultados obtenidos el 66,00% de los investigados manifiesta que rara vez evalúa periódicamente, la resistencia, velocidad, fuerza, este hecho resulta preocupante debido a que los docentes no conocen como se encuentran sus alumnos.

### Pregunta N° 8.

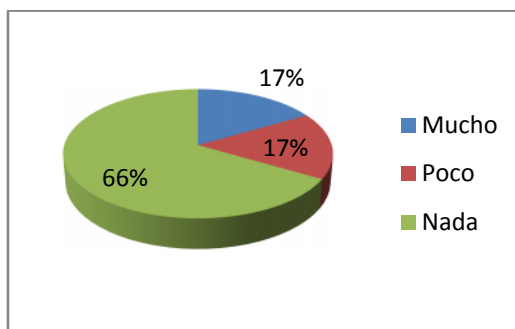
¿Según su criterio, Ud, tiene conocimiento de los métodos para desarrollar, la resistencia, velocidad, fuerza?

Cuadro N° 8.

Alternativa	Frecuencia	%
Mucho	1	16,67%
Poco	1	16,67%
Nada	4	66,66%
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Encuesta a padres de familia “Escuela de niños con capacidades especiales “Geovanny Calles”

Gráfico N° 8.



Autores: Pazmiño Ángel y Sánchez Darwin

### INTERPRETACIÓN.

De acuerdo a los resultados obtenidos el 66,00% de los investigados manifiesta que rara vez tiene conocimiento de los métodos para desarrollar, la resistencia, velocidad, fuerza, este hecho resulta preocupante debido a que los docentes no conocen como se encuentran sus alumnos.

**Pregunta N° 9.**

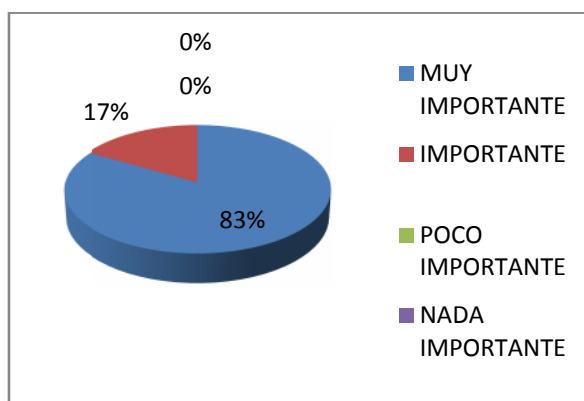
**¿Según su criterio, considera importante que el grupo de tesis elabore un Manual metodológico, de ejercicios para mejorar la condición física?**

**Cuadro N° 9.**

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
<b>MUY IMPORTANTE</b>	5	83,33%
<b>IMPORTANTE</b>	1	16,67%
<b>POCO IMPORTANTE</b>	0	00,00%
<b>NADA IMPORTANTE</b>	0	00,00%
<b>TOTAL</b>	6	100,00%

**Fuente: Encuesta a padres de familia “Escuela de niños con capacidades especiales “Geovanny Calles”**

**Gráfico N° 9**



**Autores: Pazmiño Ángel y Sánchez Darwin**

**INTERPRETACIÓN.**

De acuerdo a los resultados obtenidos el 83,00% de los investigados manifiesta que es muy importante que el grupo de tesis elabore un Manual metodológico, de ejercicios para mejorar la condición física.



#### 4.1.2 ENCUESTA APLICADA A LOS PADRES DE FAMILIA DE LA ESCUELA GEOVANNY CALLE.

Análisis descriptivo e individual de cada pregunta.

Pregunta Nº 1.

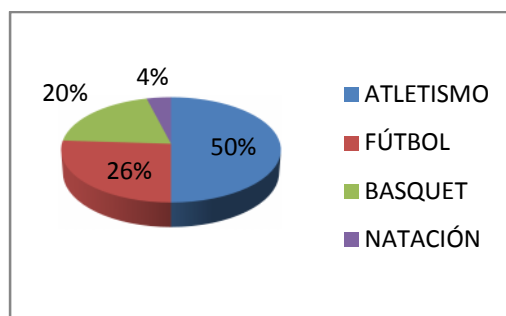
¿De acuerdo a las aptitudes de su hijo, priorice de estos deportes cual cree que su niño debería practicar?

Cuadro Nº 1.

Alternativa	Frecuencia	%
ATLETISMO	25	50,00%
FÚTBOL	13	26,00%
BASQUET	10	20,00%
NATACIÓN	2	04,00%
TOTAL	50	100,00%

Fuente: Encuesta a padres de familia “Escuela de niños con capacidades especiales “Geovanny Calles”

Gráfico Nº 1.



Autores: Pazmiño Ángel y Sánchez Darwin

#### INTERPRETACIÓN.

De acuerdo a los resultados obtenidos el 50,00% de los investigados manifiesta que de acuerdo a las aptitudes de su hijo, manifiesta que sugiere práctica el atletismo, como deporte ya que esta disciplina hay mejores oportunidades para participar a nivel local, provincial, nacional.

## Pregunta N° 2.

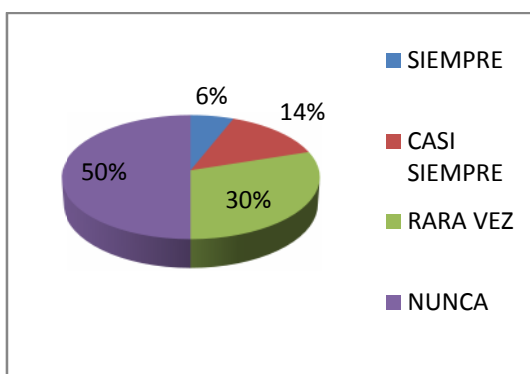
¿Ha realizado actividad física con su hijo/a?

### Cuadro N° 2.

Alternativa	Frecuencia	%
SIEMPRE	3	06,00%
CASI SIEMPRE	7	14,00%
RARA VEZ	15	30,00%
NUNCA	25	50,00%
TOTAL	50	100,00%

Fuente: Encuesta a padres de familia “Escuela de niños con capacidades especiales “Geovanny Calles”

### Gráfico N° 2.



**Autores: Pazmiño Ángel y Sánchez Darwin**

### INTERPRETACIÓN.

De acuerdo a los resultados obtenidos el 50,00% de los investigados manifiesta que nunca ha realizado actividad física con su hijo/a, es decir la práctica del atletismo por falta de tiempo o por situaciones laborales, esta actividad ha relegado a los docentes quienes les imparten conocimientos teóricos y prácticos.

### Pregunta N° 3.

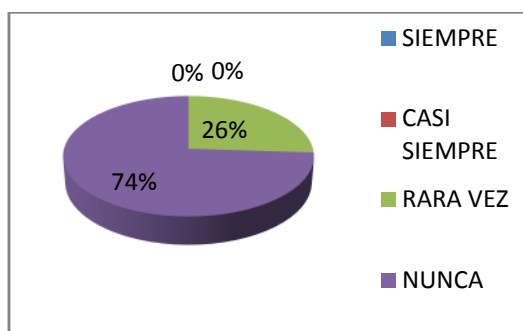
¿Su hijo/a ha tenido un proceso de iniciación deportiva en alguna institución estatal o particular?

### Cuadro N° 3.

Alternativa	Frecuencia	%
SIEMPRE	0	00,00%
CASI SIEMPRE	0	00,00%
RARA VEZ	13	26,00%
NUNCA	37	74,00%
TOTAL	50	100,00%

Fuente: Encuesta a padres de familia “Escuela de niños con capacidades especiales “Geovanny Calles”

### Gráfico N° 3.



Autores: Pazmiño Ángel y Sánchez Darwin

### INTERPRETACIÓN.

De acuerdo a los resultados obtenidos el 74,00% de los investigados manifiesta que nunca Su hijo/a ha tenido un proceso de iniciación deportiva en alguna institución estatal o particular este hecho resulta preocupante por cuanto en cada una de las instituciones se les debe preparar a los niños con estas capacidades diferentes, con miras a participar en alguna disciplina deportiva.

#### Pregunta N° 4.

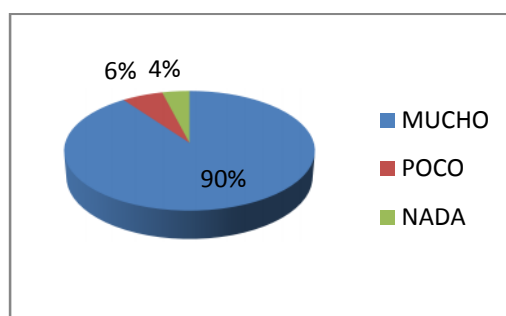
¿Considera usted que la práctica deportiva mejoraría el estado de salud de su hijo?

#### Cuadro N° 4.

Alternativa	Frecuencia	%
MUCHO	45	90,00%
POCO	3	06,00%
NADA	2	04,00%
TOTAL	50	100,00%

Fuente: Encuesta a padres de familia “Escuela de niños con capacidades especiales “Geovanny Calles”

#### Gráfico N° 4.



Autores: Pazmiño Ángel y Sánchez Darwin

#### INTERPRETACIÓN.

De acuerdo a los resultados obtenidos el 90,00% de los investigados manifiesta que mucho considera que mejoraría el estado de salud de su hijo si hace alguna práctica deportiva, es por ello que se sugiere se les incentive a que practique cualesquier tipo de actividad física, por dos razones por salud y para que conforme la selección de escuela.

### Pregunta N° 5.

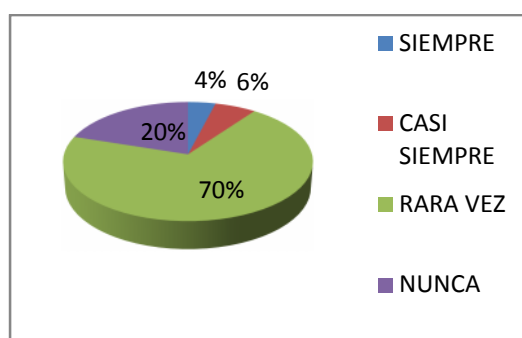
¿Cree usted que el docente de la cultura física esta actualizado en lo que se refiere a evaluación de la condición física de los niños con capacidades diferentes?

### Cuadro N° 5.

Alternativa	Frecuencia	%
SIEMPRE	2	04,00%
CASI SIEMPRE	3	06,00%
RARA VEZ	35	70,00%
NUNCA	10	20,00%
TOTAL	50	100,00%

Fuente: Encuesta a padres de familia “Escuela de niños con capacidades especiales “Geovanny Calles”

### Gráfico N° 5.



Autores: Pazmiño Ángel y Sánchez Darwin

### INTERPRETACIÓN.

De acuerdo a los resultados obtenidos el 70,00% de los investigados manifiesta que rara vez el docente de la cultura física esta actualizado en lo que se refiere a evaluación de la condición física de los niños con capacidades diferentes esto preocupa por cuanto el docente de cultura física no cuenta con baremos adecuados de acuerdo al medio donde se desenvuelven.

### Pregunta N° 6.

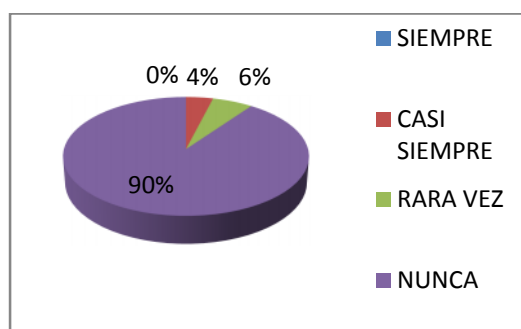
¿Dentro de la institución educativa que asiste su hijo/a, usted ha recibido alguna información sobre la evaluación de la condición física en la que se encuentra su hijo/a al iniciar el año lectivo por parte del docente?

Cuadro N° 6.

Alternativa	Frecuencia	%
SIEMPRE	0	00,00%
CASI SIEMPRE	2	04,00%
RARA VEZ	3	06,00%
NUNCA	45	90,00%
TOTAL	50	100,00%

Fuente: Encuesta a padres de familia “Escuela de niños con capacidades especiales “Geovanny Calles”

Gráfico N° 6.



**Autores: Pazmiño Ángel y Sánchez Darwin**

### INTERPRETACIÓN.

De acuerdo a los resultados obtenidos el 90,00% de los investigados manifiesta que rara vez el docente dentro de la institución educativa que asiste su hijo/a, ha recibido alguna información sobre la evaluación de la condición física en la que se encuentra su hijo/a al iniciar el año lectivo, es decir se puede deducir que no tienen evaluaciones periódicas por falta de baremos acordes a las características de los niños que están estudiando en esta institución.

**Pregunta N° 7.**

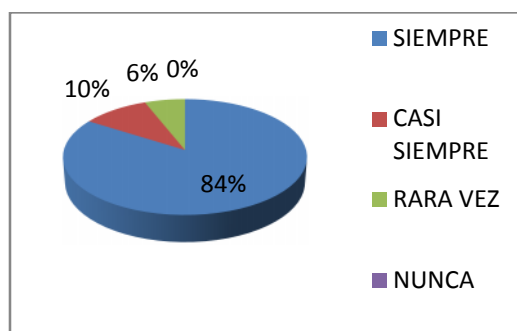
**¿Desearía que su hijo/a tenga un proceso de entrenamiento deportivo dirigido hacia algún deporte?**

**Cuadro N° 7.**

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
<b>SIEMPRE</b>	42	84,00%
<b>CASI SIEMPRE</b>	5	10,00%
<b>RARA VEZ</b>	3	06,00%
<b>NUNCA</b>	0	00,00%
<b>TOTAL</b>	50	100,00%

**Fuente: Encuesta a padres de familia “Escuela de niños con capacidades especiales “Geovanny Calles”**

**Gráfico N° 7.**



**Autores: Pazmiño Ángel y Sánchez Darwin**

**INTERPRETACIÓN.**

De acuerdo a los resultados obtenidos el 84,00% de los investigados manifiesta que siempre desearía que su hijo/a tenga un proceso de entrenamiento deportivo dirigido hacia algún deporte con la finalidad que vaya representando dignamente al cantón y la provincia en el deporte de su agrado o de acuerdo a las aptitudes del niño.

### Pregunta N° 8.

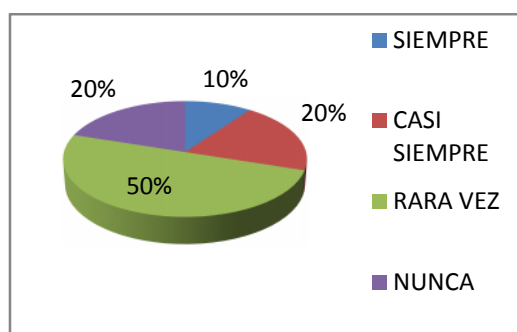
¿Según su criterio, el profesor de educación física, evalúa periódicamente, la resistencia, velocidad, fuerza?

### Cuadro N° 8.

Alternativa	Frecuencia	%
SIEMPRE	5	10,00%
CASI SIEMPRE	10	20,00%
RARA VEZ	25	50,00%
NUNCA	10	20,00%
TOTAL	50	100,00%

Fuente: Encuesta a padres de familia “Escuela de niños con capacidades especiales “Geovanny Calles”

### Gráfico N° 8.



Autores: Pazmiño Ángel y Sánchez Darwin

### INTERPRETACIÓN.

De acuerdo a los resultados obtenidos el 50,00% de los investigados manifiesta que rara vez el profesor de educación física, evalúa periódicamente, la resistencia, velocidad, fuerza, lo que se puede deducir que no tiene resultados de la evaluación, ni tampoco hay un seguimiento a los niños que están preparándose en esta institución.



**Pregunta N° 9.**

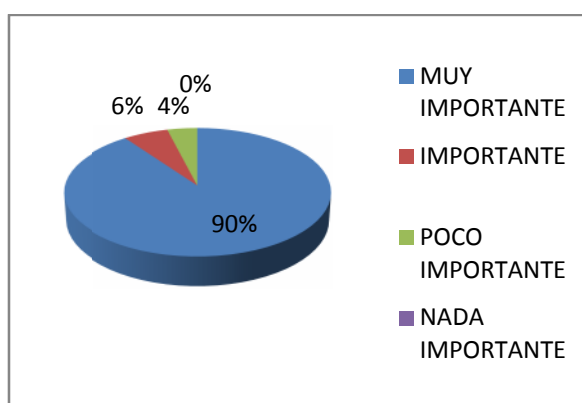
**¿Según su criterio, considera importante que el grupo de tesis elabore un Manual, de ejercicios para mejorar la condición física .?**

**Cuadro N° 9.**

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
<b>MUY IMPORTANTE</b>	45	90,00%
<b>IMPORTANTE</b>	3	06,00%
<b>POCO IMPORTANTE</b>	2	04,00%
<b>NADA IMPORTANTE</b>	0	00,00%
<b>TOTAL</b>	50	100,00%

**Fuente: Encuesta a padres de familia “Escuela de niños con capacidades especiales “Geovanny Calles”**

**Gráfico N° 9**



**Autores: Pazmiño Ángel y Sánchez Darwin**

**INTERPRETACIÓN.**

De acuerdo a los resultados obtenidos el 90,00% de los investigados manifiesta que muy importante que el grupo de tesis elabore un Manual, de ejercicios para mejorar la condición física con la finalidad de evaluar periódicamente, la resistencia, velocidad, fuerza, la misma que servirá para detectar talentos deportivos, con miras a participar en alguna prueba deportiva de la disciplina de Atletismo.

### 4.3 TEST APLICADA A LOS ESTUDIANTES CON CAPACIDADES DIFERENTES DE LA ESCUELA GEOVANY CALLE.

#### FICHA DE EVALUACION FISICA

**Nombre Institución:** Escuela de niños con Capacidades Especiales Geovanny Calles

**Tipo de test:** Flexiones Abdominales (Resistencia a la fuerza)

**Fecha:** 16 de septiembre 2011 **Hora** 9hoo **Lugar:** Estadio Olímpico

**Guillermo Zambo Albornoz**

**Tipo de Discapacidad:** auditiva

N o	NOMBRE Y APELLID OS	EDA D	SEX O	REPETICION ES	TIEMPO DE EJECUCI ON	VALORACI ON
1	José Pinto	16	M	16	030.00	Excelente
2	Juan Carlos Cadena	16	M	15	030.00	Muy bueno
3	Edison Puga	10	M	11	030.00	Muy bueno
4	Iván Toapanta	10	M	11	030.00	Muy bueno
5	Joel Tenelema	10	M	7	030.00	Bueno
6	Paul Cabezas	13	M	13	030.00	Muy bueno
7	Tatiana Valencia	10	F	3	030.00	Bueno
8	Mishell Moran	8	F	3	030.00	Regular
9	Camila Condo	11	F	1	030.00	Regular

Tipo de Discapacidad: Retardo Mental

N o	NOMBRE Y APELLIDO S	EDA D	SEX O	TIEMP O	DISTANCI A	VALORACIO N
1	Rodrigo Maldonado	14	M	13	030.00	Muy bueno
2	Jayro Cuascota	15	M	11	030.00	Muy bueno
3	Bryam Cuascota	10	M	1	030.00	Bueno
4	Alex	12	M	12	030.00	Muy bueno

	Pacheco					
5	Lennin Puma	10	M	3	030.00	Bueno
6	Jonathan Peñafiel	14	M	8	030.00	Muy bueno
7	Kevin Cabezas	9	M	5	030.00	Regular
8	Nestor Inlago	14	M	10	030.00	Bueno
9	Erik Paspuesan	9	M	4	030.00	Bueno
10	Santiago Castillo	17	M	7	030.00	Bueno
11	Cristian Cualchi	11	M	7	030.00	Bueno
12	José Méndez	16	M	1	030.00	Regular
13	Gustavo Oña	12	M	6	030.00	Regular
14	Willmer Cabezas	13	M	3	030.00	Regular

Tipo de Discapacidad: Síndrome down

N o	NOMBRE Y APELLID OS	EDA D	SEX O	REPETICION ES	TIEMPO DE EJECUCI ON	VALORACI ON
1	Luis Romero	20	M	6	030.00	Regular
2	Luis Guaña	14	M	5	030.00	Regular
3	Benjamin Romero	12	M	4	030.00	Regular

## FICHA DE EVALUACION FISICA

Nombre Institución: Escuela de niños con Capacidades Especiales

Geovanny Calles

Tipo de test: Flexión de codos en posición de plancha (Resistencia a la fuerza)

Fecha: 16 de septiembre 2011 Hora 9hoo Lugar: Estadio Olímpico

Guillermo Zambo Albornoz

Tipo de Discapacidad: auditiva

N o	NOMBRE Y APELLID OS	EDA D	SEX O	REPETICION ES	TIEMPO DE EJECUCI ON	VALORACI ON
1	José Pinto	16	M	10	030.00	EX
2	Juan Carlos Cadena	16	M	9	030.00	MB
3	Edison Puga	10	M	5	030.00	MB
4	Iván Toapanta	10	M	4	030.00	MB
5	Joel Tenelema	10	M	6	030.00	MB
6	Paul Cabezas	13	M	4	030.00	MB
7	Tatiana Valencia	10	F	2	030.00	B
8	Mishell Moran	8	F	1	030.00	R
9	Camila Condo	11	F	3	030.00	R

Tipo de Discapacidad: Retardo Mental

N o	NOMBRE Y APELLIDO S	EDA D	SEX O	TIEMP O	TIEMPO DE EJECUCIO N	VALORACIO N
1	Rodrigo Maldonado	14	M	8	030.00	MB
2	Jayro Cuascota	15	M	6	030.00	MB
3	Bryam Cuascota	10	M	2	030.00	B
4	Alex Pacheco	12	M	3	030.00	B

5	Lennin Puma	10	M	5	030.00	B
6	Jonathan Peñafiel	14	M	6	030.00	MB
7	Kevin Cabezas	9	M	4	030.00	R
8	Nestor Inlago	14	M	6	030.00	B
9	Erik Paspuesan	9	M	9	030.00	B
10	Santiago Castillo	17	M	5	030.00	B
11	Cristian Cualchi	11	M	6	030.00	B
12	José Méndez	16	M	8	030.00	R
13	Gustavo Oña	12	M	1	030.00	R
14	Willmer Cabezas	13	M	3	030.00	R

Tipo de Discapacidad: Sindrome down

N o	NOMBRE Y APELLID OS	EDA D	SEX O	REPETICION ES	TIEMPO DE EJECUCI ON	VALORACI ON
1	Luis Romero	20	M	5	030.00	R
2	Luis Guaña	14	M	3	030.00	R
3	Benjamin Romero	12	M	1	030.00	R

## FICHA DE EVALUACION FISICA

Nombre Institución: Escuela de niños con Capacidades Especiales

Geovanny Calles

Tipo de test: Long test (Potencia del tren inferior)

Fecha: 16 de septiembre 2011 Hora 9hoo Lugar: Estadio Olímpico

Guillermo Zambo Albornoz

Tipo de Discapacidad: auditiva

N o	NOMBRE Y APELLIDO S	EDA D	SEX O	DISTANCI A	TIEMPO DE EJECUCIO N	VALORACIO N
1	José Pinto	16	M	1.53		EX
2	Juan Carlos Cadena	16	M	1.60		MB
3	Edison Puga	10	M	1.20		MB
4	Iván Toapanta	10	M	0.54		MB
5	Joel Tenelema	10	M	0.34		B
6	Paul Cabezas	13	M	1.50		MB
7	Tatiana Valencia	10	F	0.60		B
8	Mishell Moran	8	F	0.80		R
9	Camila Condo	11	F	0.46		R

Tipo de Discapacidad: Retardo Mental

N o	NOMBRE Y APELLIDO S	EDA D	SEX O	DISTANCI A	TIEMPO DE EJECUCIO N	VALORACIO N
1	Rodrigo Maldonado	14	M	1.43		MB
2	Jayro Cuascota	15	M	1.30		MB
3	Bryam Cuascota	10	M	1.07		B
4	Alex Pacheco	12	M	1.28		MB
5	Lennin	10	M	0.50		B

	Puma					
6	Jonathan Peñafiel	14	M	1.10		MB
7	Kevin Cabezas	9	M	0.49		R
8	Nestor Inlago	14	M	1.20		R
9	Erik Paspuesan	9	M	1.10		B
10	Santiago Castillo	17	M	0.97		B
11	Cristian Cualchi	11	M	0.77		B
12	José Méndez	16	M	0.20		R
13	Gustavo Oña	12	M	0.37		R
14	Willmer Cabezas	13	M	0.33		

Tipo de Discapacidad: Síndrome down

N o	NOMBRE Y APELLIDOS	EDA D	SEX O	DISTANCI A	TIEMPO DE EJECUCIO N	VALORACIO N
1	Luis Romero	20	M	1.05		R
2	Luis Guaña	14	M	1.06		R
3	Benjamin Romero	12	M	1.20		R

## FICHA DE EVALUACION FISICA

Nombre Institución: Escuela de niños con Capacidades Especiales

Geovanny Calles

Tipo de test: T40

Fecha: 16 de septiembre 2011 Hora 9hoo Lugar: Estadio Olímpico

Guillermo Zambo Albornoz

Tipo de Discapacidad: auditiva

N o	NOMBRE Y APELLIDO S	EDA D	SEX O	DISTANCI A	TIEMPO DE EJECUCIO N	VALORACIO N
1	José Pinto	16	M		0.12	EX
2	Juan Carlos Cadena	16	M		0.13	MB
3	Edison Puga	10	M		0.18	MB
4	Iván Toapanta	10	M		0.15	MB
5	Joel Tenelema	10	M		0.25	B
6	Paul Cabezas	13	M		0.15	MB
7	Tatiana Valencia	10	F		0.26	B
8	Mishell Moran	8	F		0.22	R
9	Camila Condo	11	F		0.30	R

Tipo de Discapacidad: Retardo Mental

N o	NOMBRE Y APELLIDO S	EDA D	SEX O	DISTANCI A	TIEMPO DE EJECUCIO N	VALORACIO N
1	Rodrigo Maldonado	14	M		0.12	MB
2	Jayro Cuascota	15	M		0.13	MB
3	Bryam Cuascota	10	M		0.26	B
4	Alex	12	M		0.20	MB



	Pacheco					
5	Lennin Puma	10	M		0.28	B
6	Jonathan Peñafiel	14	M		0.16	MB
7	Kevin Cabezas	9	M		0.32	R
8	Nestor Inlago	14	M		0.20	B
9	Erik Paspuesan	9	M		0.20	B
10	Santiago Castillo	17	M		0.19	B
11	Cristian Cualchi	11	M		0.22	B
12	José Méndez	16	M		0.41	R
13	Gustavo Oña	12	M		0.35	R
14	Willmer Cabezas	13	M		0.23	R

Tipo de Discapacidad: Síndrome down

N o	NOMBRE Y APELLIDOS	EDA D	SEX O	DISTANCI A	TIEMPO DE EJECUCIO N	VALORACIO N
1	Luis Romero	20	M		0.23	R
2	Luis Guña	14	M		0.23.56	R
3	Benjamin Romero	12	M		0.22	R

#### 4.4 Contestación a las interrogantes de la investigación.

##### Interrogante de Investigación N° 1

**¿Cuál es la resistencia en los niños /ñas con capacidades especiales de la escuela especial Geovanny Calle de la ciudad de Cayambe en las competencias en el año 2011?**

Más de la mitad de los investigados poseen una condición física, buena de la cualidad condicional de resistencia de acuerdo a los parámetros presentados, por los docentes o entrenadores que se encuentran al frente de la dirección técnica de los equipos de Atletismo, es decir no existe

parámetros para evaluar las cualidades físicas a los niños con capacidades diferentes, este hecho preocupa por cuanto no se le está evaluando de acuerdo a las condiciones de cada individuo.

### **Interrogante de Investigación N° 2**

**¿Cuál es la velocidad en los niños /ñas con capacidades especiales de la escuela especial Geovanny Calle de la ciudad de Cayambe en las competencias en el año 2011?**

Más de la mitad de los investigados poseen una condición física, Regular de la cualidad física de velocidad de acuerdo a los parámetros presentados, por los docentes o entrenadores que se encuentran al frente de la dirección técnica de los equipos de Atletismo, es decir no existe parámetros para evaluar las cualidades físicas a los niños con capacidades diferentes, este hecho preocupa por cuanto no se le está evaluando de acuerdo a las condiciones de cada niño con capacidades diferentes, se sugiere confeccionar baremos acorde a la realidad de los niños. para detectar que tipo de condición física tienen y de allí empezar los procesos de preparación deportiva..

### **Interrogante de Investigación N° 3**

**¿Cuáles son los niveles de fuerza del tren superior, abdominal y tren inferior en los niños /ñas con capacidades especiales de la escuela especial Geovanny Calle de la ciudad de Cayambe en las competencias en el año 2011?**

Más de la mitad de los investigados poseen una condición física, Regular con respecto a los miembros superiores, región abdominal, piernas de acuerdo a los parámetros presentados, por los docentes o entrenadores que se encuentran al frente de la dirección técnica de los equipos de Atletismo, es decir no se está calificando con baremos propios de acuerdo a la realidad de los estudiantes, de igual manera se observo que no utilizan métodos, medios y recursos para la preparación atlética.

## **CAPITULO V**

### **5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1. Conclusiones.**

- Más de la mitad de los investigados manifiesta que rara vez evalúa las capacidades condicionales a los niños con capacidades diferentes.
- Más de la mitad de los investigados manifiesta que rara vez conoce los niveles de condición física en niños/as con capacidades especiales
- Más de la mitad de los investigados manifiesta que no evalúa la condición física, ni cada mes, ni trimestralmente.
- La mitad de los investigados manifiesta que rara vez desarrolla de la resistencia con métodos propios de esta cualidad, para niños con capacidades especiales.
- El 66,00% de los investigados manifiesta que rara vez conoce métodos para entrenar la velocidad a niños con capacidades especiales.
- La mitad de los investigados manifiesta que rara vez en sus clases cotidianas, desarrolla la fuerza con instrumentos como pesas, barras, mancuernas.
- Más de la mitad de los investigados manifiesta que rara vez evalúa periódicamente, la resistencia, velocidad, fuerza, este hecho

resulta preocupante debido a que los docentes no conocen como se encuentran sus alumnos.

## **5.2. Recomendaciones.**

- Que los docentes de Cultura Física que laboran en la mencionada Institución evalúe periódicamente las cualidades físicas a los niños con capacidades diferentes.
- A los docentes de la Institución deben buscar el perfeccionamiento permanente, con respecto al tratamiento de los baremos de condición física, aplicado a los niños con capacidades diferentes.
- Que los docentes deben aplicar los tres tipos de evaluación diagnóstica, formativa y final con el objetivo de conocer a los estudiantes en que capacidades físicas están más aptos.
- Que utilice, los métodos, medios y recursos didácticos adecuados para mejorar la resistencia esta cualidad física. Servirá de base para realizar futuros trabajos físicos
- Que utilice, los métodos, medios y recursos didácticos adecuados para mejorar velocidad esta cualidad física. Esta es una de las más importantes y es innata.
- .Que los docentes de Cultura física elabore baremos acordes a la realidad de la institución. porque de esta manera se les evaluará de manera real

## **CAPITULO VI**

## **6. PROPUESTA ALTERNATIVA**

### **6.1. TÍTULO**

**MANUAL DIDÁCTICO DE CONDICIÓN FÍSICA PARA LOS NIÑOS (AS) CON CAPACIDADES ESPECIALES DE LA ESCUELA ESPECIAL GEOVANNY CALLE DE LA CIUDAD DE CAYAMBE EN EL AÑO 2011.**

### **6.2. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA**

Esta investigación contribuye en cierta medida hacia un mejor conocimiento del estado físico de la población con Capacidades diferentes de la Escuela Geovanny Calle de la ciudad de Cayambe, sirviendo de referencia a otros estudios de este tipo, que permitan abrir líneas de investigación que coadyuven a un mejor conocimiento de la condición física del ser humano y en especial del grupo etéreo en cuestión. En consonancia con estos planteamientos, se encuentra el hecho de que la información recopilada ayudará a evaluar de una mejor manera el estado de físico de esta población. Con miras a preparar a los atletas que participan en las Olimpiadas Especiales.

Del estudio de las condiciones físicas condicionales a los niños con capacidades diferentes, se desprenden interpretaciones relacionadas a comprender los patrones físicos de estas poblaciones, en consecuencia, la valoración permitirá programar propuestas preventivas inherentes al proceso docente pedagógico.

No cabe la menor duda entonces, que mediante la valoración física condicional de los individuos con capacidades diferentes, se genera información que permita lograr un mayor grado de conocimiento sobre el desarrollo físico de este colectivo, con miras a seleccionar atletas que

posteriormente participaran de manera adecuada en Olimpiadas Especiales.

El docente de Educación Física de la Escuela Geovanny Calle, por su parte, utiliza las condiciones físicas de sus estudiantes como fundamento para la planificación, organización y evaluación del proceso pedagógico, en función del aprendizaje, enseñanza y mantenimiento de las funciones corporales, para de esta manera analizar el comportamiento y evolución del desarrollo físico y psicomotriz del alumno.

El educador de las instituciones de educación especial tiene la responsabilidad de crear y enseñar la forma por la cual la sociedad mantiene sus conocimientos, cultura y valores. Este es importante ya que el ambiente afecta los aspectos físicos, mentales, emocionales, morales y sociales a los niños con capacidades diferentes, como a cualquier otra persona.

Los escolares que presentan Capacidades diferentes se hallan en cierta medida, excluidos de las valoraciones sobre las condiciones físicas con respecto al resto de la población, esto genera una situación injusta que aumenta si se quiere las dificultades ya existentes en su educación, desarrollo y en su plena inclusión social.

En la actualidad organismos como la Organización Mundial de la Salud, la Organización Panamericana de la Salud, entre otros, se dedican exclusivamente a los aspectos inherentes a la salud integral, estimulando la organización de programas educativos y epidemiológicos en los países del mundo.

En la actualidad se hace vital la valoración de la Condición Física de estas poblaciones, sobre la base de metodologías tanto válidas, como periódicas; donde sea indispensable una revisión bibliográfica exhaustiva y la elección de protocolos acordes a sus necesidades y potencialidades.

Hasta ahora, cada vez que se desea evaluar a una los niños con capacidades existe la dificultad de encontrar tests o cuestionarios que se puedan aplicar a esta población, ya que el punto de referencia suelen ser personas normales (Guerra, 2000). La evaluación física para el estudio planteado comprende la valoración de los siguientes aspectos: Resistencia, fuerza y habilidad motora.

Por ello, aunque se sabe que existen datos parciales sobre la valoración de las condiciones físicas en el área de educación especial, se sugiere uniformar criterios sobre los métodos empleados, esperando que en un plazo no muy lejano, se pueda disponer de baremos verdaderamente válidos y amplios sobre las condiciones físicas en personas con capacidades diferentes.

En tal sentido, el propósito de este estudio estuvo dirigido valorar la condición física en escolares con capacidades diferentes de la Escuela Giovanny Calle de la Ciudad de Cayambe permitiendo sobre estas bases organizar científicamente el proceso pedagógico de esta población.

### **6.3. FUNDAMENTACIÓN**

#### **Qué son las capacidades físicas:**

Son aquellos caracteres que alcanzando, mediante el entrenamiento , su más alto grado de desarrollo, cuestión la posibilidad de poner en practica cualquier actividad físico-deportiva, y que en su conjunto determinan la aptitud física de un individuo.

Las cualidades o capacidades físicas son los componentes básicos de la condición física y por lo tanto elementos esenciales para la prestación motriz y deportiva, por ello para mejorar el rendimiento físico el trabajo a desarrollar se debe basar en el entrenamiento de las diferentes capacidades.

Aunque los especialistas en actividades físicas y deportivas conocen e identifican multitud de denominaciones y clasificaciones las más extendidas son las que dividen las capacidades físicas en: condicionales, intermedias y coordinativas; pero en general se considera que las cualidades físicas básicas son:

Todas estas cualidades físicas básicas tienen diferentes divisiones y componentes sobre los que debe ir dirigido el trabajo y el entrenamiento, siempre debemos tener en cuenta que es muy difícil realizar ejercicios en los que se trabaje puramente una capacidad única ya que en cualquier actividad intervienen todas o varias de las capacidades pero normalmente habrá alguna que predomine sobre las demás, por ejemplo en un trabajo de carrera continua durante 30 minutos será la resistencia la capacidad física principal, mientras que cuando realizamos trabajos con grandes cargas o pesos es la fuerza la que predomina y en aquellas acciones realizadas con alta frecuencia de movimientos sería la velocidad el componente destacado.

Por lo tanto la mejora de la forma física se deberá al trabajo de preparación física o acondicionamiento físico que se basará en el desarrollo de dichas capacidades o cualidades físicas y de sus diferentes subcomponentes, el éxito de dicho entrenamiento se fundamenta en una óptima combinación de los mismos en función de las características de cada individuo (edad, sexo, nivel de entrenamiento, etc) y de los objetivos y requisitos que exija cada deporte.

<http://capacidades123.galeon.com/>

### **CONCEPTO DE CAPACIDADES FÍSICAS.**

Podemos definir las capacidades físicas básicas como: “los factores que determinan la condición física del individuo, que lo orientan hacia la



realización de una determinada actividad física y posibilitan el desarrollo de su potencial físico mediante su entrenamiento” – Álvarez del Villar.

Estas capacidades se dicen que son básicas porque son las componentes de las demás cualidades que se denominan resultantes y porque son el soporte físico de las cualidades más complejas.

### **CLASIFICACIÓN DE LAS CAPACIDADES FÍSICAS.**

Muchos autores de épocas pasadas han mencionado en sus tratados o libros las capacidades físicas. Dentro de estas capacidades físicas la mayoría los dividían en: ejercicios de fuerza, de velocidad, de resistencia, de destreza, etc.; e incluso llegaron a mencionar otras cualidades como: el equilibrio, la habilidad, la flexibilidad, la agilidad, etc.

Uno de los autores fue Gundlack (1968) el cual clasifica las capacidades físicas en:

- **Capacidades condicionales:** que vienen determinadas por los procesos energéticos y metabólicos de rendimiento de la musculatura voluntaria: fuerza, velocidad, resistencia.
- **Capacidades intermedias:** flexibilidad, reacción motriz simple.
- **Capacidades coordinativas,** que vienen determinadas por los procesos de dirección del sistema nervioso central: equilibrio, agilidad, coordinación, etc.

En la actualidad la mayoría de los autores coinciden en denominar capacidades físicas básicas a la resistencia, fuerza, velocidad y la flexibilidad, no incluyendo en esta clasificación a la coordinación debido a

que entraría a formar parte de las capacidades psicomotoras o coordinativas.

Hay que tener en cuenta que debe verse al hombre/mujer como un todo y por ello cualquier acto motor que realice es el resultado de la participación conjunta de todas las capacidades que posee el individuo.

Distintas circunstancias se dan en los fenómenos fisiológicos que respaldan estas capacidades. Mientras que la fuerza, la resistencia, la velocidad y la flexibilidad recaen fundamentalmente sobre la acción muscular, metabólica y cardiovascular; la coordinación lo hace sobre proceso de control motor (sistema nervioso), lo que no quiere decir que no estén perfectamente interrelaciones y sean inseparables.

## **6.4 OBJETIVOS**

### **6.4.1 Objetivo General.**

- Mejorar el tratamiento micro curricular de la preparación de la Condición Física, mediante la utilización de métodos y medios adecuados para que el niño mejore sus cualidades físicas.

### **6.4.2 Objetivos Específicos.**

- Proponer en el Manual didáctico para mejorar la condición física de los niños (as) con capacidades especiales de la escuela especial Geovanny Calle de la ciudad de Cayambe en el año 2011.
- Dar un referente Teórico-Práctico relacionado con la condición física, para la preparación del Atletismo, para los docentes que laboran en la escuela especial Geovanny calle de la ciudad de Cayambe en el año 2011.

- Ofrecer a las Autoridades, docentes y Padres de familia una charla técnica acerca de la Preparación física del Atletismo, con métodos y medios adecuados, para trabajar con niños con capacidades diferentes de la Escuela Geovanni Calle, de la ciudad de Cayambe.

## **6.5 UBICACIÓN SECTORIAL Y FÍSICA.**

**País:** Ecuador.

**Provincia:** Pichincha.

**Ciudad:** Cayambe.

**Beneficiarios:** Autoridades, docentes, Padres de familia de la escuela Geovanni Calle

## **6.6 DESARROLLO DE LA PROPUESTA**

### **La resistencia**

#### **Concepto.**

Es la capacidad física de mantener un determinado tipo de esfuerzo eficaz el mayor tiempo posible, sin que la fatiga que se va a producir, nos repercuta en el rendimiento físico. Con su entrenamiento conseguimos que la fatiga aparezca más tarde.

**Resistencia anaeróbica (resistente):** es la capacidad de resistir a esfuerzos de alta intensidad durante el mayor tiempo posible. Se caracteriza porque va a haber una deuda de oxígeno, es decir, existe un desequilibrio donde el aporte de oxígeno no satisface la demanda (sensación de faltarme el aire cuando realizo este tipo de ejercicios,..). Ejemplo: realizar 4 largos de cancha a tope sin parar.

## **Beneficios del trabajo de resistencia**

Aumento del volumen cardíaco (permite recibir más sangre y en consecuencia expulsar más sangre en cada latido).

Permite fortalecer y engrosar las paredes del corazón (con la resistencia aeróbica se hace más grande en tamaño y con la resistencia anaeróbica las paredes del corazón se hacen más fuertes, en grosor).

Disminuye la frecuencia cardiaca en reposo, ya que la cantidad de sangre que envía el ventrículo al contraerse es mayor, lo que nos permite que el corazón trabaje menos al día (menos latidos) con menos latidos envía más sangre.

Nos permite recuperar mejor en los períodos de descanso.

Incrementa la irrigación sanguínea y la capilarización, lo cual permite un mayor intercambio de sangre y oxígeno.

Activa el metabolismo en general.

## **Sistemas de entrenamiento para el desarrollo de la resistencia.**

Estos sistemas los podemos dividir en:

a) Sistemas continuos: que son aquellos que se realizan durante un amplio periodo de tiempo de forma continuada. No existen pausas en el desarrollo de los mismos y por lo tanto la intensidad de trabajo va a ser media o baja.

Tenemos: carrera continua, el fartlek, entrenamiento total, ..

Sistemas fraccionados: son aquellos que nos permiten aumentar la intensidad del esfuerzo, se fracciona el trabajo a realizar para permitir aumentar la intensidad, intercalando en ellos pausas de recuperación.

Tenemos principalmente interval training y sistema por repeticiones,  
Sistemas mixtos: es una combinación de los dos sistemas anteriores.  
Tenemos: circuitos, dunas, cuestas

## **SISTEMAS CONTINUOS:**

### **La Carrera Continua.**

Este sistema nos permite desarrollar principalmente la resistencia aeróbica que debe tener como condición que el ejercicio sea de baja o mediana intensidad, donde las pulsaciones (intensidad) deben oscilar entre las 120 y 160 por minuto.

El método de carrera continua se desarrolla mediante una carrera sin interrupción, en terreno llano y a lo largo del tiempo, el cual, suele oscilar entre los 15 minutos y los 30-40 minutos en personas amater y 60 minutos (o más) en corredores/as consolidados. Durante la carrera ha de haber un equilibrio entre el aporte de oxígeno y el gasto de oxígeno, Debemos de encontrarnos cómodos sin tener en ningún momento la sensación de cansancio y con una respiración cómoda. Si éste apareciera pasaremos a caminar hasta recuperarnos. Es importante disfrutar con el entrenamiento.

## **SISTEMAS FRACCIONADOS.**

Son aquellos sistemas que nos permiten aumentar la intensidad del esfuerzo fraccionando el mismo en otros de mayor intensidad, intercalando pausas de recuperación entre ellos.

Dentro de estos tenemos:

a) por intervalos: se fracciona el esfuerzo mediante pausas de recuperación incompletas. El deportista debe iniciar el siguiente esfuerzo sin estar recuperado del todo.

b) De repeticiones: se fracciona el esfuerzo también en partes pequeñas de trabajo, pero a diferencia del anterior la pausa de recuperación es completa para iniciar la nueva repetición en condiciones idóneas.

### **Interval Training.**

Es un sistema que consiste en fraccionar una distancia larga en distancias más cortas para aumentar la intensidad de la carrera. Es un trabajo que aunque puede adaptarse para mejorar la resistencia aeróbica su diseño favorece principalmente el desarrollo de la resistencia anaeróbica. Consisten en la realización de esfuerzos repetitivos de intensidad submáxima (75-90%) separadas por pausas de recuperación. Es este aspecto de la pausa de recuperación, llamada "pausa útil", lo que caracteriza a estos métodos. Los beneficios se producen en la fase de recuperación.

Con este sistema las pulsaciones NO deben bajar de 120 puls/minuto (recuperación incompleta 1/3 del tiempo total)

Las bases de dicho sistema son:

- alternar esfuerzo y tiempo de reposo.
- La adaptación del organismo debe ser muy regular y progresiva.
- La intensidad del esfuerzo debe influir sobre el organismo tanto el corazón como pulmones y músculos, exigiendo de ellos esfuerzos intensos seguidos de una recuperación momentánea.

Los parámetros que determinan este sistema:

### **Sistema por repeticiones.**

Representa el conjunto de métodos basados en la completa recuperación; las intensidades son elevadas y el número de las repeticiones es

reducido, especialmente en las que activan el mecanismo anaeróbico lactoácido. Por consiguiente, se diferencia del sistema interválico porque la pausa de recuperación es casi completa, entendiendo por completa aquella que se da a partir del 95% de la recuperación.

Ejemplo. Realizar 5 series de 5 repeticiones de 40 metros lisos donde la intensidad de trabajo sea alta y la recuperación sea casi completa.

### **SISTEMAS MIXTOS:**

Son aquellos sistemas que combinan los dos sistemas anteriores. Dentro de estos tenemos principalmente: los circuitos.

#### **Los circuitos.**

Son sistemas de entrenamiento mixto que nos permiten trabajar la resistencia en pequeños espacios como gimnasios, donde el material de trabajo está limitado.

El trabajo consiste en la realización de una serie de ejercicios entre 8 y 12 de forma consecutiva que afecten a todas las partes del cuerpo. Los ejercicios deben distribuirse de forma racional (principio orden ejercicios) de manera que no trabajen los mismos grupos musculares seguidos.

Características:

- El tiempo de trabajo oscila entre 30-45 segundos.
- La recuperación entre postas oscila entre 20-30 segundos.
- El número de series es entre 2 y 3 con una recuperación entre ellas de 3 a 5 minutos.
- La orientación del circuito depende de la intensidad del mismo. Pueden ser aeróbicos y anaeróbicos.
- Los circuitos permiten un constante progreso y control de la actividad.

<http://www.ieslaaldea.com/documentos/edufisi/cualidbasicas.pdf>

## **VELOCIDAD**

**Velocidad de reacción simple.** Se da cuando el individuo responde a un estímulo conocido. Por ejemplo la señal de un silbato en el fútbol.

**Velocidad de reacción compleja,** se manifiesta cuando el individuo responde a un estímulo no conocido.

Por ejemplo; el atacante en el voleibol tiene que reaccionar ante un pase y rematar según el bloqueo.

**Velocidad de acción simple,** se proyecta cuando la persona realiza en el menor tiempo un movimiento sencillo. Por ejemplo el golpe del boxeador.

**Velocidad de acción compleja,** se manifiesta cuando se producen varios movimientos rápidos y coordinados en el menor tiempo. Por ejemplo una finta de un jugador de fútbol para driblar a un defensor.

<http://deportivasfesaragoza.files.wordpress.com/2008/09/capacidades-fisicas-corregido.pdf>

## **VELOCIDAD**





La velocidad es una cualidad física determinante para el rendimiento deportivo. Estando presente de alguna forma en todas las manifestaciones del deporte, saltar, correr, levantar.

La velocidad es un factor determinante en los deportes explosivos (por ejemplo saltos y la mayoría de los deportes de campo), mientras que en las competiciones de resistencia su función como factor determinante parece reducirse.

El velocista debe ser un atleta armónico que tiene que estar en su peso justo. Hay que tener en cuenta que los velocistas eliminan las grasas de manera muy grande y por lo tanto deben tomar precauciones a la hora de encontrar una dieta sana y equilibrada

**Velocidad de reacción:**

Se conoce con este nombre a la facultad del sistema nervioso para captar un estímulo y convertirlo en una contracción muscular o movimiento, lo más rápido posible. También podemos utilizar el ejemplo del atleta anterior, en este caso es su capacidad para salir corriendo al escuchar la señal de salida.

### **Velocidad de contracción:**

Es la frecuencia de contracciones musculares determinada por los impulsos nerviosos. Por ejemplo, en una carrera de velocidad, tendrá ventaja el que más veces, y más rápido, contraiga los músculos.

### **Velocidad de movimiento:**

Es la capacidad de realizar un movimiento en el menor tiempo posible. Si el movimiento implica todo el cuerpo, se llama “velocidad de movimiento”, y dependerá de la velocidad y la frecuencia, por ejemplo, de los pasos. Si el movimiento es un gesto, que solo implica una parte del cuerpo, se llama “velocidad gestual o segmentaria”.

### **Velocidad-resistencia:**

Es la capacidad que tiene un músculo o grupo de músculos para mantener un determinado movimiento a la máxima velocidad, durante un cierto tiempo.

Las carreras de velocidad en natación son un claro ejemplo de esta capacidad.

<http://html.rincondelvago.com/capacidades-fisicas-individuales.html>

### **Test para medir la velocidad**

Todos los tests que miden la velocidad tienen como característica común su corta duración. Esto es debido a que la velocidad máxima sólo se puede mantener durante un espacio corto de tiempo, aproximadamente de diez segundos, y más allá de este tiempo la velocidad decrece. La misma carrera de 100 metros lisos no se realiza a una velocidad constante: durante los primeros metros se acelera, después suelen transcurrir unos metros en los que se mantiene esta velocidad, y finalmente en los últimos metros suele decrecer ligeramente. Si se quisiera medir el pico de velocidad en esta prueba deberíamos hacerlo una vez que ya se ha acelerado y antes de que la velocidad empiece a decrecer. A este tipo de medición se le llama velocidad lanzada.

### **Sistemas de entrenamiento de la velocidad**

El desarrollo de la velocidad para competiciones de pista ha sido extensamente documentado y proporcionará útiles conocimientos generales de la práctica del desarrollo de la velocidad en otros deportes.

### **Intensidad**

La intensidad de las cargas de entrenamiento para el desarrollo de la velocidad comienza alrededor del 75% del máximo. Aquí, el atleta está aprendiendo, a una intensidad relativamente alta, aquellos ajustes necesarios para mantener el paso o el ritmo de una técnica mientras que el tiempo es sometido a presión. Gradualmente, el atleta va avanzando hasta el 100%. No obstante, la progresión exige que el atleta intente sobrepasar los límites de velocidad existentes. - Desarrollar un nivel de preparación general que permita aprender una sólida técnica básica.

- Aprender una técnica básica sólida.
- Desarrollar un nivel de preparación específica que permita una progresiva sofisticación de la técnica.
- Desarrollar la técnica en velocidad.

## **Entrenamiento de resistencia y de velocidad**

Las bases para la resistencia a la velocidad específica de competición parecen hallarse en una cierta medida de resistencia aeróbica desarrollada mediante una carga adecuada. Aunque la extensión absoluta de esta carga es baja en el programa de resistencia de un atleta de resistencia, la extensión relativa puede ser alta y alcanzar un 90% en la Fase 1 del período preparatorio. Williams (1974) ha dicho que este tipo de entrenamiento mejora la capacidad aeróbica y la concentración de glucógeno en las fibras musculares rojas. No solamente tiene esto un efecto positivo sobre la resistencia a la velocidad, sino también sobre la capacidad de recuperación después de cargas de intensidad submáxima y máxima. Así, el atleta será capaz de intentar más repeticiones en las intensidades máxima y casi máxima del entrenamiento de velocidad.

Una vez se ha establecido una base para el desarrollo de la resistencia aeróbica, el atleta debe ser expuesto a cargas específicas de competición similares a las de las condiciones de competición. Estos ejercicios se introducirán en la Fase 2 y se continuarán en la Fase En general, las unidades para el desarrollo de la resistencia a la velocidad de competición pueden relacionarse como sigue:

Repetición de carreras desde intensidades submáximas hasta casi máximas. Son necesarios largos periodos de recuperación entre las carreras de intensidad casi máxima para asegurar el mantenimiento de la calidad, mientras que se necesitan períodos más cortos allí donde las carreras son de intensidad submáxima. Son aconsejables las series de carreras con dos o tres minutos entre ellas, pero esto hará necesario que las series sean más cortas (por ejemplo, entre 2 y 4 carreras) para mantener la calidad. Entre series, deben introducirse intervalos más largos de entre 10 y 15 minutos y es aconsejable que por lo menos la última mitad de este intervalo sea activa.

Intensificación de la carga a intensidades máximas o casi máximas (utilizadas en distancias) sobre distancias de entre dos tercios y el doble de la distancia de la carrera.

Intensificación de las cargas a velocidad de carrera máxima sobre tramos hasta un 10 ó un 20% más largos que la distancia de la carrera. 4. Carreras de velocidad variada en las que el ritmo o velocidad varía en el transcurso de las mismas, por ejemplo, carreras de 150 metros con 50 metros de aceleración, 50 de mantenimiento de la velocidad alcanzada y otros 50 metros de aceleración.

Muchas repeticiones de sprints sobre distancias cortas (entre 30 y 60 metros) en los que se intensifica el mantenimiento de un ritmo máximo en la zancada, por ejemplo, 6 x 6 x 40 metros con recuperación incompleta en las series.

## **Ejercicios para el entrenamiento de la velocidad**

### **Ejercicios de Velocidad máxima.**

El deportista corre una distancia previa de 20 ó 25 metros hasta adquirir su máxima velocidad entrando así en una referencia a partir de la cual le comienza a contar el tiempo y a 40 metros de ésta, existe otra donde finaliza la carrera.

Ejercicios de Velocidad de reacción.

- \* Carrera cuesta abajo.
- \* Multisaltos.
- \* Saltos de canguro.
- \* Skipping con elevación de rodillas.

Ejercicios de Velocidad de romper la inercia.

\* Carrera sobre cinta rodante.

\* Progresiones.

## **FUERZA**

### **Clasificación de la Fuerza**

**Fuerza máxima:** Es la mayor cantidad de fuerza que puede generar un músculo o un grupo

**Fuerza explosiva:** Pone en relación la fuerza y la velocidad. La podemos expresar como la capacidad de ejecutar. Por ejemplo el saque de un tenista.

**Fuerza de resistencia:** Es la capacidad muscular para realizar una cantidad moderada de fuerza durante un periodo prolongado de tiempo. Por ejemplo el deporte del remo.

<http://html.rincondelvago.com/capacidades-fisicas-individuales.html>

### **Sistemas de entrenamiento de la fuerza**

#### **Desarrollo de la fuerza máxima**

El estímulo óptimo para el desarrollo de la fuerza máxima está relacionado con los factores siguientes:

La intensidad del estímulo en relación con la fuerza máxima del atleta. (Esto puede interpretarse como un reclutamiento del máximo de unidades motoras disponibles).

La duración de dicho estímulo.

#### **Desarrollo de la fuerza explosiva**

Hablando en general, la fuerza explosiva puede desarrollarse mejorando la fuerza máxima y/o la velocidad de las contracciones musculares coordinadas. El problema reside en lograr un compromiso óptimo de desarrollo que pueda trasladarse a las técnicas deportivas. Esto es problemático puesto que si el atleta se ejercita con una carga pesada, entonces tanto la fuerza como la velocidad de contracción se desarrollarán para este ejercicio específico.

Sin embargo, no hay un aumento vital en la velocidad de la contracción muscular en las técnicas deportivas en que la carga es mucho menor. Por otro lado, si la carga es muy ligera habrá una mejora en la velocidad con que nos ejercitamos contra la carga suponiendo que la carga se halle dentro de ciertos límites establecida entre el 5 y el 20%. Si se rebasan estos límites, hay movimientos compensatorios que interfieren con la precisión técnica, por lo que un programa, que varía la intensidad y por tanto la velocidad del movimiento, debe ser óptimo.

## **Ejercicios para el entrenamiento de la velocidad**

### **Ejercicios de Velocidad máxima.**

El deportista corre una distancia previa de 20 ó 25 metros hasta adquirir su máxima velocidad entrando así en una referencia a partir de la cual le comienza a contar el tiempo y a 40 metros de ésta, existe otra donde finaliza la carrera.

#### *Ejercicios de Velocidad de reacción.*

- \* Carrera cuesta abajo.
- \* Multisaltos.
- \* Saltos de canguro.
  - Skipping con elevación de rodillas.



*Ejercicios de Velocidad de romper la inercia.*

- \* Carrera sobre cinta rodante.
- \* Progresiones.
- \* Correr largas distancias.



## **BASES FISIOLÓGICAS DE LA VELOCIDAD**

No existe limitación alguna de estatura en un velocista, aunque la estadística ha demostrado que los grandes especialistas de la velocidad en pista, miden entre 1,65 metros y 1,90 metros. Los técnicos coinciden en asegurar que el exceso de altura es más un impedimento que la falta de talla física a la hora de formar un gran velocista de 100 y 200 metros lisos.





## El peso

El velocista debe ser un atleta armónico que tiene que estar en su peso justo. Hay que tener en cuenta que los velocistas eliminan muy mal las grasas y por tanto deben extremar sus precauciones a la hora de encontrar una dieta sana y equilibrada. Los últimos análisis de porcentajes de grasa en atletas han revelado que son los especialistas de 400 metros lisos, maratón y 100 metros lisos los que tienen menos cantidad de grasa en sus cuerpos.



## La calidad de las fibras

"Un velocista nace, pero tiene que hacerse con el tiempo". Los velocistas poseen un gran porcentaje de fibras explosivas en su cuerpo.

En los músculos se pueden distinguir varios tipos de fibras: rojas (lentas), mixtas (rápidas con capacidad aeróbica) y explosivas (rápidas con capacidad anaeróbica para esfuerzos muy cortos). El número de estas últimas es el que caracteriza al velocista de 100 y 200 metros lisos.



**Tema: Velocidad.**

**Objetivo:** Determinar la velocidad recorriendo una distancia en diferentes tiempos.

**Investigación:** Concepto de desplazamiento, velocidad y rapidez.

- **Desplazamiento:** Trasladarse de un lugar a otro.
- **Velocidad:** Magnitud física que representa el espacio recorrido en una unidad de tiempo.
- **Rapidez:** Movimiento acelerado.

**Material:**

- Flexometro.
- Cronómetro.

**Procedimiento:**

1. Recorrer una distancia caminando, corriendo, en un pie, de patito, saltando y de carretilla.
2. Tomar el tiempo que tarda cada uno de los desplazamientos.
3. Anotar el tiempo en el cuadro de resultados.
4. Determinar la velocidades m/s; Km./h y en mi/h.

<http://www.monografias.com/trabajos42/velocidad/velocidad2.shtml>

La solidez de los hábitos motores se asegura mediante la repetición de los ejercicios estudiados. Las interrupciones prolongadas en el entrenamiento conducen a la extinción de las relaciones temporales que sirven de base a la técnica deportiva y a la disminución del estado de preparación del deportista.

El principio específico más importante del entrenamiento deportivo es el de la unidad de la preparación física general y especial del deportista. La

preparación física general sirve de fundamento para el desarrollo del nivel de entrenamiento especial en el tipo elegido de deporte.

El científico (Obbely), ha considerado que la educación física variada, asegura la posibilidad de utilizar las condiciones innatas del organismo en determinadas situaciones vitales, y para esto es preciso desarrollar estas condiciones a tiempo. También manifestó, que una de las tareas más importantes de la Educación Física, es el “entrenamiento de la capacidad de entrenamiento “es decir, el incremento de la capacidad del organismo para dominar diversas formas de la actividad motora.

El incremento de la preparación física general no solamente garantiza el éxito en aquellos tipos de ejercicios físicos que han sido realizados sistemáticamente, sino también en otros. Este fenómeno se debe a la denominada “traslación positiva” de los hábitos motores y de las cualidades físicas (Hernández Corvo, 1987).

Pero algunos tipos de ejercicios tienen características “incompatibles”. La realización paralela de tales ejercicios demora el perfeccionamiento deportivo, lo cual es denominada “traslación negativa” de los hábitos motores y de las cualidades.

**Los principios generales del entrenamiento deportivo son los siguientes:**

La materialización práctica del principio presupone, la orientación hacia logros deportivos superiores, en cuanto a estructuración del proceso de entrenamiento, empleo de medios y métodos eficientes, especialización profunda durante el transcurso de uno y de muchos años. El principio general de la orientación adquiere en la esfera del entrenamiento deportivo un contenido especial.



### **El aumento progresivo y máximo de las cargas**

Debemos saber que en el proceso de dirección del desarrollo del hombre surge lógicamente la necesidad de aumentar de manera gradual las cargas funcionales. Esto es justo, en gran medida, para el entrenamiento deportivo, ya que el nivel de los logros deportivos es proporcional al nivel de exigencias del entrenamiento. En este proceso crecen gradualmente las cargas como las exigencias en cuanto a la preparación física, técnica, táctica y psíquica.

### **La continuidad del proceso de entrenamiento**

La esencia de este principio se explica cómo el proceso de entrenamiento ininterrumpido. Este proceso sólo se interrumpe al dar paso al descanso, o sea, que este principio es la combinación de la actividad física con el descanso, siempre que éste corresponda a la recuperación de la capacidad de trabajo del organismo.

### **Cambios ondulatorios de las cargas de entrenamiento**

La esencia de este principio demanda que cuando se aplica una carga grande, después es necesario aplicar y bajar el nivel de la carga. Esto se fundamenta fisiológicamente, en que mientras mayor sea la carga,

mayores serán los cambios que se produzcan, y mayor el tiempo de recuperación de la capacidad de trabajo y de adaptación de dicha carga.

### **La unidad de preparación general y especial**

La capacidad de trabajo general y especial no puede ser excluida del entrenamiento sin perjudicar las cuestiones del mismo, ni se puede sustituir una por otra. Por lo que cuando hablamos acerca de los principios que determinan la formación del entrenamiento deportivo, es necesario orientarse, tanto en la dirección especial como en la dirección multilateral para que no se contraponga una con la otra.

La preparación física general debe anteceder a la preparación especial y combinarse, seguidamente, con esta en forma orgánica.

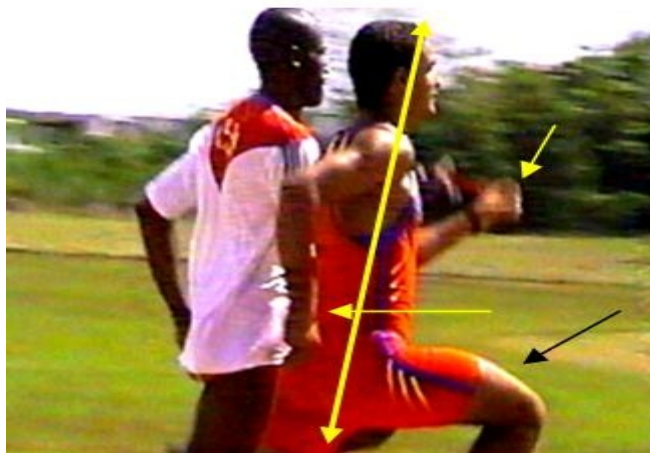
El entrenamiento deportivo se erige sobre la base de los principios generales pedagógicos y otros de carácter específicos. A los primeros se relacionan la actividad, la conciencia, la intuición, la sistematización, la alternación, la accesibilidad y la solidez. A los segundos se relacionan la unidad de la preparación física general y especial, la continuidad, el carácter cíclico del proceso de entrenamiento y el incremento gradual y máximo de las cargas de entrenamiento.

Los principios de la sistematización y de solidez constituyen principios fundamentales a tener en cuenta durante la planificación del entrenamiento deportivo. Cuando estos son aplicados correctamente, se crean las condiciones óptimas para el perfeccionamiento de los hábitos motores y el incremento de las posibilidades funcionales del organismo.

El entrenamiento deportivo se erige sobre la base de los principios generales pedagógicos y otros de carácter específicos. A los primeros se relacionan la actividad, la conciencia, la intuición, la sistematización, la alternación, la accesibilidad y la solidez. A los segundos se relacionan la

unidad de la preparación física general y especial, la continuidad, el carácter cíclico del proceso de entrenamiento y el incremento gradual y máximo de las cargas de entrenamiento.

**Velocista ciego y su guía**



### **El entrenamiento del velocista discapacitado visual**

El entrenamiento del deportista con discapacidad visual en su esencia, mantiene estrecha relación con la preparación del atleta convencional, en cuanto a los períodos conocidos y que denominamos *microciclos*, *mesociclos* y *macrociclos*, así como al desarrollo de las distintas capacidades físicas en el Atletismo.

Cuando comenzamos hace más de veinte años el trabajo con esta discapacidad, específicamente con la disciplina de velocidad, desde entonces nunca se ha contado con una guía de preparación, que indicará cómo preparar a estos atletas. El trabajo en esos primeros años se realizó de forma empírica, esa concepción fue ratificada en los diferentes contactos sostenidos con los diferentes entrenadores de base, del país y también foráneos, perdurando en algunos provincias del país hasta nuestros días, el desconocer las características y la gravedad de algunas de las patologías, es un riesgo y una responsabilidad para el entrenador.

Adoptar para el trabajo con estos atletas, el simple el criterio de un trabajo adaptado, pone en riesgo la integridad del atleta durante toda su preparación deportiva, en el mejor de los casos, o para toda su vida.

La preparación del deportista ciego o débil visual profundo en este deporte, depende de una correcta metodología a utilizar, la cual organice los periodos de entrenamiento de forma razonable teniendo en cuenta la patología de los atletas a su cargo, y algo muy importante, saber cuan agresiva su enfermedad pueden ser, así como que estrategia o herramientas a utilizar para no agravar la misma durante el entrenamiento o la competición. Dentro del colectivo de entrenadores debe aparecer como parte integral permanente, el oftalmólogo especialista.

En gran medida los resultados de los invidentes o débiles visuales profundo, depende de una figura que lo acompañará durante toda su preparación y competición, que es el atleta guía, figura poco considerada y en muchas oportunidades, no preparada para cumplir su función dentro de la preparación de los atletas y velocistas en particular, en los diferentes centro de preparación atlética, también consideramos esta situación como una de las deficiencias que influyen en la preparación de los mismos. Además, este atleta guía debe poseer características similares a las del atleta discapacitado visual en cuanto al somatotipo. La talla del guía debe ser más menos igual, ni muy superior ni muy inferior al del atleta ciego o débil visual profundo, debido a que si sus palancas de movimiento (brazos y piernas) pueden ser mayores o menores que las del atleta, en un porcentaje considerable de las veces, este resultado es negativo, o se verá afectado por problemas de coordinación.

La utilización de aditamentos para la conducción del atleta invidente o débil visual profundo, este es una de la forma de conducción en cualquiera de la disciplina de pista.

El aditamento viene a formar parte del reglamento para este deporte y disciplinas en general, han existido diferentes formas de conducir a atletas de esta categoría, pero a medida que los rendimientos deportivos en cualquiera de las disciplinas tanto de velocidad como las de medio fondo y fondo, se ha buscado la forma de hacer más viable la utilización de este aditamento.

Para los autores existen dos formas de conducir al atleta de estas dos patologías, la primera es la utilización de un cordón de *cintura a cintura*. Esta forma impide el desenvolvimiento de ambos deportistas, la limitación principal está en el movimiento de los brazos, ya que el cordón limita esa acción.

La otra forma y la más correcta en todo sentido, es la conducción mediante el mismo cordón, pero llevado de *mano a mano*, como la prolongación de ambos brazos, esta forma proporciona el control del atleta a guiar, así como la libertad de movimientos, importante para el desarrollo de las distintas disciplinas de pista.

De manera general en la actividad deportiva del Atletismo convencional, existen diferentes formas de enfrentar la preparación de un atleta, uno de los aspectos a tener presente para determinar una de las formas de preparación, es la edad cronológica del practicante, que estará en correspondencia a su categoría (ejemplo: categoría infantil, escolar, juvenil y 1ra. Categoría),



En el caso del deporte para discapacitados sucede lo mismo, ya que el nivel de preparación depende de la discapacidad y del grado de la misma, los atletas que practican este deporte y esta



disciplina dentro de los limitados físicos motores tomados como ejemplo, están divididos por patologías tanto de los miembros superiores, lesiones a nivel cervical, a distintos niveles de la columna vertebral, como amputaciones de los miembros inferiores, todas estas limitaciones necesariamente necesitan una forma diferente de preparación.

En este sentido podemos plantear como ejemplo, la participación de que un atleta discapacitado motor en la disciplina de velocidad, éste discapacitado cuya afectación motora es la amputación de los miembros inferiores, su desplazamiento en estas disciplinas de velocidad se realizará mediante una silla de rueda, adaptada a su soma y adecuada posición de su centro de gravedad, para su mejor desplazamiento, por tanto su miembro motor serán los brazos. Como se puede apreciar no será la misma forma de preparación para una misma disciplina competitiva la de un atleta convencional y el atleta tomado como ejemplo. Al desarrollar las capacidades físicas inherentes para ésta disciplina, las mismas se desarrollarán de forma diferentes pero con el mismo fin, lo que en caso del discapacitado motor utilizará un medio para su desplazamiento que no se debe pasar por alto el cual influirá positiva como negativamente en su resultado final.

En el trabajo con atletas discapacitados en sentido general se adoptarán tantas formas de preparación para una misma disciplina que discapacidad exista. En el caso del discapacitado visual sucede lo mismo, en esta patología son muchas las enfermedades relacionadas con la visión, que padecen muchas personas, algunas de estas tienen la posibilidad de realizar actividades físicas de forma pasiva y otras con posibilidades de practicar algún deporte con las exigencias controladas del mismo.

La práctica de este deporte y disciplina deportiva en particular tiene las mismas características expuesta en los ejemplos referido a los discapacitados físicos motores, y al entrenamiento por categoría del

deporte convencional. En esta discapacidad encontraremos varias categorías visuales, lo que hace diferente la forma de preparación de estos atletas de manera general.

Aquí encontraremos personas invidentes con su órgano fisiológicamente funcionando, personas con enfermedades agresivas pero que le permite la práctica deportiva, y personas cuya agudeza visual debido a su enfermedad no le permite la visión como una persona normal. Cuando un entrenador se enfrenta a estas situaciones, sin ninguna orientación y con la responsabilidad de desarrollar en los mismos las distintas capacidades físicas para las distintas disciplinas deportivas, se pone de manifiesto su maestría pedagógica-deportiva, permitiéndole afrontar esta situación y salir airoso de la misma, teniendo como aliado permanente al oftalmólogo, quien orientará desde el punto de vista visual al entrenador, ante cualquier situación, y ambos dictarán la pauta a seguir para que los atletas puedan participar de su preparación y competición, manteniendo el principio de no afectar su salud visual.

#### Conceptos de rapidez para atletas para el velocista discapacitado visual

Varios autores han expresado sus argumentos respecto a este concepto, y que, a nuestro entender, es una de la más importante dentro del desarrollo de las distintas capacidades físicas, que conllevan al atleta, al logro de altos rendimientos deportivos en cualquiera de los deportes practicado, en el ámbito del deporte convencional como para discapacitados.



La rapidez es la principal cualidad física de los velocistas. El medio principal para desarrollar la rapidez es, la carrera de tramos cortos a velocidad máxima y próxima a la máxima. Es preciso tomar en consideración que

el mejoramiento de la cualidad de velocidad es un proceso integral y complejo, en el cual la rapidez no se desarrolla de manera aislada de la preparación de la fuerza, sino que esta se integra al proceso de preparación de la velocidad (Colectivo de autores, Atletismo, URSS, 1991).

Se caracteriza esta capacidad por desplazarse a la mayor velocidad posible. La rapidez es determinante para el rendimiento en las disciplinas de velocidad y de salto del atletismo. Además es una base importante para lograr una resistencia de fuerza. (Harre, 1973)

Esta cualidad abarca la propia velocidad del movimiento, su frecuencia y la rapidez de la reacción motora. En los diferentes deportes estos aspectos de la calidad de la rapidez, tienen particularidades específicas, y se manifiestan en diferentes niveles y bajo muchas combinaciones.

La rapidez puede ser general y especial. La general está relacionada con la capacidad de realizar cualquier movimiento y acción, garantizando la reacción motora a diferentes estímulos con suficiente rapidez. La rapidez especial es la capacidad de realizar ejercicios de competencia, o sus elementos y partes (Ozolin, 1975).

Como capacidad motriz, es la capacidad de realizar una tarea motriz en determinadas situaciones en un relativo mínimo de tiempo o con una máxima frecuencia. La rapidez tiene varias manifestaciones en la actualidad deportiva, dada por la variabilidad y complejidad de los movimientos en distintas situaciones, se manifiesta fundamentalmente por dos tipos, la velocidad de reacción y de acción.

Las carreras de distancias cortas en el Atletismo, son practicadas por los discapacitados en sentido general sin discriminación de patologías específicamente los visuales, los cuales son el motivo de nuestro trabajo.

Durante el período de enseñanza y del perfeccionamiento técnico del velocista discapacitado, se realizan diferentes competiciones en las distancias, de 50 y 60 metros planos, las cuales se realizan teniendo presente objetivos específicos en la preparación de nuestros atletas convencionales; estas mismas competiciones se realizan en el extranjero en un periodo determinado del año, específicamente en el invierno Europeo, las cuales se desarrollan bajo techo, con su campeonato mundial cada cierto tiempo.

Las distancias antes mencionadas y las de distancias inferiores, van a determinar en el velocista una mayor rapidez y resistencia, lo cual lo preparará para las futuras competiciones. Estas disciplinas también son disputadas por los atletas discapacitados visuales específicamente a la distancia de 60 metros planos.

Existen un grupo de capacidades físicas importantes en la preparación del velocista discapacitado visual, las cuales contribuyen al logro de un alto rendimiento deportivo, son rapidez, rapidez de reacción, la resistencia a la velocidad, la resistencia general, resistencia a la fuerza, la fuerza, la fuerza especial. Las acción de todas estas capacidades, unas más que otras, van a permitir que el velocista pueda mantener durante la carrera la mayor velocidad posible.

Una vez analizado el concepto de rapidez que se maneja normalmente por los técnicos del Atletismo, en el trabajo con esta discapacidad, no refleja la realidad en el entrenamiento con los velocistas discapacitados visuales, específicamente con el atleta ciego y débil visual profundo, por tanto el autor, atendiendo a la realidad del trabajo de equipo (invidente y atleta guía), se determina como concepto de rapidez para esta patología es:

“La capacidad que debe tener el velocista discapacitado visual para recorrer una distancia determinada lo más rápido posible, con la mejor orientación direccional, coordinación de sus movimientos junto a su guía, así como la habilidad para recuperarse de cualquier incidencia, sin perder la velocidad desarrollada, y la frecuencia de sus movimiento, además, incrementando la velocidad de acción y reacción motora”.

El desarrollo de las carreras de velocidad en los discapacitados visuales estará determinada por el desempeño técnico en esta disciplina, por tanto la enseñanza por parte del entrenador de los distintos elementos técnicos, y el aprendizaje por parte de los alumnos, arrojará en este proceso, un discapacitado visual capaz de ejecutar las distintas acciones técnicas con eficacia, que se perfeccionará en dependencia del interés del propio atleta.

Esto se manifiesta aún más cuando se trabaja con ciegos y débiles visuales profundos, es aquí la importancia de la paciencia, el estudio del atleta por parte del entrenador, la perseverancia de éste para lograr una técnica de carrera lo más perfecta posible, partiendo de nuestro patrón técnico, predeterminado por nosotros, a su vez esa transformación técnica

### **Las carreras de relevos**

El atletismo es un deporte individual. Solamente dos pruebas dentro del programa olímpico se realizan por equipos, son las postas de 4x100 y 4x400 metros. Ambas son realizadas por cuatro corredores, quienes siguiendo un reglamento determinado, deben ir pasándose uno a otro un elemento conocido como “testimonio” o “testigo”. Entre otras cosas por su atractivo, las carreras de relevos (o “postas”) suelen ir al cierre de las carreras de pista.

En la carrera de 4x100, cada corredor cubre una distancia aproximada de cien metros, y decimos aproximadamente porque dicha distancia depende de distintos factores, como la ubicación de los corredores más o menos cerca de las zonas de cambio. Estas zonas de cambio miden 20 metros, y se ubican de forma simétrica diez metros antes y después de cada tramo de cien metros. El testimonio debe ser entregado dentro de esa zona, sin excepción. Cuando un corredor deja caer el testimonio, sólo él puede levantarlo y seguir en carrera. A su vez, antes de cada zona de cambio, existe una “pre-zona” de diez metros que cada corredor puede utilizar para tomar velocidad e ingresar a la zona de cambio ya lanzado.

En la carrera de 4x400, cada corredor cubre una distancia aproximada de 400 metros, y debido a su nivel de exigencia en cuanto a resistencia de refiere, la carrera requiere de una técnica especial de entrega.

El pase “ciego” o “no visual” es aquel que se emplea en las carreras de 4x100, donde el corredor que recibe el testimonio extiende su mano hacia atrás sin ver nunca a su compañero, en espera del testimonio. Dado que se trata de un pasaje en velocidad, voltear a ver sería un error técnico imperdonable. El corredor que recibe debe tratar por todos los medios de mantenerse lo más pegado a la línea de carrera. En cambio, en la posta de 4x400, la entrega física es tal que el corredor que entrega llega muy comprometido al pasaje, motivo por el cual debe ser esperado por su compañero, realizando así un pasaje “visual”.

Dentro del ámbito del pasaje “no visual” existen diferentes técnicas de pasaje, como así también variantes en cuanto a la ubicación de los corredores a lo largo de la pista. Se sabe que durante las curvas, correr del lado exterior representa una desventaja respecto de correr del lado interior, ya que el incremento del radio de giro hace que la distancia a recorrer sea mayor. Por tal motivo, los corredores de curva suelen ubicarse del lado interno. Sin embargo, esto complicada las cosas

respecto de qué mano resultaba más cómoda para entregar el testimonio según cada corredor. Así se crearon técnicas donde un corredor cambiar de mano el testimonio, provocando caídas innecesarias. Hoy por hoy el tema está más claro: el corredor de curva lleva el testimonio en la mano derecha y el corredor de recta lo lleva en la mano izquierda. Tanto la entrega como la recepción se hacen con esas manos, y no hay cambio alguno, evitando accidentes.

Las dos técnicas de pasaje más conocidas en las carreras de 4x100 son el *pasaje ascendente* y *pasaje descendente*. Revisemos algunos aspectos de cada uno:

- **Pasaje ascendente:** El movimiento del corredor que entrega es de abajo hacia arriba, y al momento del pasaje ambas manos se tocan, algo que le brinda un poco más seguridad al pasaje. Como contrapartida, el testimonio se va “achicando” con cada pasaje, ya que el corredor que lo recibe no lo toma desde el extremo, sino un poco más arriba. Al ir pasando de mano el mano, cada vez queda menos testimonio de donde tomar.
- **Pasaje descendente:** El movimiento del corredor que entrega es de arriba hacia abajo, y no hay contactos de manos. En este caso el testimonio siempre queda sujeto del extremo inferior, eliminando el problema del pasaje ascendente. Hoy es el pasaje más utilizado.

[www.google.com.ec/#hl=es&cp=29&gs\\_id=54&xhr=t&q=entrenamiento](http://www.google.com.ec/#hl=es&cp=29&gs_id=54&xhr=t&q=entrenamiento)

**Salto de altura** (o salto en alto). Se trata de saltar un listón mediante un salto vertical, precediendo de una carrera de impulso. En una competición se empieza por una altura determinada, siempre la más baja que se vaya a poner, y cada atleta tiene un máximo de tres intentos para intentar sobrepasarla. El atleta que alcanza la máxima altura sin derribar el listón resulta el vencedor, y a igualdad de marca de dos o más atletas gana

quien haya cometido menor número de intentos nulos.

### Características de la prueba

- Muy espectacular
- Estilo Fosbury
- En la caída, se tiene que vigilar con el cuello y las rodillas.
- Se premia mas la técnica que la velocidad

### Errores en el salto de altura.

- No coordinar la carrera
- Meter el pie de batida muy cerca del listón, o realizar la batida demasiado lejos.
- Últimos pasos demasiado cortos.
- Mal desarrollo del tiempo de las sucesivas fases del franqueo (arqueodesarqueo)
- No acabar de completar la extensión de la pierna que realiza la batida.
- Pasar el listón sentado, sin arquearse
- Deficiente elevación de la rodilla de ataque

**Cualidades físicas:** Flexibilidad, Fuerza, Agilidad y Coordinación

### Fases del salto de altura

<b>CARRERA</b>	<b>BATIDA</b>	<b>VUELO</b>	<b>CAIDA</b>
Al inicio recta.  Los últimos pasos en curva.  Progresiva.  Unos 13 o 17 pasos	El cuerpo de espalda  La pierna de batida es la exterior.  La de ataque flexionada hacia arriba.  Brazos hacia arriba	Arqueo de la espalda  Igualar las piernas  Brazos a lo largo del cuerpo  Control corporal, para intentar no derribar el listón	Se realiza encima de los hombros y la espalda.  Ojo, con el cuello y las rodillas.



**Salto de longitud** (o salto en largo). Consiste en una carrera previa de impulso, batida sobre una tabla de madera, alto propiamente dicho y caída en un foso de arena. Cada saltador dispone de tres saltos, y otros tres adicionales si después de realizar los primeros se sitúa entre los ocho primeros saltadores de la competición. Junto a la tabla de batida hay una tablilla cubierta de pastilina, hacia el foso. EN la arena, los jueces miden desde la marca más retrasada dejada por el saltador, incluso si se trata de una mano o la espalda. Ningún salto puede considerarse como record oficial si se ha logrado con un viento a favor de 2m/seg., aunque esto no afecte a la clasificación de la competición. Gana la prueba el atleta que logre el salto válido más largo. Si hay empate, el vencedor es quien tenga el mejor segundo salto.

#### **Errores en el salto de longitud.**

- Hacer pasitos al acercarse a la tabla o realizar una carrera lenta.
- Mirar la tabla en el momento de la batida
- Poca elevación de la pierna libre en la batida.
- Desequilibrarse en la acción de vuelo
- No subir las piernas en la recogida.
- Caer sentado, llevando la espalda atrás, apoyándose con una mano por detrás o aterrizando con los pies a diferentes niveles.
- Describir en el aire una parábola demasiado alta en perjuicio de la longitud

#### **Características de la prueba**

- Es ideal disponer de un foso con arena, pero no imprescindible.
- Es muy importante la velocidad y la técnica. Los saltadores son grandes velocistas.
- Los saltadores buenos tienen medida la carrera para evitar frenar la velocidad antes de el salto.

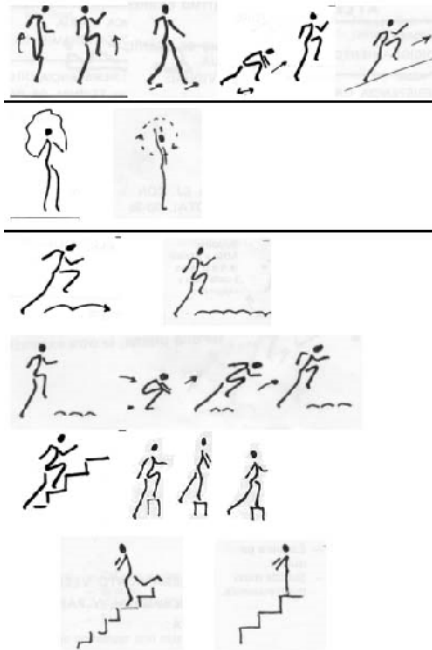
### Cualidades físicas

Velocidad, flexibilidad, fuerza, agilidad y coordinación

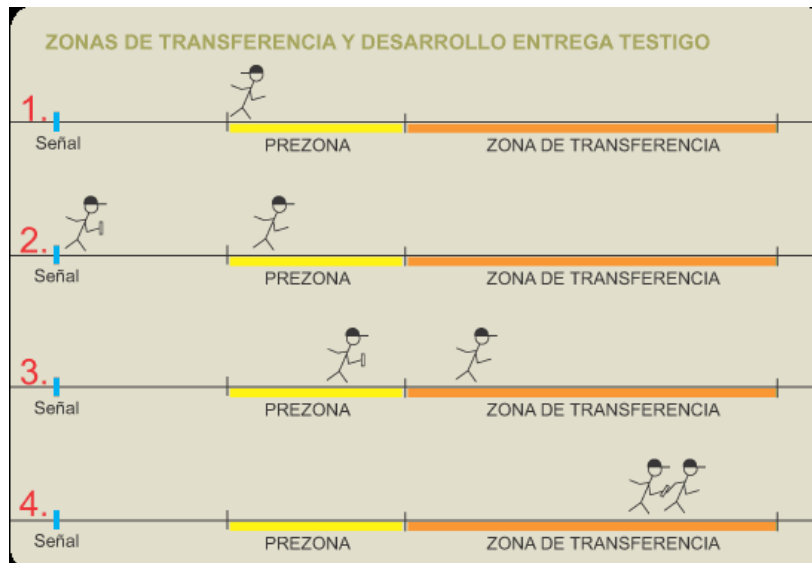
### Fases del salto de Longitud

<b>CARRERA</b>	<b>BATIDA</b>	<b>VUELO</b>	<b>CAIDA</b>
Progresiva  Velocidad máxima en la batida.  40 metros	El penúltimo paso ha de ser más largo.  El último es el más corto y explosivo, intentado ajustar lo máximo posible.  No se tiene que ajustar haciendo pasitos, ya que se pierde velocidad.	Elevar la rodilla del vuelo (se gana altura)  Igualar las dos piernas en el aire  Arquear la espalda con los brazos hacia delante.	Caída encima de los talones.  Las manos hacia los pies y flexión de piernas en la caída.  Ojo, no caer hacia tras.

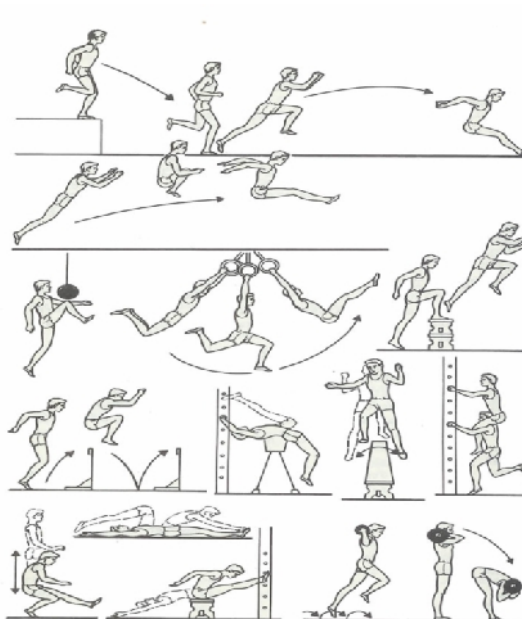
## Ejercicios para mejorar la velocidad



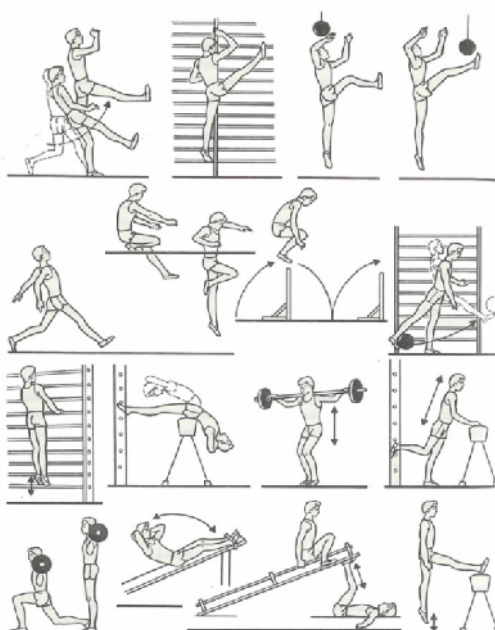
## Ejercicios para los relevos



## Ejercicios para salto largo



## Ejercicios de salto alto



## **6.7 IMPACTO**

Toda sociedad busca el cambio y la mejor forma es mediante una educación que forme individuos íntegros, pero no solo es necesario la adquisición de conocimientos, sino también habilidades, destrezas y actitudes que propicien el mejoramiento de actitudes, de allí que se pone mucho énfasis en esta investigación que tiene su relevancia ya que el niño con capacidades diferentes a través del juego y trabajos grupales aprenderá a respetar las emociones, sentimientos y necesidades de los otros en su entorno familiar y social.

### **6.7.2. Impacto educativo**

Dentro del aporte en el campo educativo, los docentes de Cultura Física van a trabajar de manera científica, primeramente en la selección adecuada de los test de Condición Física y del tratamiento y desarrollo de cada una de las cualidades físicas, para mejorar y crear una base importante para el entrenamiento deportivo, en la especialidad de Atletismo, con baremos adecuados propios para cada uno de las capacidades físicas.

## **6.8. DIFUSIÓN.**

Esta investigación será difundida a todo el personal docente que labora en la institución, es decir a las Autoridades, docentes de Cultura Física y padres de familia para que se motiven, para que sus hijos con capacidades diferentes practiquen el Atletismo de manera científica, con métodos, medios y ejercicios acordes para la edad y discapacidad de los niños. Este manual didáctico se constituirá en una herramienta de trabajo para docentes de la Escuela Geovanny Calle con el propósito de entrenar a los niños de manera científica.

## 6.9. BIBLIOGRAFÍA

BLAZQUEZ, D. Evaluación en la Educación Física. Barcelona. Inde. 1990.

SEBASTIANI, E. La evaluación de la educación física en la reforma educativa.

Apunts Educación Física y Deportiva. 31: 17-26. 1993.

VIDAL, MIGUEL. Tendencias del pasado, presente y futuro de la EF en España. Revista Española de Educación Física y Deportes. n. 9. 2008.

Real Decreto 1007/1991, de 14 de junio, Por El Que Se Establecen Las Enseñanzas Mínimas Correspondientes A La Educación Secundaria Obligatoria.

(BOE n. 152 de 26/6/1991).

<http://www.chasque.apc.org/gamolnar/evaluacion%20educativa/evaluacion.01.html>

<http://www.efdeportes.com/efd61/capac.htm>

<http://www.efdeportes.com/efd41/capacm1.htm>

[http://www.basketjavier.com/CMS/index.php?option=com\\_content&task=view&id=31&Itemid=26](http://www.basketjavier.com/CMS/index.php?option=com_content&task=view&id=31&Itemid=26)

<http://entrenamientodeportivo.wordpress.com/2008/12/01/las-capacidades-coordinativas/>

<http://prof.webcindario.com/coordinativas.pdf>

<http://www.efdeportes.com/efd61/capac.htm>

<http://html.rincondelvago.com/capacidades-coordinativas.html>

[http://es.wikipedia.org/wiki/Velocidad\\_de\\_reacci%C3%B3n](http://es.wikipedia.org/wiki/Velocidad_de_reacci%C3%B3n)

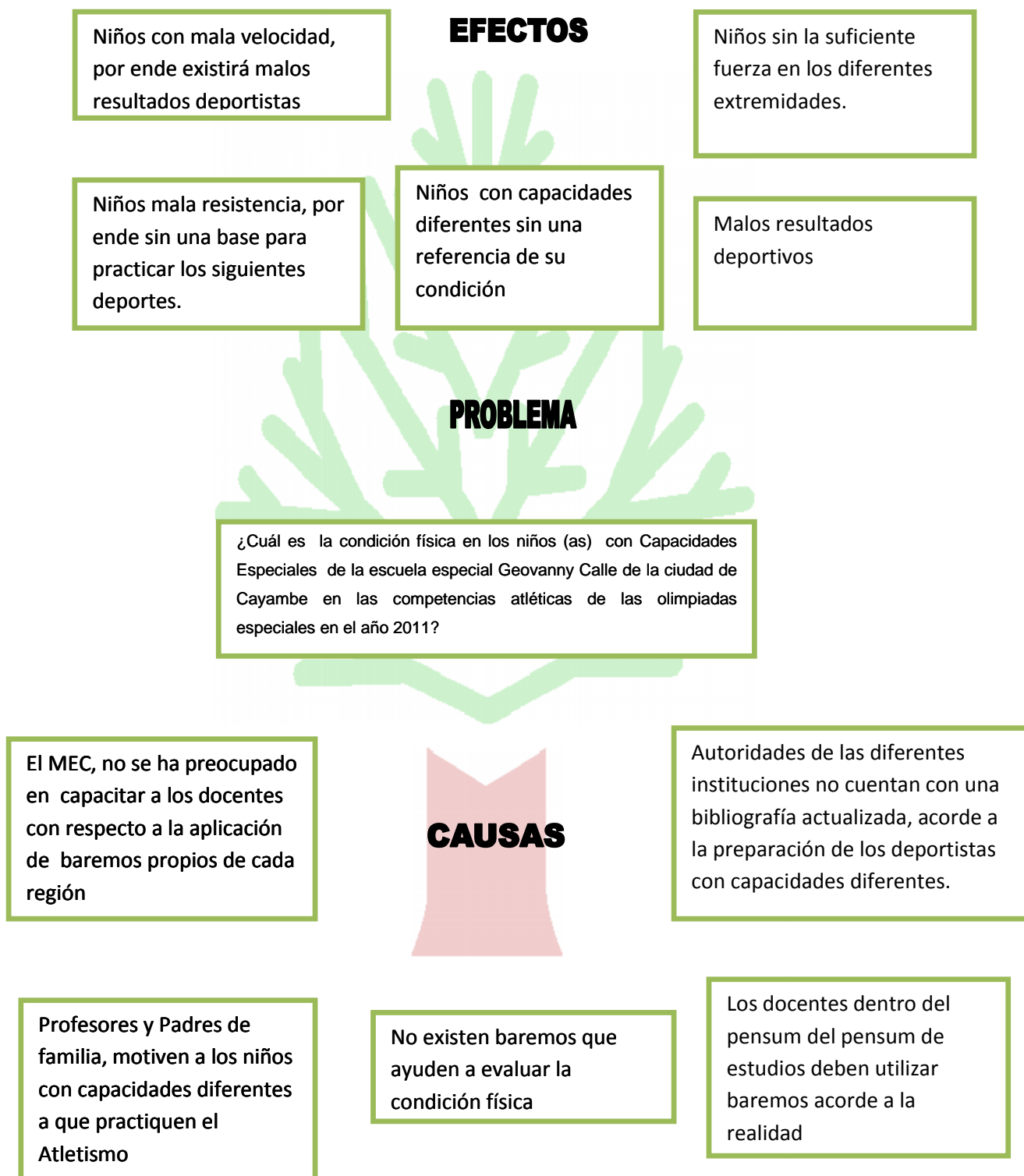
[http://es.wikipedia.org/wiki/Velocidad\\_de\\_reacci%C3%B3n](http://es.wikipedia.org/wiki/Velocidad_de_reacci%C3%B3n)

[http://www.jorgelorenzobasket.com/2008/03/24/anticipacion/http://www.efydep.com.ar/ed\\_fisica/ritmo.htm](http://www.jorgelorenzobasket.com/2008/03/24/anticipacion/http://www.efydep.com.ar/ed_fisica/ritmo.htm)

ANEXOS

## ANEXO Nº 1

### ÁRBOL DE PROBLEMAS





## ANEXO: 2 MATRIZ DE COHERENCIA

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVO GENERAL
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>¿Cuál es la condición física en los niños (as) con Capacidades Especiales de la escuela especial Geovanny Calle de la ciudad de Cayambe en las competencias atléticas de las olimpiadas especiales en el año 2011?</b></li> </ul>	<p>Determinar la condición física en los niños (as) con Capacidades Especiales de la escuela especial Geovanny Calle de la ciudad de Cayambe en el año 2011.</p>
INTERROGANTES DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS ESPECÍFICOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>¿Cuál es la resistencia en los niños /ñas con capacidades especiales de la escuela especial Geovanny Calle de la ciudad de Cayambe en las competencias en el año 2011?</b></li> <li>• <b>¿Cuál es la velocidad en los niños /ñas con capacidades especiales de la escuela especial Geovanny Calle de la ciudad de Cayambe en las competencias en el año 2011?</b></li> <li>• <b>¿Cuáles son los niveles de fuerza del tren superior, abdominal y tren inferior en los niños /ñas con capacidades especiales de la escuela especial Geovanny Calle de la ciudad de Cayambe en las competencias en el año 2011?</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnosticar la resistencia en los niños /ñas con capacidades especiales de la escuela especial Geovanny Calle de la ciudad de Cayambe en las competencias en el año 2011.</li> <li>• Valorar la velocidad en los niños /ñas con capacidades especiales de la escuela especial Geovanny Calle de la ciudad de Cayambe en las competencias en el año 2011.</li> <li>• Identificar los niveles de fuerza del tren superior, abdominal y tren inferior en los niños /ñas con capacidades especiales de la escuela especial Geovanny Calle de la ciudad de Cayambe en las competencias en el año 2011.</li> </ul>

### ANEXO 3: MATRIZ DE VARIABLES

CONCEPTO	CATEGORIAS	DIMENSION	INDICADOR	INDICE
<p>Condición Física Conjunto de cualidades o capacidades motrices del sujeto, susceptibles de mejora por medio de la actividad física</p> <p>Capacidades Especiales Persona que tiene impedida o entorpecida alguna de las actividades cotidianas consideradas normales, por alteración de sus funciones intelectuales o físicas</p>	<p>Condición física</p> <p>Deficiencia</p>	<p>Capacidades condicionantes</p>	<p>Fuerza</p> <p>Velocidad</p> <p>Resistencia</p> <p>Especiales</p> <p>Complejas</p> <p>Pasiva</p> <p>Activa</p> <p>Profundo</p> <p>Severo</p> <p>Moderado</p> <p>Ligero</p>	<p>Test Fuerza de brazos, abdomen, piernas</p> <p>Test Velocidad 50m</p> <p>Test Resistencia 1000m</p> <p>Regulación y dirección del movimiento Adaptación y cambios motrices</p> <p>Combinación Orientación Equilibrio Diferenciación</p> <p>Aprendizaje motor Agilidad</p> <p>Coefficiente intelectual de 0 a 20 Coefficiente intelectual de 20 a 35 Coefficiente intelectual de 35 a 50 Coefficiente intelectual de 50 a 70</p>
		<p>Deficiencias Intelectual o mental</p> <p>Deficiencia auditiva</p> <p>Deficiencia visual</p> <p>Deficiencia Física</p>		

**ANEXO: 4**

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

**FACULTAD DE EDUCACIÓN CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

**INSTRUMENTO DIRIGIDO A DOCENTES DE LA ESCUELA**

**GEOVANNY CALLE**

**Estimada Docente:**

El presente cuestionario ha sido diseñado para conocer cual es el criterio de preparación de la Condición Física de los niños con capacidades diferentes de la Escuela Geovanny Calle de la Ciudad de Cayambe". Le encarecemos leer con atención cada frase o proposición y luego marque con una X, cualquiera de ellas según su propio criterio.

**¿1.-Según su criterio Ud. evalúa las capacidades condicionales?**

Siempre	Casi siempre	Rara vez	Nunca

**2.¿Conoce usted los niveles de condición física en niños/as con capacidades especiales?**

Siempre	Casi siempre	Rara vez	Nunca

**3.¿Cada que tiempo evalúa la condición física?**

Siempre	Casi siempre	Rara vez	Nunca

**4.¿Con que frecuencia usted desarrolla de la resistencia con métodos propios de esta cualidad, para niños con capacidades especiales?**

Siempre	Casi siempre	Rara vez	Nunca

**5.¿Conoce métodos para entrenar la velocidad a niños con capacidades especiales?**

Siempre	Casi siempre	Rara vez	Nunca

**6.¿En sus clases cotidianas, para desarrollar la fuerza utiliza instrumentos como pesas, barras, mancuernas?**

Siempre	Casi siempre	Rara vez	Nunca

**7.¿Según su criterio, evalúa periódicamente, la resistencia, velocidad, fuerza?**

Siempre	Casi siempre	Rara vez	Nunca

**8.¿Según su criterio, Ud, tiene conocimiento de los métodos para desarrollar, la resistencia, velocidad, fuerza?**

Siempre	Casi siempre	Rara vez	Nunca

**9.¿Según su criterio, considera importante que el grupo de tesis elabore un Manual metodológico, de ejercicios para mejorar la condición física?**

Siempre	Casi siempre	Rara vez	Nunca

**ANEXO: 5**

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

**FACULTAD DE EDUCACIÓN CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

**INSTRUMENTO DIRIGIDO A DOCENTES DE LA ESCUELA**

**GEOVANNY CALLE**

**Estimada Padre de familia:**

El presente cuestionario ha sido diseñado para conocer cual es el criterio de preparación de la Condición Física de los niños con capacidades diferentes de la Escuela Geovanny Calles de la Ciudad de Cayambe". Le encarecemos leer con atención cada frase o proposición y luego marque con una X, cualquiera de ellas según su propio criterio.

**1.¿De acuerdo a las aptitudes de su hijo, priorice de estos deportes cual cree que su niño debería practicar?**

Siempre	Casi siempre	Rara vez	Nunca

**2.¿Ha realizado actividad física con su hijo/a?**

Siempre	Casi siempre	Rara vez	Nunca

**3.¿Su hijo/a ha tenido un proceso de iniciación deportiva en alguna institución estatal o particular?**

Siempre	Casi siempre	Rara vez	Nunca

**4.¿Considera usted que la práctica deportiva mejoraría el estado de salud de su hijo?**

Siempre	Casi siempre	Rara vez	Nunca

**5.¿Cree usted que el docente de la cultura física esta actualizado en lo que se refiere a metodologías de la enseñanza aprendizaje a niños con capacidades condicionales?**

Siempre	Casi siempre	Rara vez	Nunca

**6. ¿Dentro de la institución educativa que asiste su hijo/a, usted ha recibido alguna información sobre la evaluación de la condición física en la que se encuentra su hijo/a al iniciar el año lectivo por parte del docente?**

Siempre	Casi siempre	Rara vez	Nunca

**7.¿Usted le ha motivado a su hijo/a para que participe en competencias deportivas dentro y fuera de ciudad?**

Siempre	Casi siempre	Rara vez	Nunca

**8.¿Desearía que su hijo/a tenga un proceso de entrenamiento deportivo dirigido hacia algún deporte?**

Siempre	Casi siempre	Rara vez	Nunca

**9.¿Según su criterio, el profesor de educación física, evalúa periódicamente, la resistencia, velocidad, fuerza?**

Siempre	Casi siempre	Rara vez	Nunca

**10.¿Según su criterio, considera importante que el grupo de tesis elabore un Manual, de ejercicios para mejorar la condición física .?**

Siempre	Casi siempre	Rara vez	Nunca

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**