



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN FÍSICA, DEPORTES Y RECREACIÓN**

TEMA:

“MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS PARA LA IDENTIFICACIÓN DE TALENTOS DEPORTIVOS EN ATLETISMO 60 METROS PLANOS, EN LOS ESTUDIANTES DEL SÉPTIMO GRADO BÁSICO DE LA UNIDAD EDUCATIVA DEL MILENIO TÉCNICA AGROPECUARIA CEREZAL-BELLAVISTA, PARROQUIA COLONCHE, CANTÓN SANTA ELENA, PROVINCIA DE SANTA ELENA, AÑO LECTIVO 2014-2015”.

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADO EN EDUCACIÓN FÍSICA, DEPORTES Y RECREACIÓN.

AUTOR:

SANTIAGO THOMAS GÓMEZ SANDOVAL

TUTORA:

ECON. TATIANA ENRÍQUEZ ROJAS MSc.

LA LIBERTAD – ECUADOR

FEBRERO – 2015



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN FÍSICA, DEPORTES Y RECREACIÓN**

TEMA:

“MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS PARA LA IDENTIFICACIÓN DE TALENTOS DEPORTIVOS EN ATLETISMO 60 METROS PLANOS, EN LOS ESTUDIANTES DEL SÉPTIMO GRADO BÁSICO DE LA UNIDAD EDUCATIVA DEL MILENIO TÉCNICA AGROPECUARIA CEREZAL-BELLAVISTA, PARROQUIA COLONCHE, CANTÓN SANTA ELENA, PROVINCIA DE SANTA ELENA, AÑO LECTIVO 2014-2015”.

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADO EN EDUCACIÓN FÍSICA, DEPORTES Y RECREACIÓN.

AUTOR(A):

SANTIAGO THOMAS GÓMEZ SANDOVAL

TUTORA:

ECON. TATIANA ENRÍQUEZ ROJAS, MSc.

LA LIBERTAD – ECUADOR

FEBRERO – 2015

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del trabajo de investigación sobre el tema: “MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS PARA LA IDENTIFICACIÓN DE TALENTOS DEPORTIVOS EN ATLETISMO 60 METROS PLANOS, EN LOS ESTUDIANTES DEL SÉPTIMO GRADO BÁSICO DE LA UNIDAD EDUCATIVA DEL MILENIO TÉCNICA AGROPECUARIA CEREZAL-BELLAVISTA, PARROQUIA COLONCHE, CANTÓN SANTA ELENA, PROVINCIA DE SANTA ELENA, AÑO LECTIVO 2014-2015”. elaborado por: **SANTIAGO THOMAS GÓMEZ SANDOVAL**, egresado de la Carrera de Educación Física, Deportes y Recreación de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, previo a la obtención del Título de Licenciado en Educación Física, Deportes y Recreación, me permito declarar que luego de haber orientado, estudiado y revisado, lo apruebo en todas sus partes.

Atentamente.

Econ. TATIANA ENRÍQUEZ ROJAS, MSc.
TUTORA

La Libertad, Febrero del 2015

AUTORÍA DE TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, SANTIAGO THOMAS GÓMEZ SANDOVAL, portador de la cédula de ciudadanía N°0909721946, egresado de la Facultad de Ciencias de la Educación e Idiomas, en la Carrera de Educación Física, Deportes y Recreación.

Declaro que soy el autor del presente trabajo de investigación, **“MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS PARA LA IDENTIFICACIÓN DE TALENTOS DEPORTIVOS EN ATLETISMO 60 METROS PLANOS, EN LOS ESTUDIANTES DEL SÉPTIMO GRADO BÁSICO DE LA UNIDAD EDUCATIVA DEL MILENIO TÉCNICA AGROPECUARIA CEREZAL-BELLAVISTA, PARROQUIA COLONCHE, CANTÓN SANTA ELENA, PROVINCIA DE SANTA ELENA, AÑO LECTIVO 2014-2015”**, el mismo que es original, auténtico y personal.

Todos los aspectos académicos y legales que se desprendan del presente trabajo son responsabilidad exclusiva del autor.

Atentamente.

SANTIAGO THOMAS GÓMEZ SANDOVAL
C.I. N° 0909721946

TRIBUNAL DE GRADO

**Dra. Nelly Panchana Rodríguez, MSc.
DECANA DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E
IDIOMAS.**

**Lcda. Laura Villao Laylel, MSc.
DIRECTORA DE LA CARRERA
DE EDUCACIÓN FÍSICA,
DEPORTES Y RECREACIÓN.**

**Econ. Tatiana Enríquez Rojas, MSc.
TUTORA**

**Lcdo. Luis Mazón Arévalo MSc.
DOCENTE ESPECIALISTA**

**Abg. Joe Espinoza Ayala
SECRETARIO GENERAL**

DEDICATORIA

Con mucho amor dedico mi trabajo:

A mi adorada esposa Marcela y mis hijas Marcela, María Fernanda y Helen, por haberme brindado el impulso y el apoyo incondicional en todo momento, las mismas que me estimularon a no declinar ante el objetivo propuesto.

A mi madre Hilda y a mis hermanos: Francisco, Célida, Hugo, William, Hilda, María Luisa, y Lidia, que sin duda alguna con sus oraciones, súplicas al Divino Creador y orientaciones, influyeron positivamente en la obtención de este preciado logro.

A los docentes de la Carrera de Educación Física, Deportes y Recreación por la rica formación académica, moral y espiritual recibida.

A mis familiares, y a todas mis amistades que colaboraron de una u otra manera para la culminación exitosa de mi trabajo de investigación.

Santiago

AGRADECIMIENTO

A Dios, el Divino Creador, nuestro Padre Celestial, dador y sustentador de mi vida, quien brindándome la fortaleza espiritual, moral, cognitiva muy necesarias permitió que pudiera llegar con éxito a la meta propuesta.

Para poder finalizar este proyecto investigativo, a más de una constante y perseverante dedicación, se requirió también el apoyo de las siguientes Instituciones, a quienes quiero extenderle mi más sincero agradecimiento, ya que sin sus aportaciones no hubiera logrado culminar mi trabajo de investigación:

A la Universidad Estatal Península de Santa Elena, por concederme la oportunidad de estudiar esta carrera y poder finalizarla con éxito.

A la Unidad Educativa del Milenio Técnica Agropecuaria “Cerezal-Bellavista” de la parroquia Colonche, cantón Santa Elena, provincia de Santa Elena, que me abrió las puertas para llevar a cabo mi trabajo investigativo, que sin duda alguna será de beneficio en el transcurso de mi vida profesional en el área de Educación Física, Deportes y Recreación.

Agradezco también a mi tutora la Econ. Tatiana Enríquez Rojas, MSc., quien con sus saberes fundamentados supo guiarme a través de las correcciones de mi trabajo de Titulación.

Finalmente, agradezco a todas las personas que me apoyaron en los momentos en que requerí de su ayuda.

Santiago

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

APROBACIÓN DEL TUTOR.....	i
AUTORÍA DE TRABAJO DE GRADO	ii
TRIBUNAL DE GRADO	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS.....	vi
ÍNDICE DE TABLAS	xii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xiii
RESUMEN.....	xiv
INTRODUCCIÓN	xv
CAPÍTULO I.....	1
EL PROBLEMA	1
1.1 Tema.....	1
1.2.- Planteamiento del problema.	1
1.2.1.- Contextualización.	3
1.2.2.- Análisis crítico.	5
1.2.3.- Prognosis.....	5
1.2.4.- Formulación del problema.	6
1.2.5.- Preguntas directrices.	7
1.2.6.- Delimitación del objeto de investigación.	7
1.3.- Justificación	8

1.4.- Objetivos.....	9
1.4.1.- Objetivo general.....	9
1.4.2.- Objetivos específicos.....	10
CAPÍTULO II	11
MARCO TEÓRICO.....	11
2.1.- Investigaciones previas.....	11
2.2.- Fundamentación Teórica.....	12
2.3.- Fundamentación Filosófica.....	14
2.4.- Fundamentación Psicológica.....	14
2.5.- Fundamentación Social.....	15
2.6.- Fundamentación Pedagógica.....	16
2.7.- Fundamentación Legal.....	17
2.7.1.- Constitución de la República del Ecuador.....	17
2.7.2.- Plan Nacional del Buen Vivir.....	18
2.8.- Categorías fundamentales.....	19
2.8.1.- Conceptos generales de la investigación.....	24
2.8.1.1.- Educación Física.....	24
2.8.1.2.- Profesores de Educación Física.....	24
2.8.1.3.- Programas de Educación Física.....	24
2.8.1.4.- Selección de talentos.....	24
2.8.1.5.- Talentos deportivos.....	25
2.8.1.6.- La definición de talentos.....	25
2.8.1.7.- La identificación de talentos.....	25

2.8.1.8.- Antropometría.....	25
2.8.1.9.- Somatocarta.....	25
2.8.1.10.- Endomorfia.....	26
2.8.1.11.- Mesomorfia.....	26
2.8.1.12.- Ectomorfia.....	26
2.8.1.13.- Grasa, contenido lipídico y tejido adiposo.....	26
2.8.1.14.- Masa libre de grasa, masa libre de contenido lipídico y masa magra...	26
2.7.2.- Rangos distintivos de la identificación de talentos deportivos.....	26
2.7.2.1.- Utilitaria.....	27
2.7.2.2.- Instructivo.....	28
2.7.2.3.- Educativa.....	28
2.7.1.4.- Competitiva - Cooperativa.....	28
2.9.- Hipótesis.....	28
2.10.- Señalamiento de variables.....	28
2.10.2.- Variable Independiente.....	28
2.10.2.- Variable Dependiente.....	29
CAPÍTULO III.....	30
METODOLOGÍA.....	30
3.1.- Enfoque investigativo.....	30
3.2.- Modalidad básica de la investigación.....	30

3.2.1.- Investigación de campo.	30
3.2.2.- Investigación documental-bibliográfica.	30
3.3.- Nivel o tipo de investigación.	31
3.3.1.- Exploratoria.	31
3.3.2.- Descriptiva.	31
3.4.- Población y muestra.	32
3.4.1.- Población.	32
3.4.2.- Muestra.	32
3.5.- Operacionalización de las variables.	33
3.5.1.- Variables independientes.	33
3.5.2.- Variables dependientes.	34
3.6.- Métodos de investigación científica.	35
3.6.1.- Métodos teóricos.	35
3.6.1.1.- Histórico-Lógico:	35
3.6.1.2.- Inductivo-Deductivo.	35
3.6.1.3.- Análisis-Síntesis.	35
3.6.2.- Métodos empíricos.	35
3.6.2.1.- Encuesta.	35
3.6.2.2.- Entrevista.	36
3.6.2.3.- Guía de observación.	36
3.6.2.4.- Matemático Estadístico.	36
3.6.2.3.- Estadístico Matemático.	36
3.7.- Plan de recolección de la información.	37

3.8.- Plan de procesamiento de la información.....	37
3.8.1.- Determinación de la situación.....	38
3.8.2.- Búsqueda de información.	38
3.8.3.- Recopilación de datos y análisis.	39
3.8.4.- Definición y formulación.....	39
3.8.5.- Planteamiento de soluciones.....	39
3.9.- Análisis de interpretación de resultados.	40
3.9.1.- Encuestas a los docentes.....	41
3.9.2.-Conclusión general de la encuesta.	49
3.9.1.1- Recomendación de la encuesta.	49
3.10.2.- Análisis de la entrevista realizada.....	50
3.10.2.1.- Conclusión general de la entrevista.	51
3.10.2.2.- Recomendación de la entrevista.	52
3.10.3.- Guía de Observación.....	53
3.10.3.1.- Guía de observación aplicada en la Unidad Educativa	53
3.10.3.2.- Valoración de los indicadores de la guía de observación.	54
3.11.- Conclusiones y recomendaciones.	54
3.10.1.- Conclusiones.....	54
3.10.2.- Recomendaciones.	55
CAPÍTULO IV.....	57
PROPUESTA.....	57
4.1. Datos Informativos.....	57
4.1.1. Tema:.....	57

4.1.2. Institución.....	57
4.1.3. Ubicación.....	57
4.1.4. Tiempo estimado para la ejecución.....	57
4.1.5. Equipo técnico responsable.....	57
4.1.6. Beneficiarios.....	57
4.2.- Antecedentes de la propuesta.....	58
4.3.- Justificación.....	59
4.4.- Objetivos.....	59
4.5.- Fundamentación.....	59
4.6.- Metodología del plan de acción.....	60
4.6.1.-Peso.....	61
4.6.2.- Toma de talla.....	62
4.6.3.- Diámetro del húmero.....	63
4.6.4.- Diámetro del fémur.....	63
4.6.5.- Circunferencia del brazo contraído.....	64
4.6.6.- Circunferencia de la pierna.....	65
4.6.7.- Pliegue cutáneo tricipital.....	66
4.6.8.- Pliegue cutáneo bicipital.....	68
4.6.9.- pliegue cutáneo sub - escapular.....	69
4.6.10.- Pliegue cutáneo supra-iliaco.....	70
4.6.11.-Pliegue cutáneo de la pantorrilla.....	71
4.6.12.- Recomendaciones metodológicas.....	72

4.6.13.- Análisis de los resultados.....	74
4.6.14.- Planificación.	77
4.6.15.- Orientaciones Metodológicas.....	78
CAPÍTULO V	79
MARCO ADMINISTRATIVO	79
5.1.- Recursos:.....	79
5.1.1.- Institucionales.	79
5.1.2.- Humanos.	79
5.1.3.- Materiales.....	79
5.1.4.- Financiamiento.....	80
5.1.4.- Cronograma de actividades.....	82
BIBLIOGRAFÍA.	83
ANEXOS.	

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1.- Conocimiento de medidas antropométricas.....	41
TABLA 2.- Identificación de Talentos deportivos.....	42
TABLA 3.- Conocimiento en la Identificación de Talentos deportivos.....	43
TABLA 4.- Aplicación de Medidas Antropométrica.....	44
TABLA 5.- Pasos para la aplicación de la identificación de talentos.....	45
TABLA 6.- Viabilidad en la identificación.....	46
TABLA 7.- Identificación de talentos deportivos 60m.....	47

TABLA 8.- Participación en la identificación de talentos deportivos.....	48
TABLA 9.- Guia de Observación.....	53
TABLA 10.- Resultados individuales del Somatotipo de los estudiantes.....	74
TABLA 11.- Resultados grupales de somatotipo de los estudiantes.....	75
TABLA 12.- Resultados individuales de la composición corporal estudiantes....	76
TABLA 13.- Macro estructura de las Medidas Antropométricas.....	77
TABLA 14.- Recursos humanos.....	80
TABLA 15.- Presupuesto operativo.....	80
TABLA 16.- Movilización y comunicación.....	81
TABLA17.- Total de gastos.....	81
TABLA 18.- Cronograma.....	82

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1.- Conocimiento de medidas antropométricas.....	41
GRÁFICO 2.- Identificación de Talentos deportivos.....	42
GRÁFICO 3.- Conocimiento en la Identificación de Talentos deportivos.....	43
GRÁFICO 4.- Aplicación de Medidas Antropométricas	44
GRÁFICO 5.- Pasos para la aplicación de la identificación de talentos.....	45
GRÁFICO 6.- Viabilidad en la identificación.....	46
GRÁFICO 7.- Identificación de talentos deportivos 60m.....	47
GRÁFICO 8.- Participación en la identificación de talentos deportivos.....	48



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN FÍSICA, DEPORTES Y RECREACIÓN**

Tema:

“MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS PARA LA IDENTIFICACIÓN DE TALENTOS DEPORTIVOS EN ATLETISMO 60 METROS PLANOS, EN LOS ESTUDIANTES DEL SÉPTIMO GRADO BÁSICO DE LA UNIDAD EDUCATIVA DEL MILENIO TÉCNICA AGROPECUARIA CEREZAL-BELLAVISTA, PARROQUIA COLONCHE, CANTÓN SANTA ELENA, PROVINCIA DE SANTA ELENA, AÑO LECTIVO 2014-2015”.

Autor: SANTIAGO THOMAS GÓMEZ SANDOVAL
Tutora: Econ. TATIANA ENRÍQUEZ ROJAS, MSc.

RESUMEN

La investigación titulada caracteriza las medidas antropométricas, las cuales dan referencia al somatotipo y la composición corporal de los niños del séptimo grado de educación básica de la Unidad Educativa del Milenio Técnica Agropecuaria “Cerezal-Bellavista”, mostrando estándares poblacionales identificados como talentos deportivos los cuales al someterse a mediciones confirman la hipótesis representativa y confiable, en ello también se realiza una muestra de los estudiantes utilizando las herramientas investigativas para el sustento investigativo y colaborativo por parte de los dirigentes, al igual que el apoyo de los docentes de Educación Física. En este aspecto el uso y el empleo de mediciones y la tabulación de números arrojados permiten el uso de métodos estadísticos-matemáticos demostrando las variables antropométricas que estudian el somatotipo demostrando un vez más que los resultados obtenidos por los estudiantes seleccionados presentan un porcentaje de grasa bajo y una masa corporal baja, los cuales son aptos para la carrera de 60 metros planos debido a las características de un deporte rápido y explosivo lo cual demanda atletas con bajo porcentaje de grasa, elevando los estándares deportivos de la Unidad Educativa del Milenio Cerezal-Bellavista, al igual que identifica talentos deportivos.

Palabras Clave: medición, antropometría, talento, identificación, Atletismo.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la amplitud en que se enmarcan las ciencias del deporte, destacan elementos necesarios, entre ellos, la Cineantropometría, la misma que detalla nuevas investigaciones científicas que proporciona logros deportivos a corto, mediano o largo plazo, dependiendo del seguimiento y estudio que se lleven a cabo, bajo la estricta participación del personal profesional preparado para el efecto.

Se destaca que la ciencia, determina los estudios referentes a la Cineantropometría, por la aportación que ha dado a la salud, ya que por medio de medidas o perímetros anchos del cuerpo, permiten la verificación de variables de condiciones de salud, es por eso que, en siglo XXI promueven la identificación de talentos deportivos, centradas en la medición del hombre denominado medidas antropométricas.

Al referir, de la pertinencia del profesional destaca que no sólo debe conocer las bases de la Educación Física, sino también la estructura anatómica, fisiológica y funcional, que permite determinar las habilidades y capacidades para el área de estudio que se pretenda llevar a cabo, y su relación con los movimientos corporales.

En sí, el término antropometría es proveniente del griego (Anthropos), que en español significa “hombre” y su complemento que refiere a la medición, la cual se utiliza para el estudio del tamaño, proporción, composición, y maduración del

cuerpo humano, con el fin de obtener datos reales del comportamiento físico, fisiológico y su relación con el crecimiento, en dependencia de la edad y sexo.

Es por ello, que el desarrollo de esta investigación, va enfocada a entender la composición, la maduración biológica y funcional para la identificación de talentos deportivos, concentrados en la determinación de puntos anatómicos, los mismos que sirvan de referencia para la toma de medidas, utilizando técnicas e instrumentos factibles para su aplicación.

Un hecho relevante es la ocupación de espacio y tiempo dedicado a la antropometría y la identificación de talentos en el atletismo, ya que de manera adecuada y organizada permitirá parámetros reales y claros de graficar y tabular, no obstante, se llevan a cabo una serie de normas higiénicas y de salud, así como también la identificación de posibles talentos deportivos que puedan, mediante entrenamientos adecuados y sistémicos, llegar a altos niveles competitivos en la carrera de 60 metros.

Para el desarrollo investigativo, referente a este tema, se dividió por capítulos, los cuales plantearon las siguientes pautas.

Capítulo I: aquí se realizó el **planteamiento del problema:** La detección de talentos deportivos, a través de las mediciones antropométricas. En este capítulo se exalta el nombre del tema, planteamiento del problema, con la respectiva contextualización, análisis crítico, entre otros.

Capítulo II: Aquí se desarrolló todo lo que tiene que ver con el **marco teórico**, fundamentaciones filosófica, legal, psicológica, sociológica; el planteamiento de la hipótesis, entre otros.

Capítulo III: en este capítulo se explica la **metodología** que se empleó para el desarrollo de la tesis, modalidad básica de investigación con la respectiva muestra, operacionalización de variables, análisis de interpretación de resultados, etc.

Capítulo IV: Se detalla **la propuesta** sobre la investigación, la que propone medidas antropométricas para ser aplicadas en la población escolar en la parroquia Colonche del cantón Santa Elena provincia de Santa Elena, justificando los objetivos y dando correspondencia con los mismos.

Capítulo V: Aquí se desarrolló el **marco administrativo**, con los respectivos detalles y recursos materiales, la descripción del cronograma de actividades, bibliografía, anexos.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 TEMA.

“MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS PARA LA IDENTIFICACIÓN DE TALENTOS DEPORTIVOS EN ATLETISMO 60 METROS PLANOS, EN LOS ESTUDIANTES DEL SÉPTIMO GRADO BÁSICO DE LA UNIDAD EDUCATIVA DEL MILENIO TÉCNICA AGROPECUARIA CEREZAL-BELLAVISTA, PARROQUIA COLONCHE, CANTÓN SANTA ELENA, PROVINCIA DE SANTA ELENA, AÑO LECTIVO 2014-2015”.

1.2.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

El atletismo es uno de los deportes más populares y extensos en todo el mundo, a pesar de ser uno de los deportes más antiguos, se han realizado estudios que han marcado avances significativos a nivel mundial, en el cual, países desarrollados han elevado su fortaleza deportiva, sin embargo a pesar de los esfuerzos por disminuir el tiempo en una trayectoria atlética, no todos los entrenadores dominan métodos para identificar talentos.

Dicha búsqueda y promoción en la identificación de talentos deportivos, es una de las necesidades en el contexto ecuatoriano, ya que demanda de la formación y desarrollo de los atletas aún más cuando se plasma la necesidad de elevar los estándares deportivos, siendo un conductor las medidas antropométricas que

proveen herramientas indispensables para los entrenadores que pretendan llevar a cabo una serie de pruebas de medición corporal.

Las medidas antropométricas, realizadas por un entrenador en la provincia de Santa Elena son mínimas, debido a la falta de conocimiento sobre la importancia que tienen las características genéticas por medio de la composición corporal, y la falta de atención a los atletas de la Unidad Educativa del Milenio Técnica Agropecuaria Cerezal-Bellavista, en la parroquia Colonche, cantón Santa Elena, de tal manera que no se identifiquen talentos deportivos que eleven los estándares cantonales o provinciales.

Otra de las razones son las falencias presentadas en la identificación de talentos deportivos por medio de medidas antropométricas debido a que, los entrenadores deportivos en las escuelas solo cuentan con programas de preparación física, más no poseen métodos para identificar talentos por medio de medidas antropométricas, marcando una vez más la necesidad de saber cómo implementar dichos pasos.

Se destaca que autores como BORMS, J. (1994), KOZEL (1997) abordan lo referente al talento deportivo y la importancia que se le otorga al trabajo conjunto con la identificación de talentos, sin embargo no plantean las medidas antropométricas como métodos principales y la función de estas dos teorías significativas para el atletismo. Una vez más, marca la importancia de aplicar las medidas antropométricas para la identificación de talentos deportivos para las carreras de 60 metros, así como también, la falta de instrumentos que potencien la

calidad deportiva y el aumento de logros deportivos, contando con la implementación de teorías básicas para el desarrollo de futuras investigaciones a nivel provincial y nacional, consideradas como procesos formativos e instructivos del atletismo.

1.2.1.- Contextualización.

En la provincia de Santa Elena, cantón Santa Elena la Unidad Educativa del Milenio Técnica Agropecuaria Cerezal-Bellavista perteneciente a la parroquia Colonche, provee la educación de manera gratuita la cual consta dentro de su malla curricular, la asignatura de Educación Física, al igual que la selección deportiva de dicha institución, destacando que los seleccionados son escogidos por varias directrices.

La selección deportiva tiene sus limitantes, debido a que los atletas o deportistas, son clasificados de manera empírica para dar cumplimiento a los campeonatos inter-escolares, siendo un déficit competente para elevar los estándares deportivos, en ello se vivencia las pérdidas de medallas y los puestos en últimos lugares. A pesar de tener gran cantidad de alumnado no se ha enfatizado la identificación por medio de medidas antropométricas considerando investigaciones que se han llevado a cabo como las de HARSANY, L (1987); PILA, H (1989); ZATSIORSKI, V (1989); GUTIÉRREZ, (1990); GARCÍA, J (1996) entre otros quienes coinciden en algunos criterios que se deben tener en cuenta para llevar a cabo dicho proceso, en los que señalan complementos específicos la identificación de talentos.

Por otro lado, en países como México, España y Cuba, se dan seguimiento por medio de identificación, captación y selección de talentos deportivos tomando como referencia las pruebas físicas y las medidas antropométricas. De ello se puede detallar, que algunos recordistas mundiales han marcado su nombre en el deporte por ser identificados, captados y entrenados por periodos consecutivos, es por ello que autores como HAHN (1988) plantea que, un talento en un deporte es una persona con la disposición por encima de lo normal de poder y querer realizar rendimientos elevados en el campo del deporte, lo cual tiene puntos de contacto; mientras que BORMS, J. (1994), refiere a que un talento es una persona supranormal, no completamente desarrollada, dotada de condiciones especiales para desempeñarse con éxito en ciertas especialidades deportivas. Dichas definiciones pretenden de una u otra manera elevar los estándares deportivos dado que los estudios realizados demuestran un desarrollo social y particularmente en el atletismo, consolidándolo un deporte altamente competitivo.

Se destaca que, en el Ecuador el Ministerio del Deporte trabaja vinculado a proyectos que gestionan la elevación de estándares deportivos; de igual manera la Federación Ecuatoriana de Atletismo invita a potenciar la participación en la elevación de talentos deportivos, y de esta manera dar inicios participativos en las medidas antropométricas para la identificación de talentos deportivos en atletismo 60 metros planos, de los estudiantes del séptimo grado básico.

1.2.2.- Análisis crítico.

Autores como FISHER y BORMS, J. (1990), marcan la importancia en la búsqueda e identificación de sujetos con potenciales, los cuales den inicio a investigaciones de alto relieve en las actividades deportivas, tomando como principal interrogante las exigencias competitivas contemporáneas y el rendimiento en el incremento atlético.

En las competencias deportivas actuales, los rasgos distintivos se dan en función de estudios investigativos, que marquen logros a largo plazo dando los pasos adecuados coherentes y significativos como son las medidas antropométricas, las cuales proveen herramientas necesarias para la identificación de talentos deportivos, los mismos que potencian y promueven los estándares deportivos de manera cuantitativa y cualitativa.

Es por ello, que el enfoque y los métodos científicos trazan procesos alcanzables, medibles en la especialidad del atletismo, en la carrera de 60 metros, junto a los estudiantes de séptimo grado básico de la Unidad Educativa del Milenio Técnica Agropecuaria Cerezal-Bellavista, así como la contribución a la salud, el ocio y la ocupación del tiempo libre.

1.2.3.- Prognosis.

La presente investigación va encaminada a realizar Medidas Antropométricas, la misma que permitirá la identificación de talentos deportivos en atletismo carrera de 60 metros planos, aplicada a los estudiantes del séptimo grado básico de la

Unidad Educativa del Milenio Técnica Agropecuaria Cerezal-Bellavista, de la parroquia Colonche, cantón Santa Elena, provincia de Santa Elena, contribuyendo a potenciar el atletismo como deporte de alto rendimiento.

Dichas medidas antropométricas permiten la identificación temprana de talentos, la cual está debidamente justificada por ser un medio de estudio y desarrollo, ya que: crea acciones, otorga instrumentos y potencia el deporte así como posibles estudios ejecutables para cualquier deporte mediante variantes, tomando en cuenta las referencias a las que se pretende modificar y de esta manera facilitar los procedimientos de clasificación y control de atletas.

Otro de los hechos es contar con recursos teóricos disponibles en el contexto ecuatoriano y de manera específica de la zona de Santa Elena, otorgando de manera pedagógica y didáctica instrumentos que proporcionan información generable, medible y aplicable, dando importancia a lo planteado por la Cumbre Iberoamericana de Educación Física y Deporte Escolar, en la cual considera los elementos metodológicos sobre el proceso de identificación de talentos deportivos.

1.2.4.- Formulación del problema.

¿De qué manera contribuirán las medidas antropométricas para la identificación de talentos deportivos en atletismo 60 metros planos en los estudiantes de séptimo grado de educación básica de la Unidad Educativa del Milenio Técnica Agropecuaria Cerezal-Bellavista?

1.2.5.- Preguntas directrices.

1. ¿Cuál es el nivel de impacto de las medidas antropométricas y la identificación de talentos deportivos?
2. ¿De qué manera contribuyen las medidas antropométricas al deporte del atletismo?
3. ¿Cuál es la importancia de las medidas antropométricas y la identificación de talentos deportivos?
4. ¿Cuál es el aporte que otorgan las medidas antropométricas en el deporte del atletismo?
5. ¿De qué manera contribuyen las medidas antropométricas y la identificación de talentos deportivos en la Unidad Educativa del Milenio Técnica Agropecuaria Cerezal-Bellavista?

1.2.6.- Delimitación del objeto de investigación.

Objeto de estudio: El proceso de identificación de talentos deportivos.

Campo de acción: Identificación de talentos para el atletismo por medio de medidas antropométricas.

Área: Educación Física Deportes y Recreación.

Aspecto: Atletismo.

Delimitación temporal: Este trabajo de investigación se aplicó en 2 meses.

Delimitación poblacional: 33 estudiantes del séptimo grado de educación básica de la Unidad Educativa del Milenio Técnica Agropecuaria Cerezal-Bellavista.

1.3.- JUSTIFICACIÓN.

Esta investigación da respuestas a las **necesidades** de identificar talentos deportivos mediante métodos alternativos propios de la Educación Física y el Deporte, en el cual la necesidad por alcanzar logros deportivos satisfactorios conduce a la investigación y desarrollo de los estándares del atletismo, considerado también de gran importancia para futuras investigaciones.

Uno de los atributos investigativos es **la acción de identificación de estudiantes** dotados de características físicas, exclusivas para ser puestos a prueba mediante una serie de medidas antropométricas, las cuales permiten determinar distintas áreas de la composición corporal, en ello se puede identificar una posible capacidad de trabajo, alojando resultados relacionados con la fisonomía del atleta.

Cabe recalcar que la **composición corporal**, indica el estado físico-anatómico denotando el peso ideal, estatura, composición muscular, composición ósea, en sí, brinda las herramientas necesarias para ser aplicado en escenarios deportivos los cuales a más de ser un progreso, es un avance científico-investigativo, potenciando la identificación de talentos.

Al referir el tema a identificación de talentos, éste provee en la actualidad un carácter organizado, metodológico y científico relacionado con las problemáticas de la preparación de los **futuros atletas**, para el desarrollo de sus habilidades y

capacidades tanto físicas, cognitivas, psicológicas y actitudinales las mismas que estén relacionadas con la necesidad contemporánea.

Para autores como LÉGER (1986), citado por SOTO plantea que, en la identificación científica de talentos, es de vital importancia el desarrollo de altas cualidades biométricas o medidas antropométricas para tener en cuenta si un estudiante de básica podrá desarrollar el potencial de adaptación durante el entrenamiento, así como también su capacidad de aprender el lenguaje técnico.

Es por eso que el autor de esta investigación da la debida importancia a lo planteado por (VYGOTSKI, L. 1989) en el cual plantea que, el trabajo constante y el seguimiento deportivo crea acciones motrices elevando su capacidad y condición física, influyendo de manera positiva en el trabajo en la teoría de la zona de desarrollo próximo y la zona de desarrollo actual, la cual consiste en el seguimiento pertinente en el llamado participativo de los talentos deportivos.

1.4.- OBJETIVOS.

1.4.1.- OBJETIVO GENERAL.

Analizar la importancia de las medidas antropométricas para la identificación de talentos deportivos en el atletismo 60 metros planos, en los estudiantes del séptimo grado básico de la Unidad Educativa del Milenio Técnica Agropecuaria Cerezal-Bellavista de la parroquia Colonche, cantón, Santa Elena, año lectivo 2014-2015.

1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar los antecedentes antropométricos de los talentos deportivos para atletismo 60 metros planos, en los estudiantes del séptimo grado básico, de la Unidad Educativa del Milenio Técnica Agropecuaria Cerezal-Bellavista, de la parroquia Colonche, cantón, Santa Elena, año lectivo 2014-2015.
- Medir a través de la cineantropometría los talentos deportivos para atletismo 60 metros planos, en los estudiantes del séptimo grado básico, de la Unidad Educativa del Milenio Técnica Agropecuaria Cerezal-Bellavista, de la parroquia Colonche, cantón, Santa Elena, año lectivo 2014-2015,
- Determinar las Estrategias Teóricas y Metodológicas de la investigación para la Identificación de talentos deportivos en atletismo 60 metros planos, en los estudiantes del séptimo grado básico, de la Unidad Educativa del Milenio Técnica Agropecuaria Cerezal-Bellavista de la parroquia Colonche, cantón Santa Elena, año lectivo 2014-2015.
- Aplicar las mediciones antropométricas que permitan la identificación de los talentos deportivos en atletismo 60 metros planos en los estudiantes del séptimo grado básico, de la Unidad Educativa del Milenio Técnica Agropecuaria Cerezal-Bellavista de la parroquia Colonche, cantón Santa Elena, año lectivo 2014-2015.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1.- Investigaciones previas.

Se han observado los trabajos realizados en la Universidad Estatal Península de Santa Elena, los mismos que aplicaron investigaciones previas a la captación de talentos deportivos por medio de medidas antropométricas, los cuales fueron tomados y aplicados por los estudiantes pertenecientes a la carrera de Educación Física Deportes y Recreación, contando con capacitaciones y estudios previos a la aplicación, en ello se ve reflejado la importancia y el impacto a nivel provincial y del país, de lo cual se puede destacar la obtención de estándares participativos a gran escala, siendo los promotores en la provincia más joven del Ecuador.

Por otro lado, se han revisado trabajos de Pila, H (1989), en el cual fundamenta el sistema de selección de talentos deportivos para la iniciación deportiva, llegando a diferenciar las mediciones antropométricas, la eficiencia física y el rendimiento motor como ente regulado y controlado por factores externos, capaces de alcanzar efectos positivos y formativos para el desarrollo de atletas.

El estudio del desarrollo físico de manera general y los estudios antropométricos, son factores esenciales para el desarrollo de esta investigación, dado que tanto para los entrenadores como para los deportistas son parte de los procesos formativos y de identificación de talentos deportivos, en ello marca los procedimientos y las técnicas de trabajo, cabe resaltar que los resultados de su

aplicación se proyectan con una rama científica de la biomedicina, dentro de las aplicaciones del deporte y la cultura física, muy vinculadas a la cuestión de aptitud y selección de atletas para determinados deportes, en específico del atletismo 60 metros planos.

Una de las garantías procedimentales son los estudios ya realizados por expertos como PILA, H., el cual aborda referencias en varios países como México y Cuba de los cuales se destaca un vínculo en esta investigación contando con las exigencias que marca el deporte en la actualidad, así como el rendimiento en categorías infantiles y juveniles anticipando los máximos logros deportivos en una o más disciplinas, obligando de manera directa a valorar los aportes existentes que sustentan las mediciones antropométricas aplicadas para la identificación de talentos deportivos.

2.2.- Fundamentación Teórica.

Para abordar lo referente al Comité Olímpico Internacional, éste comenzó a admitir que la preparación de los deportistas fuera concebida y llevada a cabo por entrenadores y demás personal especializado, la dirección técnica y científica, inició un cambio de desarrollo tecnológico que abrió las puertas a trabajos científicos multidisciplinarios en los sistemas de entrenamiento de los atletas, es así como, con la participación de URSS en los juegos olímpicos de 1952 en Helsinki, se inicia un proceso de tecnificación e investigación imparable y consustancial con las nuevas exigencias del deporte moderno.

Una de las direcciones fundamentales se refiere a la identificación y selección de talentos deportivos, de tal manera que en el siglo XXI, a escala mundial han obtenidos resultados positivos en investigación para la superación deportiva y los resultados alcanzados por los deportistas, dependiendo en gran medida estudios referentes a la selección de talentos.

Es por eso que, la identificación temprana de talentos deportivos reviste una sólida reserva investigativa, lo cual permite transitar por la acumulación de prácticas potenciadoras del deporte y la investigación, es decir, enfrascar la teoría deportiva a la identificación de talentos deportivos en las Unidades Educativas del Milenio, como bases para su aplicación y el aprovechamiento en el atletismo de alto rendimiento en edades tempranas.

El autor de esta investigación hace referencia a lo planteado por BERMÚDEZ. R y RODRÍGUEZ, M (1996), retomados por DE ARMAS, N. (2003) los cuales abordan desde el punto de vista metodológico como resultado científico, así como también los contenidos y fundamentos metodológicos desde la identificación de talentos, mediante pruebas antropométricas aplicadas a estudiantes de las Unidades Educativas del Milenio.

Cabe resaltar que para dar paso a los métodos e instrumentos se hace referencia a lo planteado por VASCO (1990) y citado por GÓMEZ CARDOSO (2011), el cual detalla que el saber teórico-práctico genera pedagogos a través de la reflexión personal y diagonal viéndose reflejado en la aplicación de las medidas antropométricas para captar e identificar talentos deportivos.

2.3.- Fundamentación Filosófica

Se asume el modelo de la escuela histórico-cultural de (VIGOTSKY, L. 1989), al considerar la unidad dialéctica que conforman lo biológico y lo social, el papel de condiciones o premisas para el desarrollo de los factores biológicos, mientras que a los factores sociales se les considera como fuente del desarrollo, que propician la compensación indirecta durante la aplicación de las medidas antropométricas aplicadas a los estudiantes de Básica, con el enfoque dirigido a la identificación de talentos deportivos en la disciplina de atletismo 60 metros.

Por otro lado, enmarca también que Según la Pedagogía y los principios de la Educación Física y Deporte, según (LÓPEZ, A. 2006, pag59), en el cual menciona la importancia de la psicología y el proceso de enseñanza aprendizaje, conllevando a las características principales durante la aplicación de las medidas antropométricas, así como también la identificación de talentos deportivos.

2.4.- Fundamentación Psicológica

Al consultar la bibliografía referente a los aspectos psicológicos, investigadores como: BOMPA, T, HARSANY y MARTIN, M. (1987); GUTIÉRREZ, A (1990); GARCÍA, M. (1996), ZATSIORSKI, M. (1989) PILA, H. GARCÍA, H. (1996), coinciden en algunos de los criterios que se deben tener en cuenta para llevar a cabo la identificación de talentos deportivos, señalando los aspectos psicológicos, en el cual se debe proveer información contundente a los estudiantes de la Unidad Educativa del Milenio

Dentro de esta investigación, se analiza los elementos a tener en cuenta para la identificación de talentos deportivos en el atletismo, los cuales se rigen a las orientaciones metodológicas precisas para su aplicación, logrando la debida contextualización y ajustes particulares y específicos de la edad de cada escolar y los fundamentos psicológicos en los estudiantes de séptimo de básica, suscribiéndose al postulado de VIGOSTSKY, L. (1989), sobre la comprensión de la individualidad, de la personalidad y del proceso de formación el cual comprende los componentes cognitivo, afectivo, motivacional y volitivo, destacando que el trabajo será de manera específica en el atletismo y la identificación de talentos deportivos.

Desde el punto de vista del Atletismo, han sido asumidos los mecanismos fisiológicos en los deportistas de velocidad, (60 metros planos) y la acción de obtener resultados competitivos a largo plazo, dando un seguimiento y un debido entrenamiento, acorde a las capacidades físicas individuales, con la finalidad de elevar los estándares deportivos.

Desde el punto de vista de la Educación Física, como proceso pedagógico, es precisamente la vía por la cual se realiza de manera integrada y lógica la enseñanza directiva y no directiva como forma esencial en ello integra los principios categoriales del proceso y aplicación de las medidas antropométricas.

2.5.-Fundamentación Social

Para PILA, H (1996, p.70) otorga un valor social a toda manifestación sobresaliente del ser humano que se traduce potencialmente en altos índices de

rendimiento motor y morfo-funcional, que a más de eso propicia una adecuación inicial vinculante con el desarrollo y el proceder contemporáneo, dando cumplimiento a las necesidades sociales y la veracidad deportiva.

Dentro de lo referente al deporte y la educación, esta juega un papel importante, ya que la educación como un fenómeno social revela experiencias diarias del proceso de aplicación de las medidas antropométricas así como la enseñanza-aprendizaje a los entrenadores y la multiplicidad de los efectos positivos para el Atletismo en la carrera de 60 metros planos.

Se resalta que el atletismo es un deporte que demanda de atletas rápidos, ágiles, con una estructura corporal delgada y tamaño alto, ya que por ser uno de los deportes más veloces, predomina las características endomórficas, potenciadores de la disminución del tiempo en un distancia como es los 60 metros.

2.6.-Fundamentación Pedagógica

El proceder pedagógico es sistémico, aún más cuando se trata de identificación de talentos deportivos, los cuales deben ser de manera integral y compleja, al mismo tiempo crear influencia y resultado científico el mismo que se obtendrá de las diferentes etapas o paso, es por eso que autores como NOA, H. (2000) en su cuadro de clasificación, hace referencia a las etapas de los deportistas, considerada como orientación deportiva, la cual se vincula con las fases o procesos de identificación de talentos deportivos.

En su naturaleza, la pedagogía manifiesta un carácter complejo por su desarrollo, el cual da sustento a los problemas que se acontezcan o se llevan a cabo antes, durante y después de las aplicaciones metodológicas al igual que la interacción de los estudiantes, al mismo tiempo se resalta que el papel que desempeña el entrenador, profesor o ayudantes es la base del mediador y potenciador de aspectos concretos y contribuyentes para la identificación de talentos deportivos, sobre todo al otorgar una debida comunicación, se destaca que el dominio teórico práctico crea momentos de participación activa y creadora, así como la posición flexible y dinamizadora durante la identificación de talentos en el atletismo.

Otro punto referente son las valoraciones de NOA, H (2000), los fundamentos pedagógicos como una predicción a corto o largo plazo, siempre y cuando se cumplan estándares de regulación deportiva que conlleve a un estudio concreto y arroje características de cada individuo para determinar los atributos que posea, junto a las capacidades necesarias y así alcanzar un nivel de performance.

2.8.- Fundamentación Legal.

Al abordar los fundamentos que dan sustento a los pasos investigativos y de la ciencia, se hace necesario abordar una serie de complementos legales, educativos y pedagógicos, al mismo tiempo da respuesta a la demanda de nuevas investigaciones prometedoras de resultados óptimos.

2.8.1.- Constitución de la República del Ecuador.

Según la Constitución de la República del Ecuador en su Sección Sexta Cultura y Ciencia, manifiesta:

Sección sexta, Cultura física y tiempo libre.

Art. 381.- El Estado protegerá, promoverá y coordinará la cultura física que comprende el deporte, la educación física y la recreación, como actividades que contribuyen a la salud, formación y desarrollo integral de las personas; impulsará el acceso masivo al deporte y a las actividades deportivas a nivel formativo, barrial y parroquial; auspiciará la preparación y participación de los deportistas en competencias nacionales e internacionales, que incluyen los Juegos Olímpicos y Paraolímpicos; y fomentará la participación de las personas con discapacidad.

2.8.2 Plan Nacional de Buen Vivir. (PNBV.2013-2017)

Políticas y lineamientos estratégicos. (PNBV.2013-2017. P 190)Ítem 3.7, literal (f): Diseñar e implementar mecanismos de promoción de la práctica de algún tipo de deporte o actividad lúdica en la población, de acuerdo a su condición física, edad, identificación étnica, género y preferencias en los establecimientos educativos, instituciones públicas y privadas, sitios de trabajo y organizaciones de la sociedad civil.

La Educación Física contribuye de manera directa a la consecución de las destrezas motoras, cognitivas y afectivas necesarias para aprovechar los

conocimientos, interactuar con el mundo físico e integrarse plenamente al mundo social. (PNBV, 2013-2017. P 141)

2.7.- Categorías Fundamentales.

Al trascurrir los años, la antropometría ha ganado un destacado lugar en la aplicación de métodos alternativos para analizar los múltiples factores que influyen en los logros o resultados deportivos, señalando numerosos estudios a nivel internacional como nacional en distintos deportes, elevando la competitividad y el rendimiento atlético.

Dichos estudios han descrito e incluido la constitución corporal y la capacidad de rendimiento deportivo en distintas categorías, edades y sexo en dependencia de los deportes o disciplinas deportivas, en ello se combina el método antropométrico con métodos matemáticos-estadísticos apropiados para establecer la interdependencia de las dimensiones de la composición corporal, es decir la composición corporal y el somatotipo con los factores del rendimiento (habilidades y capacidades físicas).

Es decir que, el utilizar métodos para identificar talentos deportivos por medio de medidas antropométricas forman parte de la actividad profesional de los entrenadores y médicos deportivos, uno de los hechos relevantes en la investigación antropométrica va encaminado a los atletas infantiles y juveniles que cada vez más, se obtienen logros del alto rendimiento.

En el Atletismo la aplicación antropométrica permite analizar el desarrollo somático individual y de grupos escolares o de practicantes de las actividades físicas en comparación con la población en general, y valorar la influencia positiva que arraiga la evaluación de la aptitud de los estudiantes en cada deporte.

Teniendo en cuenta que, la identificación de talentos deportivos es un factor importante para la introducción del escolar en el alto rendimiento, resaltando que dentro de ello cabe una serie de requisitos como es el seguimiento y evaluación deportiva para determinar aquellos sujetos que presentan actitudes y aptitudes favorables para la práctica deportiva.

Por lo que el autor de la presente investigación considera, que la identificación de talentos, es la fase donde se confirma a los sujetos que manifiestan potencialidades que sobre salen dentro de un grupo, los cuales son capaces de realizar actividades específicas en una modalidad o deporte en especial como el “rey de los deportes”, el Atletismo.

Después de consultar varias bibliografías durante un periodo prolongado, autores como TORRES (1998) explica que, el tener un “performance” alto en algunas pruebas motoras o tener unos parámetros antropométricos por encima de lo normal, no garantiza haber detectado un talento, son las que hace falta que estos buenos resultados se puedan extrapolar a otras cualidades.

Según HAHN (1988) aclara lo citado por TORRES, en el cual menciona tres tipos de talentos deportivos detallados a continuación:

1. Talento motriz general: es aquella persona capaz de aprender con rapidez una alta gama de movimientos.
2. Talento deportivo: son aquellas personas que además de poseer esa capacidad de aprendizaje rápido para las habilidades motoras están predispuestos a someterse a un programa de entrenamiento deportivo.
3. Talento deportivo específico: son aquellas personas que necesitan una serie de requisitos físicos y psíquicos para alcanzar rendimientos específicos en un deporte.

El autor de esta investigación debe hacer relación con la moción en el talento deportivo específico debido a que hace relación con los requisitos como son las medidas antropométricas las cuales responden a los métodos que cumplen el principio de la identificación de talentos deportivos, en ello existen lineamientos generales que posibilitan el proceso selectivo cuya variable son los estándares de medición.

Según Hahn (1988), “**El talento** no está determinado por una sola capacidad sino por la combinación de las capacidades que permiten desarrollar la actividad compleja de manera independiente y creadora” por otro lado ZATSIORSKI considera que “**El talento** deportivo se caracteriza por determinada combinación de las capacidades motoras y psicológicas, así como de las aptitudes anatomofisiológicas que crean en conjunto la posibilidad potencial para el logro de altos resultados deportivos en un deporte concreto”, en estos dos conceptos se

detalla la concordancia del talento deportivo y la práctica habitual que conduce a los logros deportivos.

Por otro lado LÉGER (1985) deduce que, la **identificación de talentos** consiste en predecir si un niño, podrá desarrollar el potencial de adaptación al entrenamiento y su capacidad de aprendizaje técnico, para emprender las posteriores etapas de entrenamiento, es decir, la predicción a largo plazo en el cual se usan herramientas fundamentales para obtener potencialidades deportivas reflejadas en los escolares.

Este método consiste en la aplicación de pruebas que miden varios parámetros con el objetivo de predecir las capacidades de rendimiento, considerado el nivel de preparación física y madurez del escolar.

Antropometría

Es una ciencia auxiliar básica de las Ciencias Aplicadas al Ejercicio y al Deporte, que desarrolla métodos para la cuantificación del tamaño, la forma, las proporciones, la composición, la maduración y la función grosera de la estructura corporal. (WILLAM D, R. 1982) denominada una disciplina básica para la solución de problemas relacionados con el crecimiento y el desarrollo, el ejercicio y la nutrición, y el rendimiento deportivo, brindando una relación clara entre la anatomía (o desarrollo estructural) y la función (o desarrollo funcional).

También describe la estructura morfológica del individuo en su desarrollo longitudinal, y las modificaciones provocadas por el crecimiento y por el

entrenamiento (siendo este el principal valor de esta ciencia, el verificar o comprobar los reales cambios en la morfoestructura), en este **método Antropométrico**, se emplea ecuaciones matemáticas que facilitan el cálculo permitiendo además la obtención de valores en una escala de proporciones lo que eleva aún más la exactitud del método y permite que se pudieran aplicar diferentes técnicas estadísticas.

Puntos antropométricos.

Son las mediciones tomadas como referencia, las cuales determinan puntos del cuerpo que han sido seleccionadas de manera que:

- Permiten la mayor información sobre la forma de la región o segmento de que se trate.
- Sean fáciles de localizar, por tener una situación constante y una forma delimitada.

En su mayoría, estos puntos de referencia se corresponden con protuberancias, bordes o apófisis óseas que pueden palpase a través de la piel y tejido subcutáneo, los mismos que deben conocerse en el esqueleto, para poder identificarlos sin error en el estudiante.

Las mediciones del grosor de los pliegues de la piel requieren de un buen entrenamiento para evitar la comisión de errores, se resalta que la mayor fuente de errores que se cometen se deben a la no suficiente presión ejercida entre los dedos que toman el pliegue, a la medición realizada en una zona del pliegue donde no se garantiza que ambos lados sean paralelos y a la no ubicación correcta del sitio.

Es fundamental que la selección adecuada del sitio donde va a realizarse la medición de acuerdo con la técnica que va a emplearse, que debe corresponder exactamente sobre todo si va a usarse ecuaciones para la determinación de indicadores de la composición corporal.

2.7.1.- Conceptos generales de la investigación:

2.7.1.1.-Educación Física: Rama de la Cultura Física considerada como proceso pedagógico encaminado al desarrollo físico del individuo, que produce mejoramiento funcional del organismo y que contribuye al desarrollo de sus habilidades motrices básicas, capacidades y convicciones, que le permiten cumplir exitosamente las tareas que la sociedad le señale en lo social, militar o laboral; por ello se puede decir que está orientada hacia la educación de la conducta motriz. MENÉNDEZ, S. y RANZOLA, A. (2002).

2.7.1.2.-Profesores de Educación Física: Personal que maneja con desenvoltura las funciones de gestión: organización, planificación, dirección, ejecución y evaluación en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la Educación Física. MENÉNDEZ, S. y RANZOLA, A. (2002).

2.7.1.3.-Programas de Educación Física: Proyecto publicado en un material ordenado de forma lógica, para su puesta en práctica en la Educación Física, compuesto por un sistema que incluye la distribución de contenidos, indicaciones, métodos, dosificación de actividades y otros elementos importantes para realizar en las clases de dicha asignatura, según las características biológicas, psicológicas y físicas de los alumnos por su edad y sexo. Es utilizado en la enseñanza

institucionalizada para alumnos que no poseen limitaciones cognitivas, sensoriales y de nivel físico-motriz. MENÉNDEZ, S. y RANZOLA, A. (2002).

2.7.1.4.-Selección de talento: Proceso a través del cual se individualizan personas dotadas de talento y de actitudes favorables para el deporte, con la ayuda de métodos y de test científicamente válidos.” (NABORÍ, 1983).

2.7.1.5.-Talento deportivo: La disposición por encima de lo normal de poder y querer realizar rendimientos elevados en el campo del deporte. (HAHN, 1988).

2.7.1.6.-La Definición de talentos: Para la comisión Australiana de deportes, (1993), la identificación de talentos es la aplicación de pruebas que miden varios parámetros con el objetivo de predecir la capacidad de rendimiento, considerando el nivel de preparación física y madurez del niño en ese momento.

2.7.1.7.-La identificación de talentos: Es la primera fase del proceso de selección de talentos que corresponde con la orientación deportiva y se caracteriza por la incorporación masiva de los niños y adolescentes a la realización de pruebas de eficiencia física. Según LÉGER (1986).

2.7.1.8.-Antropometría: Según el diccionario bilingüe de la DRAE, es tratado de las proporciones y medidas del cuerpo humano.

2.7.1.9.-Somatocarta es la forma gráfica de representar un Somatotipo. Se trata de un gráfico de coordenadas (X e Y), o gráfico de dispersión completo, cuyo cálculo se obtiene a partir de los valores de los 3 componentes. Esta

representación se considera bidimensional, existiendo también una forma tridimensional.

2.7.1.10.-Endomorfia: constituye un indicador del contenido de grasa corporal (delgadez, normopeso, obesidad)

2.7.1.11.-Mesomorfia: Indica el estimado del desarrollo del músculo esquelético del individuo.

2.7.1.12.-Ectomorfia: Indica la proporción que guarda la figura humana y las medidas volumétricas y lineales. Estimado de la linealidad del individuo. (alto, bajo, medio).

2.7.1.13.-Concepto de grasa, contenido lipídico y tejido adiposo. La grasa y el tejido adiposo está compuesto por: lípidos, agua, y electrolitos, en tanto la grasa está compuesta únicamente por triglicéridos (un lípido), es decir la grasa es un componente a nivel molecular que no debe ser confundida con las celular grasas o tejido adiposo, éstos son componentes celulares y tisulares de la composición corporal propia del ser humano GUILLÉN, M. (2002).

2.7.1.14.-Concepto de masa libre de grasa, masa libre de contenido lipídico y masa magra. Los lípidos presentes en el cuerpo no sólo se almacenan en el tejido adiposo subcutáneo, sino también en el tuétano de los huesos, además del corazón, los pulmones, el hígado, el bazo, los riñones, los intestinos, los músculos y por todo el sistema nervioso central. Este contenido lipídico es denominado por GUILLÉN, M. (2002) como “grasa esencial” ya que supone el funcionamiento

fisiológico normal del ser humano. En el caso de las mujeres, en la llamada “grasa esencial” se incluye la existente en los pechos y órganos reproductivos y se la designa como “grasa específica del sexo”.

2.7.2.- Rangos distintivos de la identificación de talentos deportivos:

- Eleva los estándares deportivos y aumenta la identificación de talento.
- Fomenta hábitos de salud, disciplina, compañerismo, cooperación, responsabilidad.
- Favorece a la integración deportiva.
- Crea aportes científicos.
- Desarrolla vivencias productivas en los entrenadores.
- Fortalece el deporte nacional
- Abre caminos para nuevas investigaciones.

Dentro de la función del carácter pedagógico están inmersos los siguientes:

- ★ **Flexibilidad:** Se ajusta a las particularidades de los estudiantes para la identificación de talentos deportivos en todo momento, ya sea desde la explicación hasta el culminar de los datos alojados tomando en consideración las características personales de cada alumno, tomando en cuenta también el uso de formas organizativas durante el proceso de tomas de mediciones.
- ★ **Adaptabilidad a la individualidad:** reconocer la individualidad como característica de la personalidad de cada estudiante debido a que permite crear

una selección variada y adecuada, dando énfasis en el objeto de estudio, así como también el acoplamiento a las individualidades del grupo.

- ★ Estimuladora: ya que posibilita la estimulación de las potencialidades físicas deportivas mediante la identificación de talentos en el cual se aplica una serie de pruebas antropométricas de carácter personalizado.

Las principales funciones de la identificación de talentos deportivos por medio de medidas antropométricas:

2.7.2.1.- Utilitaria: que tiene como finalidad la identificación de talentos.

2.7.2.2.- Instructivo: su finalidad es mediante la información planteada, dar posibilidades directivas para la contribución y partición grupal y colectiva, tomando en cuenta que los estudiantes están siendo formados de manera pedagógica, otorgando un punto práctico vinculante.

2.7.2.3.- Educativa supone la formación integral del estudiante a través del transcurrir de la aplicación de las medidas antropométricas al igual que el futuro seguimiento.

2.7.1.4.- Competitiva – Cooperativa el punto más relevante es la eficiencia mostrada antes, durante y después de la aplicación con los estudiantes del séptimo de básica, al igual que el rendimiento deportivo al que se puede llegar después de su identificación como talento.

2.9.- Hipótesis

Mediante la ejecución de mediciones antropométricas se permitirán identificar los talentos deportivos en atletismo 60 metros planos, de los estudiantes del séptimo año básico de la Unidad Educativa del Milenio Técnica Agropecuaria Cerezal-Bellavista, de la parroquia Colonche, cantón Santa Elena, provincia de Santa Elena, año lectivo 2014-2015”.

2.10._ Señalamiento de variables

2.10.1.-Variable Independiente

Medidas antropométricas.

2.10.2.-Variable Dependiente

Identificación de talentos deportivos en Atletismo 60 metros planos.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1.- ENFOQUE INVESTIGATIVO.

El enfoque de esta investigación es a su vez cuantitativo y cualitativo debido a que los fundamentos teóricos son el inicio para dar paso a la investigación de una manera coherente y centrada en el estudio de las medidas antropométricas, las cuales arrojarán resultados cuantitativos por los pliegues cutáneos a obtener, así como también la tabulación de los mismos aplicados en los estudiantes de básica de la Unidad del Milenio.

3.2.- MODALIDAD BÁSICA DE LA INVESTIGACIÓN.

3.2.1.- Investigación de campo.

La investigación es considerada una modalidad de campo, ya que se apoya en los estudiantes participativos en la Unidad Educativa del Milenio Técnica Cereza-Bellavista, así como también los aportes desarrollados durante el proceso como son: encuestas, entrevistas, y guías de observación, efectuados en los estudiantes de séptimo de básica.

3.2.2.- Investigación documental-bibliográfica.

Se realizó una investigación minuciosa y Documental-Bibliográfica de los documentos oficiales de la institución referente al tema, así como también fue esclareciendo dudas durante su aplicación, en ello se encontró fuentes primarias

como: libros, revistas indexadas y otras fuentes de carácter documental que han apoyado al contexto, marco teórico y metodología de este trabajo de investigación.

3.3.- NIVEL O TIPO DE INVESTIGACIÓN.

3.3.1.- Exploratoria.

Debido a que es una metodología es flexible, dinámica y desarrolladora, potenciado una mayor amplitud al estudio de la problemática, así como también el aumento de estándares deportivos, considerando el fenómeno estudiado y los datos pertinentes realizados antes durante y después de la investigación en la Unidad Educativa.

3.3.2.- Descriptiva.

Aborda el nivel de profundidad de un problema de dimensión precisa, requiere de conocimientos suficientes, detallando y puntualizando las características del tema y de la investigación de las variables, las cuales dan un sustento teórico metodológico así como también, los datos estadísticos matemáticos.

3.4.- POBLACIÓN Y MUESTRA.

3.4.1.- Población.

La Población de esta investigación la conforman 33 estudiantes de Educación Básica en la Unidad del Milenio Técnica Agropecuaria Cerezal-Bellavista en la parroquia Colonche, provincia de Santa Elena.

3.4.2.- Muestra

Dado que la población es de 33 estudiantes de Educación General Básica, no se utilizará fórmula para cálculo de muestra.

3.5.- Operacionalización de las variables

3.5.1- Variable Independiente

1. DEFINICIÓN	2. CATEGORÍA	3.ITEMS	4. INDICADORES
Estrategias Metodológicas. Mediciones antropométricas: Medidas del cuerpo humano utilizadas en el estudio de la variación y el crecimiento de los segmentos corporales	Medidas generales Composición Corporal Somatotipo	Conocer cómo se realizará la toma de estas medidas en relación a datos concretos analizados previamente. Es la descripción de la configuración morfológica de un individuo, en el momento en que la evaluación se realiza.	Edad, Peso, longitudes, perímetros, diámetros, pliegues. Masa ósea, masa muscular, masa grasa. Clasificación de Endomorfia, Mesomorfia y Ectomorfia.

Fuente: Unidad Educativa del Milenio Técnica Agropecuaria Cerezal-bellavista.

Autor: Santiago Thomas Gómez Sandoval.

3.5.2.- Variable dependiente

1. VARIABLES	2. CONCEPTUALIZACIÓN	3. ITEMS	4. INDICADORES
Identificación de talentos deportivos en atletismo 60 metros Planos.	Se seleccionará de ambos sexos (masculino, femenino) los mejores índices de acuerdo a autores ya analizados.	Lugar de residencia. Condición social. Condición económica. Salud.	Área rural. Ficha orientación vocacional. Ficha médica.

Fuente: Unidad Educativa del Milenio Técnica Agropecuaria Cerezal-bellavista.

Autor: Santiago Thomas Gómez Sandoval.

3.6.- MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA.

3.6.1.- Métodos teóricos.

3.6.1.1.- Histórico-Lógico.

Permitió conocer el comportamiento de los fenómenos estudiados en la investigación a través de la recopilación de información, y de este modo se estudian la trayectoria de éstos en el transcurso de su historia.

3.6.1.2.- Inductivo-Deductivo.

Este método va a permitir generalizar y conceptualizar los hechos durante la investigación, el mismo que detalla lo general y lo particular, abordando la teoría para enfocarla en la parte práctica.

3.6.1.3.- Análisis-Síntesis.

Se utilizó para realizar los respectivos resúmenes de las bibliografías escogidas, y para plantear una idea de forma clara y precisa en conceptos, definiciones y planteamientos.

3.6.2.- Métodos empíricos.

3.6.2.1.- Encuesta.

Permitió determinar el nivel de conocimiento de los profesores en cuanto a la identificación de talentos, mediante la identificación de talentos deportivos por medio de medidas antropométricas.

3.6.2.2.- Entrevista.

Esta técnica sirvió para obtener información de los directivos, en este caso el Rector de la Institución, para conocer si se ha llevado a cabo en la unidad educativa, investigaciones para identificar talentos deportivos por medio de medidas antropométricas, al igual que la comprensión y participación en las mismas.

3.6.2.3.- Guía de observación.

La guía de observación permitió obtener parámetros planteados por el investigador, ayudantes y colaboradores, los cuales detallan la evolución teórica y práctica de la identificación de talentos por medio de medidas antropométricas.

3.6.2.4.- Matemático estadístico.

El cálculo porcentual ayuda a determinar la población, por medio del programa de Microsoft Excel lo cual permitió un mejor análisis y representación gráfica de la información.

3.6.2.5.- Estadístico Matemático.

Se utilizó para la estadística descriptiva: el cual se aplicó para mediar las variables antropométricas para obtener la media, el máximo, el mínimo y la desviación estándar de los resultados.

3.7.- Plan de recolección de la información.

En el plan de recolección de información se aplicaron los métodos de investigación, los cuales se detallarán a continuación.

Los métodos de investigación científica permitieron indagar en los aspectos teóricos y empíricos, la parte teórica en el método histórico-lógico se puede detallar y revelar que metodología de enseñanza se va a utilizar, así también el método inductivo deductivo que aborda la teoría para enfocarla en la práctica y por último el análisis-síntesis que permite obtener resúmenes para plantear una idea de forma clara y precisa en la identificación de talentos deportivos.

El método empírico es utilizado para la recolección de la información dotada por los docentes del área de Educación Física para tener una idea clara de los niños que son considerados talentos deportivos, así como también por medio del diseño obtener información sobre las diferentes interrogantes planteadas a los docentes del área, otra técnica es la entrevista, la cual ayuda a obtener información de los directivos, para la autorización y la colaboración para la puesta en práctica de las medidas antropométricas, contando con el apoyo del colectivo de docentes.

La guía de observación permitió señalar los errores más comunes en la participación de la aplicación de las medidas antropométricas, así como también señalamientos y resultados obtenidos de manera cualitativa y cuantitativa.

3.8.- PLAN DE PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN.

3.8.1.- Determinación de la situación.

El uso de las herramientas aplicadas a los directivos de la Unidad Educativa del Milenio Técnica Agropecuaria Cerezal-Bellavista consta con los aportes de Lic. Milton Saona Mirabá, Rector (e) y la encuesta que no provee información contundente de los posibles talentos ya identificados por parte de los docentes de área de Educación Física, los cuales son docentes partícipes de cada jornada diaria y de manera específica, en los estudiantes de séptimo grado de básica.

3.8.2.- Búsqueda de información.

Una vez realizada una amplia búsqueda de información y después de haber citado y referenciado sobre la identificación del talento deportivo en la Unidad Educativa Agropecuaria Cerezal Bellavista, los niños de séptimo grado dan paso a la elaboración teórica metodológica y fundamental para la organización; en ella referencia la identificación de talentos deportivos, así como también la revisión de materiales teóricos de fuentes primarias, en ella se destacan autores como PILA. H (1996), HAAN (1988), LÉGER (1985), WILLAM D. Ross (1982), entre otros autores que fundamentan la identificación, captación y selección de talentos deportivos, así como también VIGOSTSKY, L (1980), que caracteriza la individualidad personal, lo cual sirve de argumentos sustentables para la estructura investigativa y la construcción de futuros deportistas.

3.8.3.- Recopilación de datos y análisis.

A más de los métodos e instrumentos como encuestas, guías de observación y entrevista, se obtuvo los estándares deportivos para tener un primer acercamiento al mismo que provee validación y argumentos sustentables para los análisis pertinentes y la afirmación de la investigación, lo cual se llama recolecta informativa, aplicada en la Unidad Educativa Agropecuaria Cerezal- Bellavista.

3.8.4.- Definición y formulación.

Una vez establecida la necesidad, por la identificación de talentos deportivos y los aportes en la institución aplicado en los estudiantes de séptimo grado, marcan hechos importantes para la sociedad científica e investigativa y más aún los aportes teóricos que servirán como sustento de seguimientos deportivos, y el logro por conquistar altos estándares atléticos.

3.8.5.- Planteamiento de soluciones.

Aplicar medidas antropométricas mediante un protocolo de mediciones en distintos puntos anatómicos referentes a las mediciones: corporales, posturas y posiciones de los estudiantes, los cuales fueron medidos en distintos planos y ejes, adoptando posturas anatómicas habituales en el ser humano, tomando en cuenta la participación de los docentes y colaboradores de la Unidad Educativa Técnica Agropecuaria Cerezal-Bellavista.

3.9.- ANÁLISIS DE INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.

El estudio pertinente de las mediciones antropométricas y la identificación de talentos deportivos, son aportes benéficos y valorativos propios de las mediciones ya que no solo se utiliza para la identificación de talentos, sino para caracterizar la estructura morfológica y el estudio de tejido adiposo, destacando que por medio de instrumentos y herramientas utilizadas en el proceso, como son: la marcación y los puntos anatómicos de referencia, proveen el grado de distribución corporal de las grasas.

En los siguientes aportes se presentan los resultados obtenidos en las encuestas realizadas a los docentes del área de Educación Física de la Unidad Educativa del Milenio Técnica Agropecuaria “Cerezal-Bellavista”.

3.9.1 ENCUESTA A LOS DOCENTES

1.- ¿Conoce a qué se refiere las medidas antropométricas?

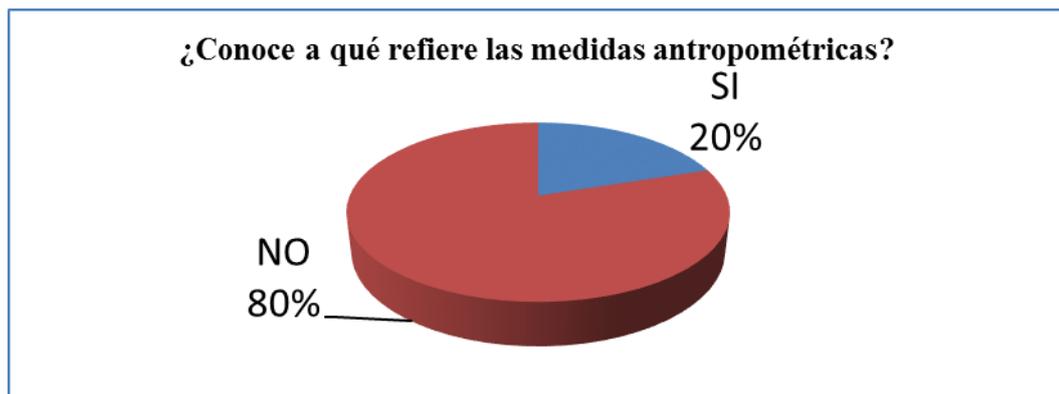
TABLA 1.- Conocimiento acerca de las medidas antropométricas.

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Si	1	20%
No	4	80%
Total	5	100%

Fuente: Encuesta realizada a los docentes de Educación Física.

Elaborado por: Santiago Gómez Sandoval

GRÁFICO 1.- Conocimiento acerca de las medidas antropométricas.



Fuente: Encuesta realizada a los docentes de Educación Física.

Elaborado por: Santiago Gómez Sandoval

Análisis.- Del 100% de la población encuestada se pudo determinar que el 80% no tienen conocimientos sobre las medidas antropométricas, mientras que el 20% de encuestados posee algún conocimiento sobre las mediciones antropométricas, lo cual manifiesta un alto índice de desconocimiento y por ende no se encuentran familiarizados con los beneficios que le atribuyen a identificación de talentos.

2.- ¿Usted sabe qué es identificación de talentos deportivos?

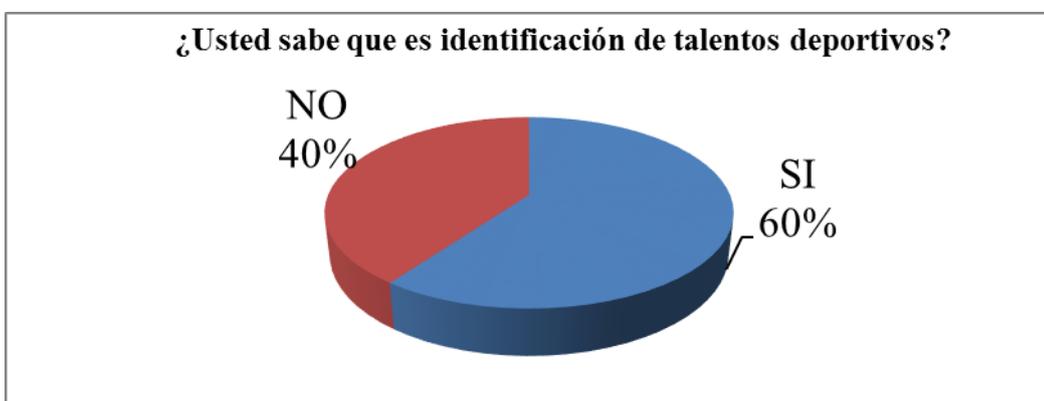
TABLA 2.- Identificación de talentos deportivos.

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Si	3	60%
No	2	40%
Total	5	100%

Fuente: Encuesta realizada a los docentes de Educación Física.

Elaborado por: Santiago Gómez Sandoval

GRÁFICO 2.- Identificación de talentos deportivos.



Fuente: Encuesta realizada a los docentes de Educación Física.

Elaborado por: Santiago Gómez Sandoval

Análisis.- En el gráfico #2 se puede apreciar que el 40% de docentes encuestados no saben cómo identificar talentos deportivos, mientras que el 60% manifiestan que sí conocen los términos de identificación de talentos deportivos, lo cual exige en su mayoría una adecuada preparación para ampliar sus conocimientos en la Unidad Educativa.

3.- ¿Usted conoce qué es identificar talentos en el atletismo por medio de medidas antropométricas?

TABLA 3.- Conocimiento en la identificación de talentos.

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Si	1	20%
No	4	80%
Total	5	100%

Fuente: Encuesta realizada a los Docentes de Educación Física.

Elaborado por: Santiago Gómez Sandoval

GRÁFICO 3.- Conocimiento en la identificación de talentos.



Fuente: Encuesta realizada a los docentes de Educación Física.

Elaborado por: Santiago Gómez Sandoval

Análisis.- Hay una mínima cantidad de docentes correspondiente a la respuesta de numérica del 20% lo cual si conocen la identificación de talentos en el atletismo, mientras que el 80% piensa que no conocen en cierto modo qué es la identificación de talentos en el atletismo por medio de medidas antropométricas tomando como valores reales la falta de conocimiento.

4.- ¿Usted conoce los pasos para identificar talentos deportivos por medio de medidas antropométricas?

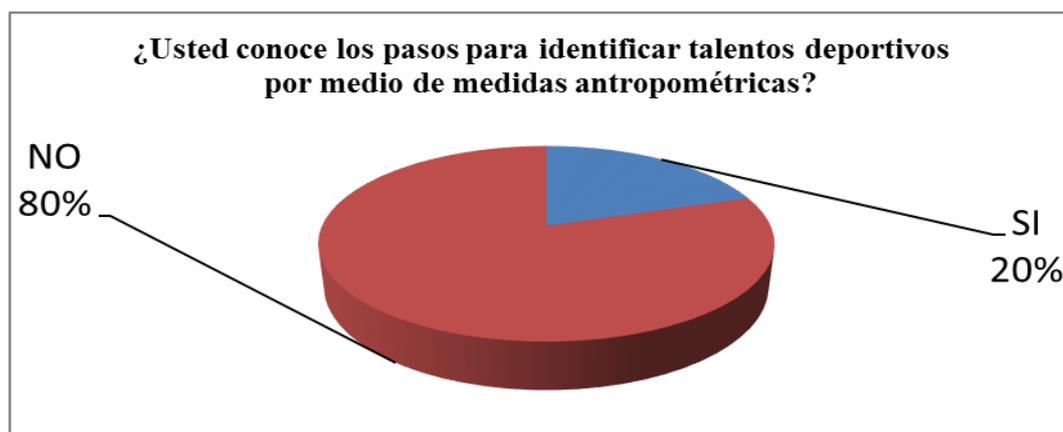
TABLA 4.- Aplicación de Medidas Antropométricas.

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Si	1	20%
No	4	80%
Total	5	100%

Fuente: Encuesta realizada a los docentes de Educación Física.

Elaborado por: Santiago Gómez Sandoval

GRÁFICO 4.- Aplicación de Medidas Antropométricas.



Fuente: Encuesta realizada a los docentes de Educación Física.

Elaborado por: Santiago Gómez Sandoval

Análisis.- Del 100% de los docentes encuestados, el 80% no conoce los pasos para identificar talentos deportivos mientras que, el 20% que corresponde a una persona, sí tiene leves conocimientos sobre los pasos que se deben dar para identificar talentos.

5.- ¿Ha formado parte de algún evento en el cual estructure los componentes necesarios para Identificar talentos deportivos en el atletismo por medio de medidas antropométrica?

Tabla 5.- Pasos para la aplicación de la identificación de talentos.

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Si	0	0%
No	5	100%
Total	5	100%

Fuente: Encuesta realizada a los docentes de Educación Física.

Elaborado por: Santiago Gómez Sandoval

GRÁFICO 5.- Pasos para la aplicación de la identificación de talentos.



Fuente: Encuesta realizada a los docentes de Educación Física.

Elaborado por: Santiago Gómez Sandoval

Análisis.- En el gráfico #5 se puede apreciar que el 100% de la población encuestada no ha formado parte para la identificación de talentos ni mucho menos ha vivenciado en su mayoría cómo hacerlo.

6.- ¿Usted cree que aplicar medidas antropométricas en los alumnos de séptimo año, identificará talentos deportivos?

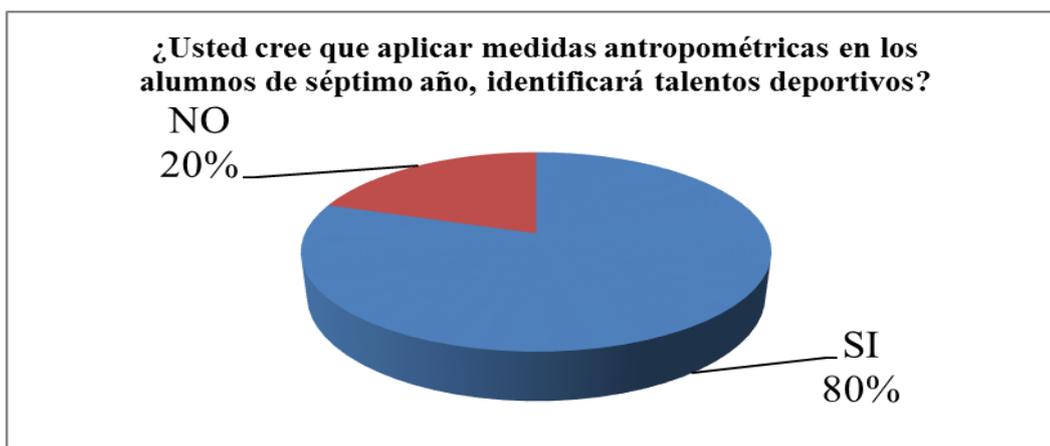
TABLA 6.- Viabilidad en la identificación.

Opción	Cantidad	Porcentaje
Si	4	80%
No	1	20%
Total	5	100%

Fuente: Encuesta realizada a los docentes de Educación Física.

Elaborado por: Santiago Gómez Sandoval

GRÁFICO 6.- Viabilidad en la identificación.



Fuente: Encuesta realizada a los docentes de Educación Física.

Elaborado por: Santiago Gómez Sandoval

Análisis.- El 80% de las personas encuestadas creen que aplicar medidas antropométricas si se podría llegar a identificar talentos deportivos mientras que el 20% manifiesta lo contrario, aludiendo que por medio de medidas no se pueda llegar a identificar en su totalidad.

7.- ¿Usted considera importante el implementar las medidas antropométricas para identificar talentos deportivos en el atletismo velocidad 60m?

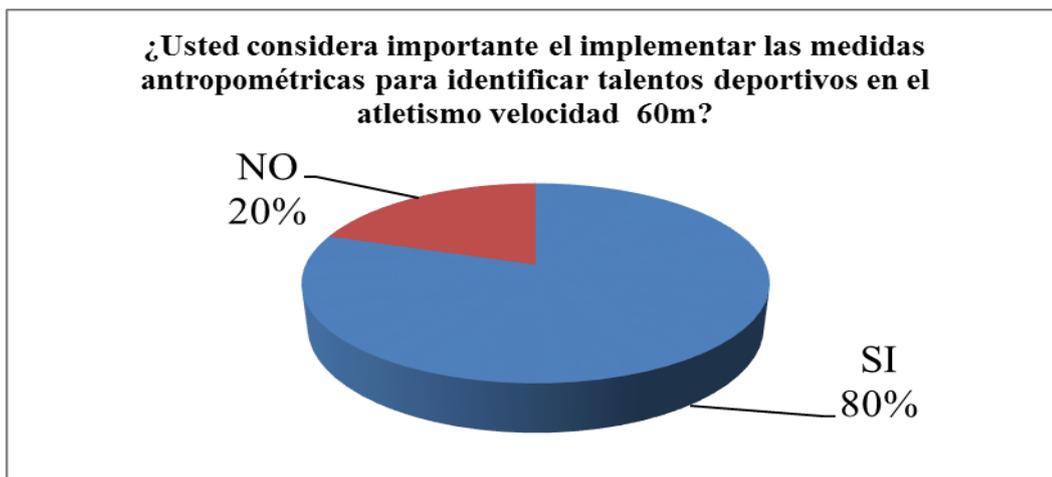
TABLA 7.- Identificación de talentos deportivos 60m.

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Si	4	20%
No	1	80%
Total	5	100%

Fuente: Encuesta realizada a los docentes de Educación Física.

Elaborado por: Santiago Gómez Sandoval

GRÁFICO 7.- Identificación de talentos deportivos 60m.



Fuente: Encuesta realizada a los docentes de Educación Física.

Elaborado por: Santiago Gómez Sandoval

Análisis.- Del 100% de la población encuestada, se obtuvo que el 80% considera de gran importancia la implementación de medidas antropométricas para elevar el deporte en la Unidad Educativa, mientras que el 20% manifiesta poca importancia en dicha aplicación.

8.- ¿Está dispuesto a participar en la identificación de talentos deportivos en el atletismo 60m por medio de medidas antropométricas?

TABLA 8.- Participación en la identificación de talentos deportivos.

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Si	5	100%
No	0	0%
Total	5	100%

Fuente: Encuesta realizada a los docentes de Educación Física.

Elaborado por: Santiago Gómez Sandoval.

GRÁFICO 8.- Participación en la identificación de talentos deportivos.



Fuente: Encuesta realizada a los docentes de Educación Física.

Elaborado por: Santiago Gómez Sandoval

Análisis.- El 100% de las personas encuestadas otorgan una gran participación por la aplicación y colaboración en las medidas antropométricas, mostrando uno de los mayores resultados obtenidos durante la utilización de los métodos para aportar a la investigación, con fundamentos teóricos validos durante el proceso.

3.9.2.- Conclusión general de la encuesta.

Las herramientas aplicadas a los docentes de Educación Física, otorgan un válido y contundente resultado ya que reflejan la importancia y las ganas de participar en la identificación de talentos deportivos, así mismo cada encuesta, fue planteada de manera estratégica para la revisión y argumentación de la propuesta de las medidas antropométricas al igual que la necesidad de fundamentar los detalles para su debido proceso aplicativo.

Al mismo tiempo destacar que los docentes del área de Educación Física, son quienes de manera empírica han dado a conocer los posibles deportistas debido a su capacidad física, los cuales dan sumatoria oportuna para el desarrollo y el estudio minucioso de la identificación de los posibles talentos, elevando la calidad deportiva y los estándares de la provincia.

3.9.1.1- Recomendación de la encuesta.

Se recomienda aplicar encuestas direccionadas a los objetivos definidos y que están afines a la investigación, así como también tener una lógica referente y consecutiva en cada una de las preguntas, para ser más explícitos debe tener un orden en el cual una respuesta dé paso a la siguiente y que la una con la otra den información de primera fuente.

3.10.2.- Análisis de la entrevista realizada.

Durante el desarrollo de la entrevista realizada al directivo, Lcdo. Milton Saona Mirabá, se puede constatar que es un camino nuevo dentro de la Unidad Educativa del Milenio Técnica Agropecuaria Cerezal-Bellavista, dando paso a la colaboración y al mismo tiempo incertidumbres como los métodos y maneras de aplicación debido al contacto con los estudiantes del séptimo grado, aun así muestra el interés de participar con el respectivo orden y transparencia durante todo el proceso.

Otra de las expresiones manifestadas por el Sr. Rector Lcdo. Milton Saona Mirabá es que dan paso a lo planteado en el desarrollo local y regional, así como también a lo planteado en el PNBV, el cual refiere a los métodos investigativos y los estudios que se dan mediante la Educación Física y la identificación de talentos deportivos, destacando que las medidas antropométricas es un logro nuevo dentro de dicha Unidad Educativa.

Otro de los argumentos presentados por el Sr. Rector son las horas destinadas a las clases de Educación Física y las horas destinadas a la investigación contando con el apoyo de salas específicas para la puesta en práctica, es decir las mediciones antropométricas, con una aval respectivo y una persona que sea participe durante el tiempo necesario en su aplicación.

Se detalla que durante el lapso de la entrevista se hicieron varias referencias sobre las medidas antropométricas, cuáles eran sus funciones y la importancia que se le da a para poder identificar talentos deportivos en el atletismo carrera 60 metros, al

igual que las diferencias de otro tipo de identificación de talentos, mostrando el interés por su participación y la identificación de los futuros deportistas de la Unidad Educativa del Milenio Cerezal-Bellavista.

Otro hecho importante es el tema deportivo, ya que, en la actualidad las provincias con mayor participación atlética tienen mejores logros, viendo el interés por ser partícipe e incluso en la incursión y capacitación de los docentes de Educación Física para poder llegar a elevar los campeonatos colegiales y tener medallas y logros deportivos esperados.

Para finalizar la entrevista se consultó al señor Rector, acerca del aporte atlético de la institución, en la cual recae muchas responsabilidades a nivel educativo, relacionando también el que los logros obtenidos durante los años ejercidos han sido mínimas, por lo cual, este primer paso para la identificación de talentos deportivos refleja el logro profesional educativo aplicado en cada jornada.

3.10.2.1.- Conclusión general de la entrevista.

El Sr. Rector Lcdo. Milton Saona Mirabá otorga la debida importancia para la aplicación y colaboración de las medidas antropométricas, al igual que el interés por participar con el colectivo de docentes de Educación Física, en ello revela la falta y la necesidad por innovar método y herramientas para elevar los estándares de calidad deportiva y educativa, tanto para los docentes como también para los estudiantes de séptimo grado de básica.

3.10.2.2.- Recomendación de la entrevista.

A manera de recomendación es necesario llevar a cabo la recopilación de la información, dado que es la base y sustento para modificaciones relevantes que pueden ser transformadoras antes, durante y después del tema planteado, al igual que revocar ciertos parámetros insolventes que se muestren con dificultad durante su aplicación, contando con el apoyo jerárquico de la institución.

3.10.3.- Guía de Observación.

3.10.3.1.- Guía de observación aplicada al personal docente y directivos, en la Unidad Educativa del Milenio Técnica Agropecuaria Cerezal-Bellavista.

Objetivo: Observar las características generales para llevar a cabo la aplicación de medidas antropométricas en los estudiantes de séptimo año Básico.

Tabla 99.- Guía de observación.

CARACTERÍSTICAS GENERALES	TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	TOTALMENTE EN DESACUERDO	EN DESACUERDO
1.- ¿Existen espacios adecuados para aplicar medidas antropométricas?		X		
2.- ¿Disponen de áreas ventiladas?			X	
3.- ¿Disponen de recursos materiales para para facilitar la medición antropométrica?				X
4.- ¿Tiene un equipo de trabajo disponible para colaboración?	X			
5.- ¿Los estudiantes muestran signos de actividad deportiva?	X			
6.- ¿En los recesos se evidencia participación deportiva?	X			

Fuente: Unidad Educativa del Milenio Técnica Agropecuaria Cerezal-bellavista.

Autor: Santiago Thomas Gómez Sandoval.

3.10.3.2.- Valoración de los indicadores de la guía de observación.

- Las valoraciones cualitativas serán tomadas **totalmente de acuerdo** cuando las áreas sean acordes con la aplicación de las medidas antropométricas y de manera específica.
- Las valoraciones cualitativas tomadas como **de acuerdo** cuando las áreas no cumplan con los estándares característicos como la amplitud de los espacios o la participación de los alumnos en las áreas deportivas.
- Se considera **totalmente en desacuerdo** cuando no existen áreas de trabajo y los espacios no cumplan con las normas establecidas.
- Se considera **en desacuerdo** cuando no cumplen los supuestos esperados para llevar a cabo las medidas antropométricas y la observación de los estudiantes en áreas deportivas.

3.11.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

3.11.1.- Conclusiones.

Se puede concluir diciendo que:

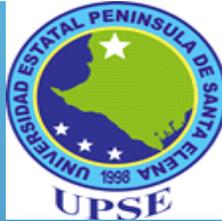
La guía de observación es una herramienta más, para fortalecer los estudios pretendidos para llevar a cabo una serie de pruebas de medición antropométrica.

Los espacios son acorde a la demanda de las pruebas, así como también la participación del alumnado.

Los recursos no cumplen las expectativas necesitadas, pero contienen espacios que pueden ser modificados y moldeados de acuerdo a trazado en los objetivos.

3.11.2.- RECOMENDACIONES.

Se recomienda seguir una serie de parámetros lógicos y aplicables, en los cuales no exista complicaciones ni errores para que sirvan de fortalecimientos en el desarrollo de las medidas antropométricas, destacando que los argumentos dentro de la guía de observación son certeros y válidos, en ello se evidencia los parámetros cualitativos para dar paso a la propuesta, ya que sin cumplir estos procesos, se perdería teóricos importantes para la investigación.



UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN FÍSICA, DEPORTES Y RECREACIÓN

PROPUESTA

TEMA: “MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS PARA LA IDENTIFICACIÓN DE TALENTOS DEPORTIVOS EN ATLETISMO 60 METROS PLANOS, EN LOS ESTUDIANTES DEL SÉPTIMO GRADO BÁSICO DE LA UNIDAD EDUCATIVA DEL MILENIO TÉCNICA AGROPECUARIA CEREZAL-BELLAVISTA, PARROQUIA COLONCHE, CANTÓN SANTA ELENA, PROVINCIA DE SANTA ELENA, AÑO LECTIVO 2014-2015”.

AUTOR: SANTIAGO THOMAS GÓMEZ SANDOVAL

TUTORA: ECON. TATIANA ENRÍQUEZROJAS MSC.

LA LIBERTAD – ECUADOR

ABRIL-2015





**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN FÍSICA, DEPORTES Y RECREACIÓN**

PROPUESTA

TEMA:

MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS PARA LA IDENTIFICACIÓN DE TALENTOS DEPORTIVOS EN ATLETISMO 60 METROS PLANOS, EN LOS ESTUDIANTES DEL SÉPTIMO AÑO BÁSICO DE LA UNIDAD EDUCATIVA DEL MILENIO TÉCNICA AGROPECUARIA CEREZAL-BELLAVISTA, PARROQUIA COLONCHE, CANTÓN SANTA ELENA, PROVINCIA DE SANTA ELENA, AÑO LECTIVO 2014-2015”.

AUTOR:

SANTIAGO THOMAS GÓMEZ SANDOVAL

TUTORA:

ECON. TATIANA ENRÍQUEZ ROJAS MSc.

LA LIBERTAD – ECUADOR

ABRIL – 2015

CAPÍTULO IV

PROPUESTA

4.1. Datos Informativos.

4.1.1. Tema:

MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS PARA LA IDENTIFICACIÓN DE TALENTOS DEPORTIVOS EN ATLETISMO 60 METROS PLANOS, EN LOS ESTUDIANTES DEL SÉPTIMO GRADO BÁSICO.

4.1.2. Institución.

Unidad Educativa del Milenio Técnica Agropecuaria Cerezal-Bellavista

4.1.3. Ubicación.

Parroquia Colonche, cantón Santa Elena, provincia de Santa Elena.

4.1.4. Tiempo estimado para la ejecución.

2 meses.

4.1.5. Equipo técnico responsable.

Tutora: Econ. Tatiana Enríquez Rojas, MSc.

Egresado: Santiago Thomas Gómez Sandoval

4.1.6. Beneficiarios.

33 Estudiantes de séptimo grado de Educación Básica de la Unidad Educativa del Milenio Técnica Agropecuaria “Cerezal-Bellavista”.

4.2.- Antecedentes de la propuesta.

4.2.1.- Proceso Metodológico.

La investigación estuvo diseñada para estudiantes de séptimo grado de educación básica en la Unidad Educativa del Milenio en la provincia de Santa Elena la cual fué puesta en práctica para la identificación de talentos deportivos por medio de medidas antropométricas de los cuales se tomó una población de 33 personas las cuales representan un 100%, siendo fundamental la medición antropométrica en un tiempo establecido de 2 meses.

4.3.- Justificación.

El interés por la clasificación físico humana, marca un hecho importante en el siglo XXI, ya que la competitividad por conquistar los logros deportivos cada vez es más fuerte y rigurosa, tomando en cuenta los alcances tecnológicos que potencian estudios minuciosos de los futuros talentos, pero para que eso se pueda cumplir se propone un orden específico en la identificación de talentos deportivos lo cual da paso para al estudio de las medidas antropométricas en edades tempranas, en este caso en la Unidad Educativa del Milenio Técnica Agropecuaria Cerezal-Bellavista.

El respectivo estudio marca factores importantes, como son: potenciar los logros deportivos, mejorar el deporte, contribuir a los estándares deportivos, disminuir el tiempo en un carrera consecutiva, marcar hechos que den inicio a nuevos estudios. Todo por medio de la identificación de talentos deportivos que sean potenciados

por personas capacitadas y que dominen en deportes, resaltando que se realizó específicamente para el atletismo en la carrera de 60m planos.

4.4.- Objetivos.

- ❖ Dar a conocer la función de las medidas antropométricas de manera coordinada y en un orden coherente.
- ❖ Ejecutar las medidas antropométricas con los estudiantes de séptimo de básica.
- ❖ Tabular los informes respectivos sobre la aplicación de las medidas antropométricas.

4.5.- Fundamentación.

Métodos y procedimientos para aplicar las medidas antropométricas en los alumnos de básica.

Para realizar la determinación de los diferentes componentes de las mediciones antropométricas así como la composición corporal, se debe proceder en primer lugar a determinar las siguientes variables antropométricas las cuales deben tener los siguientes instrumentos para la determinación de las variables como son:

- | | |
|----------------------|----------------------------|
| - Cinta métrica. | - Lápiz demográfico |
| - Antropómetro | -Calibrador de grasas |
| - Compás espesor | -Báscula |
| - Calibrador Vernier | -Planilla para anotaciones |

4.6.- Metodología del plan de acción.

A continuación, esta propuesta da paso a la aplicación y utilización de instrumentos medibles tomando como referencia a 33 estudiantes de educación básica para la identificación de talentos deportivos, en la Unidad Educativa del Milenio Técnica Agropecuaria de Cerezal-Bellavista, utilizando como método científico fundamental la medición, la misma que efectúa determinadas mediciones antropométricas y la identificación de talentos deportivos en las que se encuentra una secuencia de mediciones como son:

Ilustración N°1. Estudiantes objeto de estudio



Fuente: Unidad Educativa del Milenio Técnica Agropecuaria Cerezal-Bellavista

Autor: Santiago Thomas Gómez Sandoval.

Mediciones Antropométricas:

- Peso
- Talla (natural)
- Índice de masa corporal (IMC)
- Diámetro del Húmero (derecho) (DHD)

- Diámetro del Fémur (derecho) (DFD)
- Circunferencia Braquial Flexionada (derecho)(CBFD)
- Circunferencia de la Pierna (derecho) (CPD)
- Pliegue Cutáneo Bicipital (PCB)
- Pliegue Cutáneo Tricipital (PCT)
- Pliegue Cutáneo sub.-escapular (PCS-E)
- Pliegue Cutáneo Suprailíaco (PCS)
- Pliegue Cutáneo de la Pierna (PCP)

4.6.1.- Peso.

Se debe llenar la ficha con los datos generales en primera instancia, se coloca el estudiante con la menor cantidad de ropa posible sobre la báscula debiendo quedar el peso del cuerpo en ambas extremidades, se determina lo que pesa por la lectura de las escalas de la báscula expresada en KG.

Ilustración N°2. Medición de Peso



Fuente: Unidad Educativa del Milenio Técnica Agropecuaria Cerezal-Bellavista

Autor: Santiago Thomas Gómez Sandoval.

4.6.2.- Toma de talla

El estudiante debe estar descalzo, con short para que se permita observar sin dificultad la postura que adopta al igual que el cabello no debe obstaculizar la medición, también debe estar el pie sobre una superficie plana en ángulo recto con el antropómetro, los calcáneos unidos y tocando la base del antropómetro, los bordes mediales de los pies deben estar en ángulos aproximadamente de 60 grados, las escápulas, los glúteos y la parte posterior del cráneo debe estar en el mismo plano vertical con el antropómetro.

El peso del cuerpo debe estar distribuido de modo igual en ambas piernas y la cabeza orientadas al plano frontal, los brazos deben estar colgados libremente al lado del cuerpo. El antropómetro debe colocarse en la parte posterior del cuerpo siguiendo la línea media sagital de la espalda, se desliza la varilla móvil hasta el vertex para obtener el valor de la dimensión.

Ilustración N°3. Medición de Estatura



Fuente: Unidad Educativa del Milenio Técnica Agropecuaria Cerezal-Bellavista

Autor: Santiago Thomas Gómez Sandoval.

4.6.3.- Diámetro del húmero:

Es la distancia entre el epicóndilo lateral y medial. Se obtiene el valor cuando se coloca al examinado sentado con el brazo, formando un ángulo recto con el tronco, y el antebrazo y las palmas de las manos dirigidas hacia él. Debe verificarse la relajación y posición correcta de las piernas, el instrumento se sitúa sobre el epicóndilo, desplazando la pieza móvil del instrumento hacia arriba y abajo hasta obtener el diámetro máximo.

Ilustración N°4. Medición de Diámetro del húmero



Fuente: Unidad Educativa del Milenio Técnica Agropecuaria Cerezal-Bellavista

Autor: Santiago Thomas Gómez Sandoval.

4.6.4.- Diámetro del fémur:

La distancia que existe entre los cóndilos del fémur, obtienen el valor, al colocar al estudiante sentado con el tronco erecto, los brazos cruzados sobre el pecho y las articulaciones inferiores ligeramente separadas, los extremos de la rama del

compás se sitúan sobre los cóndilos del fémur, desplazando el instrumento muy ligeramente hacia arriba y hacia abajo, hasta alcanzar el diámetro máximo, es importante comprimir el tejido subcutáneo para liminar errores y es fundamental que en las mediciones de diámetros se mantenga el instrumento en posición horizontal.

Ilustración N°5. Medición de Diámetro del Fémur



Fuente: Unidad Educativa del Milenio Técnica Agropecuaria Cerezal-Bellavista

Autor: Santiago Thomas Gómez Sandoval.

4.6.5.- Circunferencia del brazo contraído:

La circunferencia media del brazo (en flexión) se define como el perímetro obtenido en el brazo en el nivel del punto mesobraquial, el estudiante colocado en atención antropométrica, debe marcarse el punto mesobraquial ubicado en la mitad de la distancia entre el acromio y el olecranon, con el brazo en máxima

flexión, se pasa la cinta alrededor el brazo, de modo que toque la piel, pero comprimiendo el tejido.

Ilustración N°6. Medición de la Circunferencia del brazo contraído



Fuente: Unidad Educativa del Milenio Técnica Agropecuaria Cerezal-Bellavista
Autor: Santiago Thomas Gómez Sandoval.

4.6.6.- Circunferencia de la pierna:

Se define como la circunferencia máxima tomada alrededor de la pierna, el sujeto debe estar de pie, en posición de atención antropométrica, la cinta rodea la zona de máximo volumen formando un ángulo que es perpendicular al eje longitudinal de la pierna, debe moverse hacia arriba y hacia abajo hasta encontrar el valor máximo, como mínimo se deben hacer tres lecturas. Las medidas repetidas no deben diferir en más de 2.0 mm.

Ilustración N°7. Medición de la Circunferencia de la pierna



Fuente: Unidad Educativa del Milenio Técnica Agropecuaria Cerezal-Bellavista
Autor: Santiago Thomas Gómez Sandoval.

4.6.7.- Pliegue Cutáneo tricipital:

La localización del sitio de medición es en el punto mesobraquial, en la dirección vertical de la parte superior del brazo, este pliegue se mide en el punto medio de la línea vertical del aspecto, posterior del brazo, sobre el músculo tríceps, este punto mesobraquial objeto de medición se mide entre la proyección lateral del proceso acromial de la escápula y el borde superior del olécranon, este sitio se registra utilizando una cinta métrica (preferiblemente metálica). El antebrazo se flexiona en ángulo recto con el brazo, el cero de la cinta debe colocarse encima del acromio y estirarse por la dirección del aspecto lateral externo del brazo, hasta registrar el valor de la longitud, en el punto señalado del olécranon, la marca se realiza encima del valor de la semisuma de esta distancia, la misma que inmediatamente después puede realizarse otra marca posterior del brazo en el sitio

de medición y completar el dibujo de una cruz en la parte posterior del brazo, o sea, una marca horizontal que indica el punto medio del brazo y una vertical alineada con el eje vertical del mismo.

Esta medición se realiza con el sujeto de pie, su brazo debe estar extendido y relajado, durante la medición del pliegue cutáneo la palma de la mano izquierda del medidor se coloca sobre el aspecto posterior del brazo con los dedos índices y pulgar dirigidos hacia el suelo y halando ambos el pliegue cutáneo de esa región para obtener la doble capa en el nivel proximal y superior en la marca horizontal. Las láminas de contacto del calíper deben colocarse en las dos caras laterales del pliegue alcanzado y encima de esta marca, quedando a un cm de separación de los dedos índices y pulgares, el cual está formado por los ejes longitudinal y transversal.

Ilustración N°8. Medición del Pliegue Cutáneo tricipital



Fuente: Unidad Educativa del Milenio Técnica Agropecuaria Cerezal-Bellavista

Autor: Santiago Thomas Gómez Sandoval.

4.6.8.- Pliegue Cutáneo bicipital:

El sitio de este pliegue se localiza en la parte anterior del brazo sobre la comba del músculo bíceps, el pliegue es levantado al mismo nivel de la marca para el pliegue tricipital, pero en el aspecto anterior del brazo, el sujeto debe estar de pie sin mirar al medidor, con el brazo relajado al lado del cuerpo. Las puntas de contacto del calíper se colocan en la proyección de la marca del tríceps hacia la cara anterior del brazo, quedando a un centímetro de separación de la pinza hecha por el dedo pulgar e índice de la mano izquierda y que sostiene al pliegue formado.

Este pliegue se toma en dirección vertical en la línea vertical imaginaria que pasa por el centro de la cara anterior del brazo, debe evitarse que el sujeto objeto de la medición incline la mano hacia adelante, ya que conllevaría a la contracción muscular e incremento de la tensión de la piel.

Ilustración N°9. Medición del Pliegue Cutáneo bicipital



Fuente: Unidad Educativa del Milenio Técnica Agropecuaria Cerezal-Bellavista

Autor: Santiago Thomas Gómez Sandoval.

4.6.9.- Pliegue Cutáneo sub - escapular:

El medidor debe palmar con el dedo pulgar izquierdo el ángulo inferior de la escápula, inmediatamente después se desplazará por el dedo índice tomando como referencia el vértice de este ángulo aproximadamente un cm.

Se resalta que por debajo se localiza y alza este pliegue ayudado por el dedo pulgar, el pliegue sub-escapular se toma en dirección diagonal siguiendo una dirección de arriba abajo y de adentro hacia fuera, siguiendo las líneas de divague natural aproximadamente formando un ángulo de 45 grados con el plano horizontal justamente en este sitio se aplican las ramas del calibrador y sus láminas de contacto con la piel se colocan las caras paralelas del pliegue formado a un cm distal donde hay doble capa de tejidos subcutáneo y piel.

Se destaca una vez más que el sujeto debe encontrarse en posición de pie, con hombros y brazos relajados extendidos hacia los lados del cuerpo.

Ilustración N°10. Medición del Pliegue Cutáneo sub - escapular



Fuente: Unidad Educativa del Milenio Técnica Agropecuaria Cerezal-Bellavista
Autor: Santiago Thomas Gómez Sandoval.

4.6.10.- Pliegue Cutáneo supra - ilíaco:

Se localiza en la línea imaginaria axilar anterior, esta corre desde el punto fleo espiral hasta el borde axilar anterior, el pliegue se levanta encima y alineado a esta línea imaginaria y en su plano superior a la cresta ilíaca.

La dirección de este pliegue formado, sigue la línea de divaguen natural de la piel que corren hacia adentro y hacia abajo, en un ángulo aproximado de 40 grados con la horizontal. Las láminas de contacto del calíper se aplican distales al pliegue generado por los dedos pulgar e índice de la mano izquierda, la línea de clivaje contorna a la cresta iliaca.

Ilustración N°11. Medición del Pliegue Cutáneo supra - ilíaco



Fuente: Unidad Educativa del Milenio Técnica Agropecuaria Cerezal-Bellavista

Autor: Santiago Thomas Gómez Sandoval.

4.6.11.-Pliegue Cutáneo de la pantorrilla:

La localización del sitio tiene primeramente la medición de la circunferencia máxima de la pierna, la marca se realiza a nivel con esa circunferencia, tomada por la cara medial interna de la pierna esta marca debe encontrarse también con los dos trazos en forma de cruz.

La horizontal de la circunferencia y una marca vertical perpendicular al suelo que corre justamente alineada y por encima del eje longitudinal de la cara medial de la pierna, el antropometrista levanta el pliegue de la misma en dirección vertical del eje longitudinal y proximal a la marca horizontal de la cruz, las láminas de contacto del calíper son aplicadas sobre la marca y a un cm distal de los dedos pulgar e índice izquierdo que se obtiene el pliegue generado.

La medición del pliegue cutáneo de la pierna se realiza con la extremidades inferiores del sujeto flexionada alrededor de 90 grados alrededor de la rodilla, el proceso de la medición se realiza con el sujeto sentado o con la planta del pie apoyada encima de una plataforma o cajón, es adecuado que los ojos del antropometrista estén aproximadamente al nivel de la rodilla del sujeto, de forma tal que sus manos y el caliper puedan ser colocados correctamente para cumplimentar exitosamente los requisitos de la medición, el calíper debe colocarse perpendicular al plano de la medición y paralelo al sujeto.

Se resalta que las láminas de contacto del calíper deben aplicarse paralelas al eje longitudinal del pliegue.

Ilustración N°11. Medición del Pliegue Cutáneo de la pantorrilla



Fuente: Unidad Educativa del Milenio Técnica Agropecuaria Cerezal-Bellavista

Autor: Santiago Thomas Gómez Sandoval.

4.6.12.- Recomendaciones Metodológicas.

- Escoger un área seca que tenga ventilación para no tener problemas en el agarre de los pliegues.
- Observar la postura entre dos personas para no cometer errores en la medición.
- Marcar los puntos específicos para la medición con la mano más ágil.
- No hacer doble marcaje, y si se lo hacer borrar el anterior.
- Ser lo más exacto posible para tener parámetros reales.
- Observar que tenga una vestimenta ligera, apta para poder agarrar los pliegues.

- Los segmentos corporales deben estar descubiertos: extremidades inferiores e inferiores.

Ilustración N°11. Estudiante con el marcaje de los puntos anatómicos relevantes, para realizar la toma de medidas antropométricas



Fuente: Unidad Educativa del Milenio Técnica Agropecuaria Cerezal-Bellavista

Autor: Santiago Thomas Gómez Sandoval.

4.6.13- Análisis de los resultados obtenidos en las medidas antropométricas (somatotipo) y la composición corporal de los niños de la Unidad Educativa del Milenio Técnica Agropecuaria Cerezal- Bellavista.

TABLA.- 10. Resultados individuales del Somatotipo de los estudiantes de básica en la Unidad Educativa del Milenio Técnica Agropecuaria Cerezal- Bellavista.

No.	Nombre del estudiante	Sexo	Endomorfía	Mesomorfía	Ectomorfía	Coordenadas	
						X	Y
1	Guale Malavé Luis Damián	M	2.1	2.7	2.8	0.7	0.4
2	Magallán Reyes Antony Gabriel	M	2.9	1.7	2.6	-0.3	-2.05
3	Malavé Pozo Jaime Josué	M	1.7	0.7	3.8	2.1	-4.07
4	Quinde Villao Joel Alexander	M	2.7	1.7	3.2	0.5	-2.5
5	González Reyes Eddy Jacob	M	1.6	0.1	5.5	3.9	-6.9
6	Chávez Pozo Leonardo Demetrio	M	2.4	0.6	3.8	1.4	-4.9
7	Alvarado Pozo Carlos Manuel	M	3.3	1.3	3.5	0.2	-4.2

Fuente: Unidad Educativa del Milenio Técnica Agropecuaria Cerezal-bellavista.

Autor: Santiago Thomas Gómez Sandoval.

En la tabla uno muestra los resultados del somatotipo y de las medidas antropométricas aplicadas a los niños de séptimo grado de educación básica, en el cual el número cinco es el que presenta los resultados más bajos de la endomorfía

siendo muy bajos, mientras que el número siete tiene los resultados más altos siendo estos medios.

En cuanto a la mesomorfia, el atleta cinco tiene el resultado más bajo considerado como el que tiene un desarrollo óseo-muscular muy pobre para la práctica del deporte, mientras que el número uno tiene los resultados más altos, estos son considerados como bajo también.

La ectomorfia por su parte, muestra que el número dos es el que posee los resultados más bajos siendo por esa razón el que posee mayor peso para su talla, mientras que el número cinco es el único atleta que posee poco peso para su talla; es necesario hacer un breve análisis debido que estos siete estudiantes son seleccionados como los más específicos para la carrera de 60 metros planos debido a la talla peso y estructura óseo-mio-articular.

TABLA 11.- Resultados grupales de somatotipo de los estudiantes de básica.

Descriptivos	Endomorfia	Mesomorfia	Ectomorfia	X	y
Media	2.3	1.3	3.7	1.4	-3.3
Desviación	0.6	0.9	1	1.4	2.4
Máximo	3.3	2.8	5.6	3.9	0.5
Mínimo	1.6	0.1	2.6	-0.4	-7

Fuente: Unidad Educativa del Milenio Técnica Agropecuaria Cerezal-bellavista.

Autor: Santiago Thomas Gómez Sandoval.

En la tabla once, se muestran los resultados grupales del somatotipo, en ello se evidencia el desarrollo endomórfico de los estudiantes seleccionados, destacando que es bajo en grasa, por lo cual es un elemento positivo para la carrera de 60 metros planos en el atletismo.

El desarrollo mesomórfico es muy bajo obteniendo una media de 1.3 lo que indica que los estudiantes seleccionados presentan en gran cantidad, pobre desarrollo osteo-muscular.

En cuanto a la relación del peso y la talla expresado en medidas, la ectomorfia se observa que el grupo presenta un peso ligeramente elevado para su talla ya que obtienen un resultado medio igual a 3.7 este resultado como se planteó en un inicio, es negativo para la carrera de 60 metros en el atletismo.

TABLA.- 12. Resultados individuales de la composición corporal de los estudiantes de básica.

No.	Composición Corporal		
	Peso Graso	% de Grasa	MCA
1	2.32	12.07	16.88
2	3.56	15.15	19.94
3	1.92	9.9	17.48
4	2.69	13.12	17.81
5	1.69	8.78	17.61
6	2.62	13.12	17.38
7	3.31	16.13	17.19

Fuente: Unidad Educativa del Milenio Técnica Agropecuaria Cerezal-bellavista.

Autor: Santiago Thomas Gómez Sandoval.

Como se evidencia en la tabla, los tres resultados del peso de las grasas indican que el estudiante número cinco tiene menor peso, mientras que el estudiante dos es el que tiene mayor peso.

Al analizar los resultados del % de las grasas se encontró que el atleta número cinco es el que posee menor desarrollo de grasas considerándose este como muy

bajo, mientras que el número siete es el que posee el desarrollo más elevado, considerándose es un resultado óptimo.

Al analizar la masa corporal activa (MCA), aparece el número uno como los resultados más bajos, mientras que la número dos es la que tiene los resultados más altos.

4.6.14.- Planificación.

La planificación desarrollada a continuación son los pasos primordiales para llevar a cabo una serie de pruebas y medidas en distintos días para tener la apertura de modificar y comprobar datos estadísticos necesarios y fundamentales para esta investigación.

TABLA 13.- Macro estructura de las Medidas Antropométricas.

ETAPAS	MESES AÑO							
	ENERO				FEBRERO			
Meses								
Semanas	1	2	3	4	1	2	3	4
Calendario	05-09	12-16	19-23	26-30	02-06	09-13	16-20	23-27
Proceso de medición	Peso Talla	IMC DHD	DFD CPD	PCB	PCT	PCS- E	PCS	PCP
Duración en minutos	45:00	45:00	45:00	45:00	45:00	45:00	45:00	45:00

Fuente: Unidad Educativa del Milenio Técnica Agropecuaria Cerezal-bellavista.

Autor: Santiago Thomas Gómez Sandoval.

4.6.15.- Orientaciones metodológicas.

Las medidas antropométricas serán realizadas con previa antelación y previamente planificadas de acuerdo a la macro estructura cumpliendo con la función de planificadas, de acuerdo a la macro estructura, cumpliendo con la función de medidas de manera correcta y tabular los datos arrojados por los estudiantes, resaltando que serán tomados en las clases de Educación Física y el apoyo de los docentes del área.

CAPÍTULO V

MARCO ADMINISTRATIVO

En este capítulo muestra los recursos, materiales, humanos e infraestructurales, los cuales se detallan a continuación.

5.1.1.- Institucionales.

Unidad Educativa del Milenio Técnica Agropecuaria “Cerezal-Bellavista”

5.1.2.- Humanos.

- Tutor de la investigación: guía del proyecto
- Estudiantes del séptimo año de básica.
- Docentes de Educación Física.
- Rector de la Unidad Educativa.

5.1.3.- Materiales.

- Biblioteca virtual de la UPSE.
- Cyber.
- Computadora.
- Libros, folletos de consulta.
- Hojas para la entrevista, encuesta y guía de observación.
- Cámara fotográfica.
- Dispositivo de almacenar la información (CDS y PEN drive).

5.1.4.- Financiamiento.

En cuanto a la realización de este tema investigativo se efectuó con recursos autofinanciados.

TABLA 14.- Recursos Humanos.

RECURSOS HUMANOS				
Nº	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL
1	Tutora	1	0,00	0,00
2	Egresado	1	0,00	0,00
3	Ayudantes	2	\$345,00	\$690,00
Subtotal				\$690,00

Fuente: Recursos Humanos.

Elaborado por: Santiago Gómez Sandoval

TABLA 15.- Presupuesto operativo.

PRESUPUESTO OPERATIVO			
Cantidad	Descripción	V. Unitario	V. Total
1	Laptop	\$1,000,00	\$1,000,00
1	Impresora + Instalación de tinta continua	\$300,00	\$300,00
10	Resma de papel bond	\$5.00	\$50,00
1	Internet	\$90.00	\$90.00
200	Impresiones de hoja a borrador	\$0.20	\$40.00
70	Horas en Cyber	\$0.50	\$35.00
30	Refrigerios	\$1.00	\$30.00
5	Ejemplares de Impresiones	\$37.50	\$187.50
3	En anillados del Informe Final	\$1.50	\$4.50
3	Soporte digital	\$1.00	\$3.00
1	Pen drive	\$15.00	\$15.00

20	Hojas de la encuesta	\$0.10	\$2.00
5	Empastados	\$12.00	\$60.00
5	Impresiones del Trabajo de Titulación.	\$37.50	\$187.50
1	Marcadores	\$10.00	\$10.00
1	Medidores antropométricos	\$300.00	\$300.00
1	Cinta métrica	\$5.00	\$5.00
1	Balanza	\$30.00	\$30.00
13	Esferográficos	\$0.35	\$4.55
Subtotal		546.65	1004.05

Fuente: Presupuesto Operativo

Elaborado por: Santiago Gómez Sandoval

TABLA 10.- Movilización y comunicación.

MOVILIZACIÓN Y COMUNICACIÓN				
Nº	DESCRIPCIÓN	TIEMPO	COSTO UNITARIO	TOTAL
1	Movilización	2 Meses	\$2,00	\$48,00
2	Comunicación	2 Meses	\$10,00	\$240,00
Subtotal				\$288,00

Fuente: Movilización y Comunicación.

Elaborado por: Santiago Gómez Sandoval

El total de gastos realizados en la realización del tema propuesto fueron:

Total de Recursos Utilizados.

TABLA 17.- Total de gastos.

Nº	DENOMINACIÓN	TOTAL
1	Recursos Humanos	\$690,00
2	Recursos y Materiales	\$1.004.95
3	Transporte y movilización	\$288,00
Total		\$1.982.95

Fuente: Total de gastos.

Elaborado por: Santiago Gómez Sandoval

5.1.5.- Cronograma de actividades

TABLA 11.- Cronograma.

ACTIVIDADES	FEBRE. 2014				MARZO 2014				ABRIL 2014				MAYO 2014				JUNIO 2014				JULIO 2014				ENERO 2015				FEBRE. 2015				MARZO 2015				ABRIL 2015				MAYO 2015				JUNIO 2015							
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
Presentación del tema y justificación.	■	■	■	■																																																
Anteproyecto.					■	■	■	■																																												
Presentación para la aprobación de consejo académico.									■	■																																										
Elaboración de la Introducción.										■	■																																									
Designación de Tutor										■	■																																									
Socialización Tutor de Tesis										■	■																																									
Elaboración del Capítulo I										■	■	■																																								
Elaboración del capítulo II											■	■	■	■																																						
Seminario de fin de carrera.													■	■	■	■																																				
Reasignación de tutor.																									■	■																										
Elaboración de Capítulo III.																													■	■																						
Investigación de Campo																																																				
Finalización de la propuesta.																																																				
Aplicación de encuestas																																																				
Análisis y ponderación de resultados																																																				
Revisión de borrador de tesis																																																				
Presentación de Tesis final a consejo académico																																																				
Sustentación final de trabajo de Titulación																																																				
Incorporación.																																																				

Elaborado por: Santiago Gómez Sandoval.

BIBLIOGRAFÍA

Bermúdez, R; Rodríguez, M. (1996). Metodología de la Enseñanza y el Aprendizaje. La Habana, Editorial Pueblo y Educación.

BERRAL de la Rosa FJ; GÓMEZ, JR; LANCHE, JL. Somatotipo. Revista Uruguaya de Medicina del Ejercicio, 1999; 14:14-28.

BETANCOURT, H; MARTÍNEZ, M; ECHEVARRÍA I. Validación de la Ecuación de Predicción de Oppliger-Tipton modificada en luchadores cubanos de alto rendimiento. Biología, 2001; 15(1):18-21.

BETANCOURT, H; MARTÍNEZ, M; ECHEVARRÍA I. Validación del Método de Predicción del Peso Mínimo de William-Robert (1998) en luchadores cubanos de alto rendimiento. Lecturas: Educación Física y Deportes 2001: 29.

BLÁZQUEZ, S.D. (1999). La iniciación deportiva y el deporte escolar. España: Editorial Zaragoza.

BOMPA, T. (1987). La selección de atletas con talento. Revista de Entrenamiento Deportivo.1. 2. 46-54

BORMS, J. (1994) Sport Talent, Identification and Selection. Invitational Paper Presented at the Olympic Association' Coaches Advisory Group. London

CANDA, A; SPARZA, F. Cineantropometría. En: FEMEDE eds. Valoración del deportista. Aspectos biomédicos y funcionales. España: FEMEDE, 1999: 97-115.

CARTER, JE; HEATH, BH. Somatotyping: development and applications. 1ª ed. New York: Cambridge University Press, 1990.

COSTES, A. (1993) Fundamentos de la Educación Física para la Enseñanza Primaria. Barcelona.

DE ARMAS & COL. (2003). Caracterización y diseño de los resultados científicos como aportes de la investigación educativa. Centro de Estudios de Ciencias Pedagógicas. Villa Clara, Instituto Superior Pedagógico “Félix Varela”.

DE ARMAS, N. & col. (2003), Metodología como resultado científico. Centro de estudios de Ciencias Pedagógicas. Instituto Superior Pedagógico “Félix Varela”

Diccionario terminológico de las ciencias médicas. (1978). La Habana: Ed .Científico técnica Pascual Fis, Santa Ana. (2007). Actividad Física Adaptada en las Necesidades Educativas Especiales. Ciudad Habana.

DOMÍNGUEZ, Pedro: Caracterización del somatotipo y la composición corporal de los atletas juveniles de Pesas de Camagüey. ISCF. Facultad de Camagüey, 2001

DR. MEL, C. S. & DR. VERHOSHANSKY, Y. (2000). Super Entrenamiento. España: paidotribo.

DR. MEL C., S., & DR.VERHOSHANSKY, Y. (2000). Super Entrenamiento (primera ed.). España: Paidrotibo.

DYSON, G. (s.f.). Mecanica del Atletismo. Buenos aires, Argentina: Stadium.

Fe, C. R. (s.f.). Proyecto de Mini-Atletismo. Recuperado el 04 de Junio de 2013, de Presentación del Programa de Mini Atletismo del C.R.A.S.: <http://www.cras-atletismorafaelino.com/mini-atletismo/>

FERNÁNDEZ GIL, A. (2002). Programa “Miniatletismo en la Escuela”. Revista Educar en Castilla-La Mancha., 1-4.

GARCÍA, G. El problema del desarrollo físico en la higiene de niños y adolescentes en: Fisiología del Desarrollo e Higiene Escolar. Selección de Temas. Editorial Pueblo y Educación, Ciudad de La Habana, 2001.

GÓMEZ CARDOSO, A. L. (2010). El problema del retraso mental: reflexiones desde una concepción pedagógica. Editorial Pueblo y Educación, Cuba.

GÓMEZ CARDOSO, A. L. (2007). Estrategia educativa para la preparación de la familia del escolar y la niña con diagnóstico de retraso mental, tesis en opción al grado científico de doctor en ciencias pedagógicas, ISP José Martí, Camagüey, Cuba,

GÓMEZ CARDOSO, A. L. (2008) El niño y la niña con diagnóstico de retraso mental: manual de ayudas para la familia. Editorial Universitaria, Ciudad de La Habana –Cuba.

GÓMEZ CARDOSO, A.L. (2011). Tendencias actuales de la pedagogía del Deporte y la Cultura Física. Soporte Magnético.

GOZZOLI, C., Locatelli, E., Massin, D., & Wangemann, B. (2002). MINIATLETISMO. Asociación Internacional de Federaciones Atléticas, 5-6.

GUILLÉN, M.; Linares, D. Bases biológicas del movimiento humano. Editorial Médica Panamericana. Madrid. 2002.

GUTIÉRREZ, A. (1995). Evaluación de las características morfoconstitucionales y psicomotrices en una muestra de 106 niños de 5 y 6 años. Archivos de Medicina del Deporte. XII. 50. 425-433.

HAHN, E. (1988). Entrenamiento con niños. Barcelona. Edición Martínez Roca.

HERNÁNDEZ GÓMEZ, Y; ZÁRATE VILLA, M. (s.f.). Estudio de selección y detección de talentos en jóvenes esgrimistas. Instituto de Medicina del Deporte.

JARAMILLO RODRIGUEZ, C. (2004). Atletismo Basico. Fundamentos de pista y campo. Armenia: Kinesis.

KATERIN, Y. (Mayo de 2012). Obtenido de <http://kater-0.blogspot.com/>

KENNEDY, E. (1994). Programa de entrenamiento de actividades motoras.

LEE, R. C. (2000) Total-body skeletal muscle mass: development and cross-validation of anthropometric prediction models. Am J Clin Nutr 72 (3), pp. 796-803.

LEIVA DE ANTONIO, J. H. (2010). Selección y orientación de Talentos Deportivos. Armenis, Colombia: Kinesis.

LEY DEL DEPORTE, EDUCACIÓN FÍSICA Y RECREACIÓN. (2010). Ley del Deporte, Educación Física y Recreación.

LHOMAN: Tablas para conocer el % de grasa en personas deportistas con edades entre 6 y 17 años. Adaptada a la población deportiva cubana. Instituto de Medicina Deportiva, Ciudad de La Habana, 1988.

LIC.ALEMÁN MARTÍN , S., & Lic. Cáceres Ponce , M. L. (s.f.). Manual de Educación Física Escolar.

LOHMAN, T; ROCHE, A; MARTORELL, R. Anthropometry standarization reference manual. 1ª ed. Illinois: Champaign, Human Kinetic Publishers, 1991;

176.

LÓPEZ, R. A. (2006). El Proceso de Enseñanza-Aprendizaje en la Educación Física. Editorial Científico-Técnica. Ciudad de La Habana. Cuba.

MATVEYEV, L. (1981). Fundamentals Of Sports Training. Moscow (English).: Progress Publ.

MAZÓN, L.M. (Diciembre de 2012). <http://www.efdeportes.com/efd175/atencion-a-las-limitaciones-por-paralisis-cerebral.htm>. Recuperado el 28 de Enero de 2014

MÉNDEZ DE PÉREZ, B. Los Atletas venezolanos Universidad de Venezuela. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Caracas.

MENÉNDEZ, S. y RANZOLA, A. (2002). Las capacidades físicas en la clase de Educación Física.

MENÉNDEZ, S. y RANZOLA, A. (2002). Las capacidades físicas en la clase de Educación Física.

MENÉNDEZ, S., CALDERÓN, C., MEJÍAS, G. y VALDÉS, Y. (2008). Un enfoque productivo en la clase de Educación Física. Ciudad Habana, Editorial Deportes.

MENÉNDEZ, S., CALDERÓN, C., MEJÍAS, G. y VALDÉS, Y. (2008). Un enfoque productivo en la clase de Educación Física. Ciudad Habana, Editorial Deportes.

MONTEAGUDO, M. (2008). El deporte escolar durante la infancia: claves para la gestión de preferencias y adquisición de hábitos deportivos . Bilbao: Universidad de Deusto.

MOUCHE, M. (2009). Preparación física y fortaleza mental. Cuba: El Cid. Editor / apuntes.

MUÑOZ, I. y RAFAEL T.: Estudio del desarrollo corporal en atletas de nado sincronizado de alto rendimiento cubano. ISCF "Manuel Fajardo", Camagüey, 1996

NOA CUADRO, H. (2000). Modelo de talentos futbolísticos para la iniciación al deporte elite. Tesis de maestría. Holguín, p. 13-15-16-17.

NOA CUADRO, H. (2002). Estudio sobre la selección de talentos futbolísticos para la iniciación al deporte de Alto Rendimiento. Tesis de doctorado. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

OLIVERA BELTRAN, J. (s.f.). 1169 Ejercicios y Juegos de Atletismo. Barcelona: Paidotribo.

ORTEGA. (2010). Ibarra.

PERÉZ, A. (2002). Material complementario de la asignatura recreación.

PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR. (2009-2013). Plan Nacional del buen vivir.

PLATONOV, V. (1995). El entrenamiento deportivo. Teoría y metodología. Barcelona, España: Paidotribo.

PLATONOV, V. (1995). Preparación Física. Barcelona. España: Paidotribo.

PLATONOV, V. N., & Bulatova, M. M. (1998). Preparación Física. Barcelona, España: Paidotribo.

POLISCHUK, V. (s.f.). Atletismo Iniciación y Perfeccionamiento. Ucrania: Paidotribo.

PORRIS SORRIAS, E. (2009). Preparación física compilacion de apuntes. cuba: El Cid. Editor / apuntes.

PRADET, M. (1999). La preparación física (primera ed.). Barcelona, España: INDE Publicaciones.

QUIZHPE, C., & Benavides Cordova, C. (2008). Análisis de composición corporal y somatotipo de levantadores de potencia seleccionados de Pichincha 2007 y determinación del somatotipo ideal. ESPE / SANGOLQUÍ / 2008.

RAMÓN: Estudio del somatotipo de los atletas de 12 años de las EIDE occidentales de Cuba. Boletín de Trabajos de Antropología de Deporte. Edición Especial, Ciudad de la Habana, Número Extraordinario, abril de 1986.

ROJAS, J. y ALBA T.: Examen del desarrollo físico y la constitución humana.

Editorial del INDER, Ciudad de La Habana, 1981.

ROMÁN, I. (1995). Fuerza-entrenamiento zona 3. Científico-técnica.

ROSS, W.D., et al. (1987) Body composition and aging: theoretical and methodological implications. Coll. Antropol. 11. Pp. 15-44.

RUBIO, J. (2005). www.google.com. Recuperado el 26 de Julio de 2013, de www.atletismorosario.com.ar:
<http://www.atletismorosario.com.ar/articulo.asp?id=1>

RUBIO, J. (2008). Club Rafaelino de Atletismo y Servicios Sociales y Deportivos Cras. Recuperado el 27 de Julio de 2013, de www.google.com: www.cras-atletismorafaelino.com/proyecto-de-mii-atletismo/

RUIZ, B., Mendez, Echevarría, J., & Estrada, C. (2002). Intensidad de la motivación hacia el deporte en la edad escolar. Universidad de Oviedo.

SANCHEZ, A. P. (2003). Fundamentos Teóricos Metodológicos.

SECRETARÍA NACIONAL DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO (2013-2017). Plan nacional para el Buen Vivir. ISBN-978-9942-07-448-5.

SIFF, V. Y. (2000). superentrenamiento (primera edición ed.). barcelona: paidotribo.

SORIANO, A. (2010). La familia es la base de la sociedad.

TANNER, J.M: Educación y desarrollo físico. Instituto Cubano del Libro. Ciudad de la Habana, 1971,

TONI, N. (2002). Gran enciclopedia de los deportes. madrid: brosmac s.a.

UNESCO. (2010). Conferencia mundial; Construir la riqueza de las naciones. Federación de Rusia. Moscú.

VALKOV J, MATEV, T. HRISTOV, I. Relationship between somatotype and some risk factors for ischemic heart disease. Folia-Med-Plovdiv, 1996; 38:17-21.

VERDUGO, M. (2007). Resistencia y entrenamiento (primera edición ed.).

barcelona: paidotribo.

VIGOTSKY, L. S (1989). Obras Completas. Editorial Pueblo y Educación. La Habana. Cuba.

WADSWORTH, A. (2011). Entrenador personal. madrid: libsa.

WEINECK, j. (s.f.). Optimales Training,15a ed. completamente rielaborata e ampliata, Balingen, Spitta Verlag, 2007(traduzione ed edizione italiana a cura di M. Gulinelli, L'allenamento ottimale,2° edizione italiana, dalla 15ª edizione tedesca, Perugia Calzatti-Mariucci,2009).

WITHERS, R. et al. (1996) Two, three and four-compartment chemical models of body composition. In Anthropometrica (edited by K. Norton and T. Olds), pp. 201-220. UNSW Press.

ZATSIORSKI, V. (1989). Metrología Deportiva. Ciudad Habana: Editorial Pueblo y Educación, p. 278.

BIBLIOTECA VIRTUAL DE LA UPSE

<http://link.springer.com/article/10.1007/s10803-012-1484-1>
Journal of Autism and Developmental Disorders (2012).

<http://link.springer.com/article/10.1007/s11065-012-9211-4>
Neuropsychology Review (2012).

<http://link.springer.com/article/10.1007/s12519-011-0312-6>
Word Journal of Pediatrics (2011).

http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-94-009-3711-6_10
Culture and Retardation (1986).

<http://link.springer.com/search?query=recreational+games+to+improve+fine+motor+skills>.

Learning by Playing (2009).

WEBGRAFÍA

Escuela Superior de Estudios Aplicados, D. (07 de Mayo de 2010). www.google.com. Recuperado el 28 de Julio de 2013, de <http://www.arkeformacion.com/web/wp-content/uploads/2009/06/primaria.pdf>

Noa Cuadro, H. (2002). Un nuevo enfoque sobre los criterios de selección en el fútbol. [En línea] Revista Digital - Buenos Aires - Año 8 - N° 48; Disponible en: <http://www.efdeportes.com/>. [2002, 10 de mayo].

HORNILLOS BAZ, I. (2000). www.google.com. Recuperado el 28 de Julio de 2013, de [Atletismo: http://books.google.com.ec/books?id=S1opr_HIuaMC&printsec=frontcover&dq=atletismo&hl=es&sa=X&ei=uYf2UZvxDJb4AOq5IDQDw&ved=0CC4Q6AEwAA#v=onepage&q=atletismo&f=false](http://books.google.com.ec/books?id=S1opr_HIuaMC&printsec=frontcover&dq=atletismo&hl=es&sa=X&ei=uYf2UZvxDJb4AOq5IDQDw&ved=0CC4Q6AEwAA#v=onepage&q=atletismo&f=false).

PSICODIAGNOSIS. (19 de Mayo de 2013). Obtenido de <http://www.psicodiagnosis.es/areaclinica/trastornossocialesintelectuales/elretraso mental/index.php>.

Rodríguez, C.S. (2000). Metodología para selección de talentos en la Provincia de Sancti Spíritus en las edades de 10 a 15 años sexo femenino en el deporte Baloncesto. Revista Digital. Buenos Aires. Disponible en: <http://www.efdeportes.com/>.

RUIS SANT, J. (2005). www.google.com. Recuperado el 28 de Julio de 2013, de [Metodologia y Tecnica del Atletismo: http://books.google.com.ec/books?id=4qxLd2bV-a8C&printsec=frontcover&dq=atletismo&hl=es&sa=X&ei=uYf2UZvxDJb4AOq5IDQDw&ved=0CEYQ6AEwBA#v=onepage&q=atletismo&f=false](http://books.google.com.ec/books?id=4qxLd2bV-a8C&printsec=frontcover&dq=atletismo&hl=es&sa=X&ei=uYf2UZvxDJb4AOq5IDQDw&ved=0CEYQ6AEwBA#v=onepage&q=atletismo&f=false).

VIDAL CASTAÑEDA, M. (Ed.). (s.f.). [Http://www.monografias.com](http://www.monografias.com). Recuperado el 15 de 03 de 2013, de [Http://www.monografias.com](http://www.monografias.com): [Http://www.monografias.com](http://www.monografias.com).

A N E X O S

ANEXO 1.- MODELO DE ENCUESTA

Objetivo: conocer el interés por Incrementar las medidas antropométricas para identificar talentos deportivos en la Unidad Educativa del Milenio Técnica Agropecuaria Cerezal-Bellavista.

1.- ¿Conoce a qué refiere las medidas antropométricas?

Si

No

2.- ¿Usted sabe que es identificación de talentos deportivos?

Si

No

3.- ¿Usted conoce que es identificar talentos en el atletismo por medio de medidas antropométricas?

Si

No

4.- ¿Usted conoce los pasos para identificar talentos deportivos por medio de medidas antropométricas?

Si

No

5.- ¿Ha formado parte de algún evento en el cual estructure los componentes necesarios para Identificar talentos deportivos en el atletismo por medio de medidas antropométrica?

Si

No

6.- ¿Usted cree que aplicar medidas antropométricas en los alumnos de séptimo año, identificara talentos deportivos?

Si

No

7.- ¿Usted considera importante el implementar las medidas antropométricas para identificar talentos deportivos en el atletismo velocidad 60m?

Si

No

8.- ¿Esta dispuesto a participar en le identificación de talentos deportivos en el atletismo 60m por medio de medidas antropométricas?

Si

No

Se agradece la colaboración prestada a todos los docentes de Educación Física, de igual manera, a los facilitadores para que la encuesta sea puesta en práctica, creando aportes necesarios para la investigación al mismo tiempo fortalecer los aportes investigativos a Universidad Estatal Península de Santa Elena y los avances de tesis de grado previo al título de Licenciado en Educación Física Deporte y Recreación.

ANEXO 2.- MODELO DE ENTREVISTA.

**ENTREVISTA AL DIRECTOR DE LA UNIDAD EDUCATIVA DEL
MILENIO TÉCNICA AGROPECUARIA CEREZAL-BELLAVISTA**

Objetivo: La siguiente entrevista va dirigida al Rector de la Unidad Educativa en el cual se hace referencia a las medidas antropométricas para la identificación de los talentos deportivos en el atletismo carrera de 60 metros planos aplicado en los niños de séptimo año de básica

Con el fin de obtener información concreta sobre esta investigación, llene los datos y las preguntas de manera clara y concisa.

DATOS GENERALES:

Nombres: _____
Apellidos: _____
Edad: _____
Título académico: _____
Año de graduación: _____
Institución en la que labora: _____
Tiempo en la institución: _____
Especialista en el área de: _____
Cargo actual: _____
Años de experiencia en el cargo que desempeña: _____

1.- ¿Cuántos paralelos de séptimo año de básica tiene la institución y entre qué edades se encuentra la mayoría?

.....
.....

2.- ¿Durante las clases de Educación Física, en algún momento se ha seleccionado talentos deportivos?

.....
.....

3.- ¿La unidad educativa tiene altos logros deportivos en eventos locales y nacionales?

.....
.....

4.- ¿Estaría dispuesto a participar en la identificación de talentos deportivos para mejorar el equipo de atletismo?

.....
.....

5.- ¿Sabe usted que las medidas antropométricas ayudan a la identificación de talentos deportivos?

.....
.....

**ANEXO 3.- NÓMINA DE LOS ESTUDIANTES PARTICIPANTES EN LAS
MEDICIONES ANTROPOMÉTRICAS DE LA UNIDAD EDUCATIVA
DEL MILENIO TÉCNICA AGROPECUARIA CEREZAL-BELLAVISTA.**

SÉPTIMO AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA				
Nº	NOMBRES	APELLIDOS	EDAD	FECHA DE NAC.
1	Asencio Magallan	Nayeli Pamela	12	18/03/2002
2	Beltrán Méndez	Daniela Michelle	10	25/10/2004
3	Beltrán Méndez	Rubén Ariel	12	01/09/2002
4	Guerrero Yagual	Ulises Moisés	13	01/01/2002
5	Alvarado Pozo	Carlos Manuel	10	13/05/2004
6	Asencio Pozo	Génesis Nallely	10	22/04/2004
7	Guale Malavé	Luis Damián	11	01/05/2003
8	Guale Reyes	Kleiner Hernán	11	05/12/2003
9	Magallán Reyes	Antony Gabriel	10	14/02/2004
10	Malavé Guale	Fabián Ariel	11	25/06/2003
11	Malavé Pozo	Jaime Josué	10	02/08/2004
12	Villao Alvarado	Jhon Steven	12	16/06/2002
13	Malavé Cedeño	Evelyn Marianela	11	23/12/2003
14	Pilay Méndez	Juleidy Mabel	12	10/10/2002
15	Villao Malavé	Génesis Geomaira	12	12/07/2002
16	Malavé Ortega	José Gabriel	12	06/05/2002
17	Quinde Villao	Joel Alexander	11	25/10/2003
18	Villón Rivera	Moisés Freddy	13	01/05/2001
19	González Reyes	Josué Andrés	11	23/06/2003
20	González Reyes	Eddy Jacob	10	26/07/2004
21	Malavé Rodríguez	Dayana Nallely	10	02/10/2004
22	Catuto Reyes	Yulexy Cecilia	14	02/10/2000
23	Catuto Tomalá	Edwin Aurelio	11	20/02/2003
24	Chávez Pozo	Leonardo Demetrio	14	17/02/2000
25	Chávez Pozo	Erika Tatiana	11	06/11/2002
26	Guale Liriano	María Fernanda	11	24/01/2003
27	Malavé Beltrán	Jhon Manuel	11	22/02/2003
28	Pozo Rosales	Yailyn Annabel	12	04/08/2002
29	Ramírez Borbor	Keyla Nallely	11	06/08/2003
30	Rosales Borbor	Lisette Nerexi	11	26/08/2003
31	Rosales Castillo	Karen Kathiuska	12	12/09/2002
32	Santos Pozo	Edinson Alexander	12	13/08/2002
33	Triviño Asencio	Jerónimo Wilfrido	12	30/09/2002

**Fuente: Unidad Educativa del Milenio Técnica Agropecuaria Cerezal-bellavista.
Autor: Santiago Thomas Gómez Sandoval.**

ANEXO 4.- FOTOS.



ESTUDIANTES OBJETO DE ESTUDIO





INSTRUMENTOS Y MEDICIONES



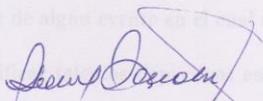
CERTIFICO

Que, he revisado la redacción y ortografía del trabajo de Titulación, con el tema "MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS PARA LA IDENTIFICACIÓN DE TALENTOS DEPORTIVOS EN ATLETISMO 60 METROS PLANOS, DE LOS ESTUDIANTES DE SÉPTIMO AÑO BÁSICO DE LA UNIDAD EDUCATIVA DEL MILENIO TÉCNICA AGROPECUARIA CEREZAL-BELLAVISTA DE LA PARROQUIA COLONCHE, CANTÓN SANTA ELENA, PROVINCIA DE SANTA ELENA, AÑO LECTIVO 2014-2015 ", elaborado por el egresado SANTIAGO THOMAS GÓMEZ SANDOVAL, para optar por el Grado de LICENCIADO EN EDUCACIÓN FÍSICA, DEPORTES Y RECREACIÓN, de la Facultad de Ciencias de la Educación e Idiomas, Carrera de Educación Física, Deportes y Recreación de la Universidad Estatal Península de Santa Elena.

Que, he realizado las correcciones correspondientes en el trabajo de titulación en mención.

Autorizo hacer uso de este certificado, como considere conveniente.

La Libertad, febrero 10 de 2015



Lic. Isabel Camacho Polo

Teléfono: 0994416753
e-mail: isabelacamacho@hotmail.com
Reg. Senescyt 1023-11-1101534

Documento: Urkund Tesis Santiago Gómez F – copia (1).docx [D13166395]
Alrededor de 7% de este documento se compone de texto más o menos similar al contenido de 13 fuente(s) considerada(s) como la(s) más pertinente(s).

La más larga sección comportando similitudes, contiene 68 palabras y tiene un índice de similitud de 70% con su principal fuente.

TENER EN CUENTA que el índice de similitud presentado arriba, no indica en ningún momento la presencia demostrada de plagio o de falta de rigor en el documento.

Puede haber buenas y legítimas razones para que partes del documento analizado se encuentren en las fuentes identificadas.

Es al corrector mismo de determinar la presencia cierta de plagio o falta de rigor averiguando e interpretando el análisis, las fuentes y el documento original.





UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
CARRERA EDUCACIÓN FÍSICA, DEPORTES Y RECREACIÓN

La Libertad 10 de Febrero 2015

Para: Lcda. Laura Villao Layel, MSc.
Directora de carrera de Educación Física, Deportes y Recreación.
De: Econ. Tatiana Enríquez Rojas, MSc.
Docente

ASUNTO: Informe de los resultados del servicio documental Urkund.

Por medio de este comunicado hago llegar a usted, los resultados obtenidos en la Tesis del señor: **Santiago Thomas Gómez Sandoval** una vez pasado el debido proceso de revisión en el servicio Urkund, en el cual se detectó el 7% de similitud el mismo que va por debajo de indicadores considerados plagio, de la misma manera solicitar el paso para la defensa de la Tesis para la obtención al Título de Licenciado en Educación Física, Deportes y Recreación.

De ante mano agradezco su tiempo y pronta respuesta.

Atentamente,

Econ. Tatiana Enríquez Rojas, MSc.
Docente

UPSE