

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA

SEDE CUENCA

CARRERA DE: CULTURA FÍSICA

Tesis previa a la obtención del Título de:

Licenciados en Cultura Física

TEMA

ELABORACIÓN Y APLICACIÓN DE BATERÍAS DE TEST FÍSICOS, PARA CONFORMAR LA SELECCIÓN DE ATLETISMO EN NIÑOS Y NIÑAS ENTRE 11 Y 12 AÑOS DE EDAD, PERTENECIENTES A LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “HÉROES DE VERDELOMA”, CANTÓN BIBLIÁN AÑO 2014-2015.

AUTORES:

Isabel Verónica Barba Sarmiento.

Cristoffer Damián Calle Tello.

DIRECTOR:

Lcdo. Julio Chuqui Calle, MsC.

Cuenca, Marzo del 2015

CERTIFICADO

Yo, Lcdo. Julio Cesar Chuqui Calle MsC., en calidad de Director del Trabajo de Grado sobre el tema, **“ELABORACIÓN Y APLICACIÓN DE BATERÍAS DE TEST FÍSICOS, PARA CONFORMAR LA SELECCIÓN DE ATLETISMO EN NIÑOS Y NIÑAS ENTRE 11 Y 12 AÑOS DE EDAD, PERTENECIENTES A LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “HEROES DE VERDELOMA”, CANTÓN BIBLIÁN AÑO 2014-2015.”**, he revisado y coordinado todo el proceso de estudio, consulta, investigación y elaboración del presente trabajo realizado por los estudiantes: Isabel Verónica Barba Sarmiento y Cristoffer Damián Calle Tello, por lo que autorizo su legal presentación y defensa.

Cuenca, 9 de marzo del 2015



Lcdo. Julio Cesar Chuqui Calle MsC.

DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO

DECLARATORIA DE RESPONSABILIDADES.

Los autores declaramos que los conceptos desarrollados, análisis realizados y las conclusiones del presente trabajo, son de nuestra exclusiva responsabilidad y autorizamos a la Universidad Politécnica Salesiana el uso de la misma con fines académicos.

A través de la presente declaración cedemos los derechos de propiedad intelectual correspondiente a este trabajo a la Universidad Politécnica Salesiana, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su reglamento y por la normativa institucional vigente.

Cuenca, 9 de marzo del 2015



Isabel Verónica Barba Sarmiento

C.I. 030228224-9



Cristoffer Damián Calle Tello

C.I. 030201684-5

DEDICATORIA

Esta tesis se la dedico a mi DIOS, quien supo guiarme por el buen camino darme fuerzas para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se presentaban.

A mi familia quienes por ellos soy lo que soy.

Para mis abuelitos por su apoyo, consejos, comprensión, amor, y ayuda en los momentos difíciles.

A mis padres quienes me dieron la vida, y por ayudarme con los recursos necesarios para estudiar, me han dado todo lo que soy como persona mis valores, mis principios, mi perseverancia para conseguir mis objetivos.

Isabel Barba

DEDICATORIA

Dedico este trabajo principalmente a Dios y a la Virgencita del Rocío, por permitir llegar a este momento tan importante de mi formación profesional, quienes supieron darme las fuerzas para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se me presentaron, enseñándome a encarar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento.

De igual manera dedico este trabajo a mi madre que ha sabido formarme con buenos sentimientos, hábitos y valores, lo cual me ha ayudado a salir adelante en los momentos más difíciles y por ayudarme con los recursos necesarios para estudiar.

A mi familia en general quienes con su amor, apoyo y comprensión incondicional estuvieron siempre a lo largo de mi vida estudiantil; a ellos que siempre tuvieron una palabra de aliento en los momentos difíciles y que han sido de incentivo en mi vida.

A la amiga, mujer, madre y esposa por ser el pilar más importante y por demostrarme siempre su amor y apoyo incondicional, por compartir momentos significativos conmigo y por estar siempre dispuesta escucharme y ayudarme en cualquier momento a ti María Fernanda Sánchez Idrovo te dedico este trabajo.

A mi preciosa hija Paula Valentina por saberme comprender y escucharme en todo momento, para quien ningún sacrificio es suficiente, que con su luz ha iluminado mi vida y hace mi camino más claro.

Damián Calle T.

AGRADECIMIENTO

Este trabajo de tesis realizado en la Universidad Politécnica Salesiana de Cuenca en el cual directa o indirectamente, participaron distintas personas opinando, corrigir, teniéndome paciencia, dándome ánimo, acompañándome en los momentos difíciles.

En primer lugar, a mi director de este trabajo Lcdo. Julio Cesar Chuqui Calle MsC., mi más amplio agradecimiento, por su paciencia ante mi inconsistencia, por su valiosa dirección y apoyo para seguir este camino de tesis y llegar a la conclusión del mismo. Cuya experiencia y educación han sido mi fuente de motivación y de curiosidades durante estos años.

De la misma manera a todos los docentes de la carrera de Cultura Física.

Isabel Barba

AGRADECIMIENTO

Agradezco en primer lugar a Dios, quien nos dio la vida y me ha llenado de bendiciones todo este tiempo a el que con su infinito amor me ha dado la sabiduría suficiente para culminar mi carrera universitaria.

A los docentes de la carrera de Cultura Física por enseñarme y compartir sus conocimientos, para formarme como persona y profesional de la Universidad Politécnica Salesiana.

A mi tutor: Lcdo. Julio Chuqui Msc. por haberme brindado su ayuda, respeto y paciencia para culminar la elaboración de este trabajo.

Al personal docente y administrativo que labora en la institución “Héroes de Verdeloma”, quienes me permitieron la realización de este trabajo de investigación.

A todas las personas que me han ayudado para cumplir mi objetivo y siempre estuvieron ahí cuando más lo necesitaba para hacer realidad mi sueño.

Damián Calle T.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CERTIFICADO.....	II
DECLARATORIA DE RESPONSABILIDADES.....	III
DEDICATORIA.....	IV
AGRADECIMIENTO.....	VI
CAPÍTULO 1.....	1
1.1 GENERALIDADES DEL ATLETISMO.....	1
1.1.1 INTRODUCCIÓN.....	1
1.1.2 CONCEPTO.....	1
1.1.3 BREVE RESEÑA HISTÓRICA.....	1
1.1.3.1 Edad Antigua.....	1
1.1.3.2 Edad Media.....	3
1.1.3.3 Edad Moderna.....	3
1.1.2.4 Historia del Atletismo en el Ecuador.....	4
1.1.2.5 Historia del Atletismo en la Provincia del Cañar.....	7
1.2 TEST FÍSICOS.....	8
1.2.1 FUNDAMENTOS TEÓRICOS.....	8
1.2.2 BATERÍAS.....	9
1.2.3 IMPORTANCIA.....	9
1.2.3.1 CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DE LOS TEST.....	9
1.2.3.2 TIPOS DE TEST.....	9
1.2.3.2.1 TEST DE VALORACIÓN DE LA APTITUD FÍSICA.....	9
1.2.3.2.2 TEST VALORACIÓN RENDIMIENTO DEPORTIVO.....	10
1.4 IMPORTANCIA DE VALORAR EN NIÑOS LA CONDICIÓN FÍSICA.....	10
1.6 SELECCIÓN DE TALENTOS.....	11
CAPÍTULO II.....	13
2.1 METODOLOGÍA.....	13

2.1.1 Cronograma de actividades.....	14
2.2 BATERÍAS DE TEST FÍSICOS.....	17
2.3 APLICACIÓN DE TEST FÍSICOS.....	22
CAPÍTULO III.....	33
RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS.....	33
3.1 Presentación.....	33
3.2 Tabulación de Resultados.....	33
3.3 Valoración Estadística.....	39
4.1 CONCLUSIONES.....	42
4.2 RECOMENDACIONES.....	43
4.3 ANEXOS.....	44
ANEXO 1. Oficio a la Directora de la Escuela Héroes de Verdeloma.....	44
ANEXO 2. Oficio al Presidente de la Liga Cantonal de Biblián.....	45
ANEXO 3. Oficio dirigido a la Presidenta de la Federación Deportiva del Cañar.....	46
ANEXO 4. Hojas de Registro de los Estudiantes en tiempo.....	47
ANEXO 5. Hojas de Registro en Marca.....	48
ANEXO 6. Fotos de la investigación.....	49
Anexo 7. Aplicación de la Batería de Test.....	50
REFERENCIAS.....	55

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Fuente: Dr. Pila Hernández.....	11
Gráfico 2.Promedio de las Niñas.....	25
Gráfico 3. Promedio de los niños.....	28
Gráfico 4.Promedios de la segunda evaluación de niñas y niños.....	30
Gráfico 5. Promedios de la tercera evaluación de niños y niñas.....	32
Gráfico 6.Promedios de la prueba de velocidad	34
Gráfico 7.Promedios de la prueba de salto horizontal.....	35
Gráfico 8.Promedios de la prueba de salto vertical	36
Gráfico 9.Promedios de la prueba de lanzamiento.....	37
Gráfico 10.Promedios de la prueba de resistencia	38
Gráfico 11. Poblacion 162 Alumnos.....	49
Gráfico 12. Test de Velocidad (50 Metros)	50
Gráfico 13. Test de Salto Horizontal	51
Gráfico 14. Test de Salto Vertical.....	52
Gráfico 15. Test de Lanzamiento	53
Gráfico 16. Alumnos Seleccionados.....	54

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Primera Evaluación de las Niñas.....	25
Tabla 2. Primera Evaluación de los Niños	27
Tabla 3. Segunda Evaluación Niñas y Niños	30
Tabla 4. Tercera evaluación de niños y niñas.....	31
Tabla 5. Promedio de las Niñas, Fuente: Los Autores	39
Tabla 6. Valoración de los Niños, Fuente: Los Autores	40
Tabla 7. Tablas Paramétricas de Niñas, Fuente: Los Autores	41
Tabla 8. Tablas paramétricas de Niños, Fuente Los Autores.....	41
Tabla 9. Hoja de Registro de Carreras, Fuente: Los Autores	47
Tabla 10. Hoja de Registro para Saltos y Lanzamiento, Fuente: Los Autores.....	48

CAPÍTULO 1

1.1 GENERALIDADES DEL ATLETISMO

1.1.1 INTRODUCCIÓN

En este capítulo se realiza la presentación de los conceptos generales sobre los que se fundamentan las generalidades del Atletismo que son: su concepto y breve reseña histórica, aquí se explicará el origen de este deporte en tres edades que forman parte desde la historia hasta la actualidad, también se comentará cómo fue su inicio en el Ecuador y en la Provincia del Cañar, ¿cuándo? fueron las primeras competencias y quiénes son los deportistas talentosos que han sobresalido, demostrando su esfuerzo y consiguiendo logros que han beneficiado a nuestro país y provincia.

1.1.2 CONCEPTO

La palabra atletismo proviene del griego “athlon” que significa lucha, competencia, combate; es un deporte que contiene un gran conjunto de disciplinas agrupadas en carreras, saltos, lanzamientos, pruebas combinadas y marcha.

Es el arte de superar el rendimiento de los adversarios en velocidad o en resistencia, en distancia o en altura. (GUTIÉRREZ, Lucas Antonio)¹

1.1.3 BREVE RESEÑA HISTÓRICA

En lo que respecta al tema que nos ocupa, abordaremos a breves rasgos las épocas de la historia del atletismo en la Edad Antigua, Edad Media y Edad Moderna. También abordaremos información acerca del origen de este deporte en el Ecuador y en la Provincia del Cañar.

1.1.3.1 Edad Antigua. En esta etapa haremos referencia a la prehistoria del atletismo. “Este deporte se asocia con la evolución del hombre primitivo en el desarrollo de tres actividades físicas instintivas en la especie humana: correr, saltar y

¹ GUTIÉRREZ, Lucas Antonio

lanzar” (CORRELÓN, Juancho)². El potencial físico del hombre se expresaba al máximo, cuando este tenía que ser resistente, para soportar tan largas caminatas y condiciones climatológicas, adjuntas a su vida nómada; también tenía que ser rápido para cambiar de una acción a otra, principalmente durante la cacería. Finalmente tenía que ser fuerte tanto con los brazos para poder encajar una lanza; como con las piernas para saltar de un lado a otro en cualquier situación. También se requería de cierta habilidad e ingenio para resolver las diferentes dificultades de su medio ambiente natural y no es sino con el paso de los siglos, que el hombre descubre el placer por la actividad física.

Históricamente podemos localizar los orígenes del atletismo como deporte, en la antigua Grecia. Por el año de 1370 a.C., existía competencias arcaicas, pero sus primeros Juegos organizados tuvieron lugar hacia el año 776 a.C., de allí en adelante se realizaron ordinariamente cada 4 años hasta 392 en que Teodosio, el grande, los prohibió como manifestaciones multitudinarias. Así que durante más de mil años se celebraron en Grecia como 292 juegos Olímpicos, los cuales abarcaban cinco días cada cuatro años, siendo esta una de las manifestaciones deportivas más importantes de la historia de la humanidad .(SILBERSETEIN, Werner, 1994)³

El origen de los Juegos Olímpicos, que recibían ese nombre porque se celebraban en la ciudad de Olimpia, al noroeste del Peloponeso, en el año 1222 a.C y otros en el 884 a.C. El primer olimpionikós cuyo nombre conocemos es Coroebus, vencedor de la carrera de velocidad (stadion) en el año 776 a.C. Coroebus era un hijo de la tierra, pues procedía de la cercana Elis, la ciudad que promovía la celebración. Al principio la prueba del stadion era la única del programa. Más tarde se añadieron otras, como el diaulos (dos stadia), el dólico (cuya longitud oscilaba entre siete y veinticuatro stadia) y el pentatlón, que incluía la carrera del stadion, salto de longitud, disco, jabalina y lucha. Los vencedores recibían grandes honores, y algunas hazañas eran relatadas por famosos escritores y filósofos.

² CORRELÓN , Juancho

³ SILBERSETEIN, Werner, 1994

1.1.3.2 Edad Media. En esta edad el atletismo desaparece porque era un período de transición entre el tiempo en que decayó la civilización Romana y la época en que comienza el renacimiento, resucita finales del siglo XVIII, gracias a los británicos, y merced especialmente a su afición a las apuestas. Así investigamos que Evans en 1788, batió el record de la hora en la carrera pedestre, que se hallaba en poder de Thomas Carlisle que en 1740 había recorrido en 60 minutos 17.300 metros, dejándolo en 17.400 metros y ganando la décima parte de las apuestas. Los anglosajones organizan el atletismo en las grandes universidades y en los clubs. En 1861, un club de remo formado por jóvenes aristócratas, el West London Rowing Club, convoca las primeras pruebas atléticas no universitarias. Cinco años después se funda el London Athletic Club y el mismo año se organizan los primeros Campeonatos Nacionales bajo la tutela de un organismo central, el Amateur Athletic Club. Al principio las carreras eran muy parecidas al Crosscountry, pero poco a poco se fueron estableciendo unas distancias fijas y hacia 1760 se corren las 100 yardas, carrera de velocidad, en Gran Bretaña, mientras que para atletas más lentos se estableció la milla (1.609'35 metros). (BALIUS, Ramón)⁴

En el continente europeo el deporte sobrevivió gracias a los torneos caballerescos o militares y a deportes atléticos de unas características no muy alejadas de las que dominan en nuestros días comenzaron a desarrollarse en las islas Británicas. En el siglo XII la ciudad de Londres podía alardear de varios terrenos atléticos donde personas de diferentes clases ponían a prueba su destreza física en pruebas de carrera, salto y lanzamiento. En Escocia estos ejercicios atléticos desempeñaron un papel importante en las fiestas populares, que hasta cierto punto han perdurado hasta nuestros días, especialmente las pruebas de pesos. (CARRERA,Liceo, 2011)⁵

1.1.3.3 Edad Moderna. En Inglaterra se restauró alrededor de la mitad del siglo XIX, las pruebas atléticas que se convirtieron gradualmente en el deporte favorito de los ingleses; en 1834, acordaron los mínimos exigibles para competir en determinadas pruebas como eran : las carreras de distancia cortas, carreras con obstáculos y lanzamientos de peso. (VIVAR, Edgar)⁶. En 1864, las universidades inglesas Oxford

⁴ BALIUS, Ramón

⁵ CARRERA,Liceo, 2011

⁶ VIVAR, Edgar

y Cambridge, son pioneras en desarrollar el Atletismo, celebraron el encuentro atlético llamado el primer Mitin Nacional, dato a tener en cuenta de dicho encuentro es que solo se cronometraba al primer clasificado pues la puntuación por equipos se realizaba por victorias. (LEINSTER, 1160)⁷

En 1912 la Asociación Internacional de Federaciones de Atletismo (en inglés, International Association of Athletics Federations, o IAAF) que es el órgano de gobierno del atletismo a nivel mundial; fue fundada bajo el nombre de Federación Internacional de Atletismo Amateur (en inglés, International Amateur Athletics Federation) por representantes de 17 federaciones nacionales de atletismo, en su primer congreso celebrado en Estocolmo (Suecia). La sede central de la IAAF se encuentra en Mónaco desde octubre de 1993. Desde 1982, la IAAF ha realizado varios cambios en sus reglas internas que permiten que los atletas puedan recibir compensaciones económicas por su participación en competiciones atléticas. A pesar de esto, la IAAF mantuvo la palabra "amateur" en su nombre hasta el congreso celebrado en 2001, en el que el significado de las siglas IAAF pasó de ser Federación Internacional de Atletismo Amateur al actual Asociación Internacional de Federaciones de Atletismo.

Entre sus funciones se encuentran la estandarización de métodos para medir el tiempo en las pruebas cronometradas, así como el mantenimiento y reconocimiento de récords del mundo de atletismo en sus distintas categorías. (SAY, 2011)⁸

1.1.2.4 Historia del Atletismo en el Ecuador. En nuestro país al igual que lo sucedió en otros países latinoamericanos el deporte se fomentó en esta disciplina desde los inicios del siglo pasado, pero la armonía para su desarrollo se produjo cuando comenzaron a formarse las entidades deportivas especiales que se encargaron de aplicar los reglamentos internacionales del atletismo (LEÓN, Germán)⁹

El Atletismo ecuatoriano como deporte de competición comienza a practicarse desde el año de 1920 con un grupo de esforzados atletas de Quito, Guayaquil y algunas

⁷ LEINSTER, 1160

⁸ SAY, 2011

⁹ LEÓN, Germán

provincias con técnicas y materiales deficientes. A las Olimpiadas Mundiales de París en 1924 fueron enviados tres atletas precursores: Alberto Jurado González, velocista guayaquileño, Belisario Villacís, y Alberto Jarrín, fondistas quiteños con registros notables para la época a ellos se suman nuevos valores que aparecieron luego como: Jorge Landaburú, Rómulo Viteri, Baquerizo, Telmo Oyague Calvo, Rafael Viteri Baquerizo (AUSTUDILLO , Juan)¹⁰

Según Juan Astudillo en 1925 se realizó el primer campeonato inter clubes de atletismo organizado por la Federación Deportiva del Guayas; el atleta Luis Silva French ganó la prueba de salto con garrocha utilizando una caña de bambú; Luis del Mónaco ganó los 1500 m.; Alberto Jurado González las pruebas de velocidad, Gabriel Icaza Valverde en salto alto.

En 1927 se realiza la prueba de la hora auspiciada por “Diario el Telégrafo” alrededor de la Plaza del Centenario de Guayaquil ganada por el sargento Belisario Villacís con una distancia de 15.592 m; posteriormente se llevó a cabo el circuito de “La Cruz del Vado” en Cuenca para difundir y potenciar el gusto por el atletismo en carreras de fondo y gran fondo.

En 1938 el gobierno central contrata los servicios del coach norteamericano Alexander Hogarty entrenador de velocistas campeones quién construyó en Guayaquil junto a la piscina semiolímpica la primera pista de carbonilla con piso elástico la misma que posteriormente se denominará “Emilio Estrada Icaza”; tuvo una dimensión de 300 m. allí surgieron velocistas de fama como: Carola Castro campeona sudamericana en 1939 en Lima en 100 m. con 12.6 y segunda en 200 m. con 26.2 Alfonso Ramos Márquez de la Plata, Luis Calderón Gallardo, campeón bolivariano en 1938, Manuel Silva, Walter Aragón, Edgar Andrade, Gustavo Maridueña, Leonardo Heinert Navarrete quién posteriormente fue Director de la Confederación Sudamericana de Atletismo, Diana Lange , Leonor Landires , Ana Julia Martínez, Norma del Pozo.

En Quito un nuevo entrenador norteamericano formaba atletas velocistas como Manuel Sánchez, Julio Barberis, Mario Leónidas Drouet, los hermanos Francisco y Roberto Portilla.

¹⁰AUSTUDILLO , Juan

Dirigentes destacados del Pichincha como: Antonio Cañadas, Luis H. Espinoza, Guillermo Lasso, Aníbal Arcos, junto a dirigentes del Guayas como: Emilio Estrada Icaza, Leonardo Heinert, Leopoldo Baquerizo Germán, Justo Nieto Iturralde, con el apoyo en la dirección técnica de entrenadores especializados como el Lic. Rómulo Viteri Baquerizo y el Prof. Genaro Fierro, la prensa deportiva, consiguen un gran éxito al organizar los Juegos EXTRA BOLIVARIANOS en 1950 en Quito y Guayaquil, aparecen figuras como: Salvador Zaldumbide con récord sudamericano en 100 m., Carmen Matos García, se convirtió en la estrella máxima al ganar 60 m., 100., 80m., vallas, salto largo y postas 4 x 100, Leonor Estévez, Jacinta Sandiford Amador, campeona en salto alto; Norma del Pozo, Darío García, Arturo Flores, Edgar Andrade Álvarez campeón sudamericano en Lima en 1949 en salto alto con 1.85 m.

Jacinta Sandiford Amador legendaria figura del Atletismo ecuatoriano ganó medalla de oro en salto alto con 1.45 m., campeona Panamericana en 1951 en Buenos Aires en salto alto con 1.45 m., campeona en postas 4 x 100 junto a Carmen Matos, Leonor Estévez y Aida Mawyin; campeona bolivariana de salto alto con 1.47 m., en los III Juegos Deportivos Bolivarianos en Caracas en Diciembre de 1951; fue la primera campeona Panamericana de salto alto con récord de 1.45 m., estableció un récord nacional en 1953 en la ciudad de Quito en la prueba de salto alto con 1.52 m., con motivo del campeonato nacional de atletismo.

En las décadas de los sesentas y setentas surgen recordados atletas que dieron renombre al país como sprinters de calidad: Julio Véliz , Leonardo Martínez, los hermanos Jorge y Nancy Vallecilla , Fernando Haz , Cristina Infante, las hermanas Fabiola, Gladys y Elvira Quiñónez , el medio fondista Alejandro Arroyo , aparece la dinastía de los Bucaram Ortiz con Jacobo quien fue candidato a la Presidencia de la República además fue Presidente de la Confederación Sudamericana de Atletismo en la década de los noventa y Abdalá quien fuera Presidente de la República entre 1996 y 1997; décadas propicias para el surgimiento de valores importantes en salto de longitud y Lanzamiento de Bala, Disco y Jabalina con Álvaro Maruri , Hugo Núñez, Félix Francec, Walter Morán, Washington Ramos, el decatleta Leónidas Díaz récordman nacional; entre las damas sobresalen Luz María Quiñónez, Anita Holmes, Edith Torres, lanzadoras de bala, disco y jabalina auténticas campeonas nacionales; Cristina Infante recor woman nacional de Salto Largo con 5.49 m.; los fondistas.

Según Juan Astudillo en la década de los ochenta surge en la ciudad de Cuenca, de la fenomenal escuela de marcha de la “Atenas del Ecuador” con su entrenador Lic. Luis Chocho. En adelante emergen figuras de talla internacional como Luisa Nivicela, Mirian Ramón, Andrés Chocho, Rolando Saquipa y el gran Jefferson Pérez Quezada, múltiple campeón mundial en 20 km., y ex recordman mundial, con un tiempo de 1 h. 17 m. y 21 s., en el campeonato mundial de atletismo celebrado en París en el 2003 y ganador de la única medalla de oro que ostenta el país en los Juegos Olímpicos de Atlanta en 1996.

1.1.2.5 Historia del Atletismo en la Provincia del Cañar. En el libro de Edgar Vivar, encontramos información del atletismo referente a la provincia de Cañar, donde se señala que en 1930, se ostentaba de ser uno de los primeros atletas el Dr. Ramón Darío López Guerra, en la especialidad de 100 y 200 metros planos, de no haber tenido contendores; posteriormente en 1936, se distinguió otro atleta importante quien fue León Idrovo, en la especialidad de 100, 200 y 400 metros planos; igualmente en estas pruebas de velocidad en el mismo año se destacó el deportista Nelson Izquierdo; estos esforzados atletas practicaron y compitieron en la plaza nueva (terreno irregular, lugar de ganado).

El atletismo generalmente se practicó en forma recreacional, organizando jornadas de carrera de fondo, saltos altos y de longitud, disputándose premios para los vencedores; estas competencias se efectuaban generalmente por las celebraciones de las fiestas cívicas o por los aniversarios que conmemoraban las instituciones (choferes, obreros, policías y organismos deportivos), las que tenían un carácter simplemente espontáneo, pues los deportistas competían improvisadamente sin ninguna preparación; en esos tiempos no existían pista de atletismo ni espacio para saltos, lanzamientos, etc., menos implementos de atletismo, hasta el año de 1974, en que se adquirieron algunos para participar en competencias de carácter nacional, y exactamente desde el año de 1980, la Federación Deportiva del Cañar compró estos implementos parcialmente, además se construyó una pista y espacio para las prácticas de este deporte en el estadio La Playa; sin embargo y pese a esta limitada tendencia de estos materiales se planificó una preparación óptima de calificados

jóvenes atletas que por sus rendimientos consiguieron ubicarles en posiciones estelares a nivel nacional en diferentes pruebas en que compitieron.

Isabel Marian Quevedo Palomeque, se convirtió en la inicial dama del atletismo, por haber obtenido el tercer lugar en la disciplina de salto largo, en el Primer Gran torneo Nacional Intercolegial de Atletismo, que se realizó en la ciudad de Quito en el año 1954. (QUEVEDO , Isabel, 2002)¹¹

Con el transcurso del tiempo y un adecuado entrenamiento de atletismo, se pueden indicar que en el año de 1999 Virna Salazar, se convirtió en la deportista más completa de los II Juegos Deportivos Interandinos Cotopaxi 99, al ganar la prueba de heptatlón (7 pruebas), que se cumplió en el estadio “La Cocha” de Latacunga. (GONZÁLEZ , Andres, 1999)¹²

En el año 2002 se realizaron varios eventos de competencias atléticas a nivel nacional donde la provincia fue representada de manera satisfactoria por atletas de élite como son: Lorena Ortiz quién, obtuvo la medalla de oro en el campeonato de pruebas combinadas; también Patricia Rodas, adquirió la medalla de oro en el campeonato nacional infantil; en su participación demostraron su esfuerzo para lograr sus triunfos. (ÁVILA, Janeth, 2002)¹³

1.2 TEST FÍSICOS.

1.2.1 FUNDAMENTOS TEÓRICOS. Un test físico es una prueba de aptitud o condición de las facultades físicas. Nos indica las condiciones generales que posee un individuo para realizar cualquier actividad física. Generalmente se mide las cualidades físicas básicas del individuo. (HERRERA , Gabriel)¹⁴

¹¹QUEVEDO , Isabel, 2002

¹²GONZÁLEZ , Andres, 1999

¹³ÁVILA, Janeth, 2002

¹⁴HERRERA , Gabriel

1.2.2 BATERÍAS. Según el mismo autor Herrera, las baterías son un conjunto de test que sirven para medir y evaluar la condición física de una persona. Para el control se utilizará sistemas simples, dado que no es tan importante ajustar las valoraciones como si se realizaran a otros grupos de practicantes.

Los test de valoración de la aptitud física interesan a nivel de educación física y de iniciación deportiva.

1.2.3 IMPORTANCIA. Los test físicos son de gran valor para el entrenador porque necesita continuamente usar medidas de valoración de sus deportistas.

Los motivos son múltiples:

- Selección de futuros atletas.
- Información práctica sobre la orientación de sus entrenamientos y sus efectos en los atletas que entrena, etc.

1.2.3.1 CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DE LOS TEST. Para que un test sea de gran utilidad debe cumplir las siguientes características; pertinente cuando los parámetros evaluados sean apropiados a la especialidad realizada, tienen validez cuando se mida exactamente lo que se pretende medir, es de fiabilidad por la precisión con la que se obtienen los resultados, posee fidedigno cuando dicho resultado es coherente y reproducible en una nueva aplicación, además es específico cuando el tipo de ejercicio evaluado es el característico del gesto atlético del deporte que se estudia, finalmente debe ser realizado en condiciones standard por lo que debe repetirse en las mismas condiciones para que los resultados se puedan comparar. (BARROSO , Agustín)¹⁵

1.2.3.2 TIPOS DE TEST. Según el autor Agustín Barroso, existen dos tipos de test: el primero de valoración de la aptitud física y segundo de valoración rendimiento deportivo, para conseguir la elaboración de la batería de test para nuestro trabajo utilizaremos únicamente el primero porque vamos aplicar a estudiantes de la categoría infantil.

1.2.3.2.1 TEST DE VALORACIÓN DE LA APTITUD FÍSICA. Son aquellos test encaminados simplemente a medir la aptitud de los atletas para realizar ejercicios físicos. Suelen utilizar sistemas de medición simples dado que no es tan importante

¹⁵ BARROSO , Agustín

ajustar las valoraciones como si se realizaran a otros grupos de practicantes. Los test de valoración de la aptitud física interesan a nivel de Educación Física y de iniciación deportiva.

1.2.3.2.2 TEST VALORACIÓN RENDIMIENTO DEPORTIVO. Son aquellos test encaminados a valorar las posibilidades de rendimiento, valorando el estado de preparación del deportista, la mejora respecto al test anterior, y sus posibilidades futuras. Suelen utilizarse sistemas más sofisticados y precisos en su realización. Los test de valoración del rendimiento deportivo interesan a nivel del alto rendimiento.

Aquí se puede distinguir dos tipos de test:

- **Test específicos de rendimiento.** Son aquellos que nos dan información sobre el resultado final de la preparación. (Por ejemplo. Una prueba de 1500 mts.)
- **Test de control del rendimiento.** Son aquellos que nos dan información sobre el estado de un deportista en una fase determinada de su ciclo de entrenamiento o referente a una cualidad física o técnica determinada. Con estos test, conoceremos los puntos fuertes y flojos del atleta en ese momento de su preparación (Por ejemplo un test de 500 mts. para conocer la capacidad anaeróbica láctica).

1.4 IMPORTANCIA DE VALORAR EN NIÑOS LA CONDICIÓN FÍSICA.

El movimiento es una de las características básicas del ser humano y su conservación es un signo de salud. Los factores que facilitan este movimiento son las capacidades físicas básicas, éstas son aquellas capacidades innatas que es posible definir claramente, evaluar y mejorar; por ello consideramos la fuerza, la velocidad, la resistencia, la flexibilidad y el lanzamiento. Por lo tanto, es necesario medir y conocer cuáles son los niveles saludables que se deben poseer para afirmar que tenemos buena salud. (RUIZ, J, 2006)¹⁶

Por supuesto que es importante medir las capacidades coordinativas y la habilidad como signo de integridad del sistema nervioso, ahora sólo queremos medir las

¹⁶ RUIZ, J, 2006

capacidades físicas básicas, fundamentalmente como medida de cantidad de movimiento, más que de calidad, aunque las pruebas de evaluación hay que hacerlas bien, es decir, con buena calidad de movimiento. (ÁLVAREZ, 2006)¹⁷

1.6 SELECCIÓN DE TALENTOS.

El proceso de detección y selección de prospectos para la iniciación en las exigencias del entrenamiento deportivo contemporáneo, no se puede ver aislado del proceso que inicia el desarrollo de habilidades y destrezas motrices, que componen la base de cualquier manifestación deportiva. (PILA , Hermenegildo, 2012)¹⁸

Como referencia nos permitimos citar el gráfico N° 1, del sistema de detección y selección de talentos el autor Dr. Hermenegildo Pila Hernández:

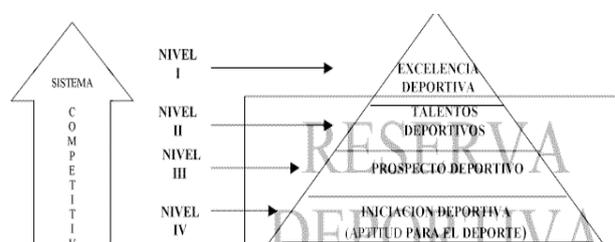


Gráfico 1. Fuente: Dr. Pila Hernández

Como podemos apreciar, se está definiendo cinco niveles en el proceso de detección y selección de talentos, a través de los cuales se van depurando cualidades y aptitudes en el camino hacia la excelencia deportiva. Explicaremos cada uno de ellos pero para el desarrollo de nuestro producto de grado nos basaremos únicamente en el nivel quinto y cuarto considerando estos niveles dentro del término RESERVA DEPORTIVA antera donde se nutren las escuelas de cada deporte en cuestión.

En cada nivel existe una explicación como es:

V NIVEL. Constituye la base de la pirámide, es la más masiva de todas las que se aplican al iniciarse en las escuelas del sistema educacional, parte de las pruebas de valoración física (capacidades motrices y somato-tipológicas) que permite clasificar,

¹⁷ÁLVAREZ, 2006

¹⁸ PILA , Hermenegildo, 2012

según el cumplimiento de las normas de valoración, las posibilidades que presentan los detectados para ser valorados en una o más disciplinas deportivas.

El talento que pertenece a este nivel le denominamos talento en condición física o en capacidades motrices.

Es en este nivel en donde nos enfocaremos de forma mayoritaria en el presente trabajo de investigación.

IV NIVEL. Denominado **TALENTO EN INICIACION DEPORTIVA** al presentar aptitudes para una o varias disciplinas deportivas, se le aplican diferentes pruebas de aptitud o requerimientos para conocer la disposición y posibilidades de iniciarse en las exigencias del entrenamiento deportivo.

III NIVEL. En este nivel clasificamos al talento ya iniciado en el proceso de entrenamiento, que posee cierto nivel de conocimientos teóricos y habilidades en el deporte y posibilita ser evaluado con un nivel superior de exigencia por lo que lo denominamos **PROSPECTO DEPORTIVO**.

II NIVEL. El atleta de este nivel ya es considerado **TALENTO DEPORTIVO**, dadas las características del desarrollo alcanzado y el nivel de maestría demostrado en competencias, que le hace acreedor de formar parte de preselecciones como cantera para equipos juveniles y nacionales.

I NIVEL. Incluye el talento de **EXCELENCIA DEPORTIVA**, aquel contemplado como atleta de primera fuerza, integrantes de equipos y selecciones nacionales. Consideramos los niveles del II al V dentro del término **RESERVA DEPORTIVA**, cantera de la que se nutren las escuelas de cada deporte en cuestión.

Estos cinco niveles por los que ascienden los talentos hacia la excelencia deportiva no constituyen la única forma de ascenso, paralelamente a esta pirámide pueden ascender e irse incorporando talentos a los diferentes niveles, aquellos que no son detectados en pruebas y que participan en el sistema de competencias programado, estos por su rendimiento y participación destacada, se hacen acreedores de ser incorporados en el sistema de la reserva deportiva.

CAPÍTULO II

2.1 METODOLOGÍA

Como parte de la metodología que utilizamos en el presente trabajo investigativo la dividimos en tres grandes grupos; en primera instancia procedimos a la investigación, recopilación bibliográfica y datos, para luego proceder a la elaboración de la batería que conformaron las pruebas que fueron utilizadas para la evaluación de las diferentes capacidades físicas y finalmente se presentaron los datos de la aplicación de los test.

La recolección de información se realizó en consideración de los siguientes aspectos: inicialmente se encuestó y entrevistó a entrenadores, monitores y que trabajan en la Federación Deportiva del Cañar en el área de atletismo, en formatos previamente establecidos para el efecto, a fin de recopilar la información que nos fue de mucha utilidad en el proceso del desarrollo del presente trabajo.

De igual manera se obtuvo en fotocopias los logros otorgados por la Federación Deportiva del Cañar, marcas obtenidas de atletas destacados de la provincial del Cañar, en las diferentes modalidades de atletismo en categorías inferiores. Posteriormente se procedió a indagar la historia del atletismo de la provincia del Cañar, para el efecto creímos conveniente acudir primero al Departamento Técnico Metodológico de la Federación Deportiva del Cañar, así como a las diferentes bibliotecas de la ciudad de Azogues y Biblián.

Para la recolección datos se crearon en Excel dos archivos, la primera hoja los datos, las pruebas que participaron es decir carrera de 50 y 2000 m. la segunda hoja contiene el salto horizontal, salto vertical y lanzamientos.

Posteriormente se procedió a evaluar los resultados de los test físicos: primero, segundo y tercero, para determinar las bases y marcas que sirvieron para seleccionar a los alumnos que tuvieron las mejores capacidades.

2.1.1 Cronograma de actividades. El presente trabajo investigativo se basó en 5 actividades, a partir de la segunda, se fueron escogiendo los mejores tiempos y marcas por prueba tanto en damas como en varones, iniciando con la selección de los 8 clasificados, luego los cinco preseleccionados y finalmente los 2 mejores en cada prueba, es decir; primer escogimiento 80 niños, segundo escogimiento 50 niños y finalmente 20 niños.

Actividad No. 1. Se entrevistó al profesor de Educación Física de la escuela Héroes de Verdeloma, se le consultó sobre el mecanismo que utilizaban para preseleccionar y seleccionar a los atletas que representan a la institución en el campeonato inter escolar y si aplicaban o no baterías de test físicos. Quien nos supo manifestar, que para el efecto aplicaba el método de observación para seleccionar, de esa manera se escogió a los chicos y chicas para que participen.

Luego de obtener esta información decidimos oficiar a la Sra. Directora de la Escuela a que nos permita realizar un trabajo base que lo denominamos ELABORACIÓN Y APLICACIÓN DE TEST FÍSICOS, PARA CONFORMAR LA SELECCIÓN DE ATLETISMO EN NIÑOS Y NIÑAS ENTRE 11 Y 12 AÑOS DE EDAD. Al tener el visto bueno de la representante de la institución y la aprobación del anteproyecto que se presentó al Consejo de Carrera, iniciamos la elaboración y posterior ejecución del trabajo mencionado.

Por otro lado se planificó una visita a los estudiantes con el objeto de socializar e indicar los pormenores relacionados a horarios, uso de indumentaria adecuada para la práctica del deporte y lugar de entrenamiento y otros

Actividad No. 2. Del 27 al 31 de octubre del 2014.

Procedimos a aplicar la primera evaluación, a los 162 alumnos de entre los tres sextos y tres séptimo de educación básica, en el horario matutino con la siguiente programación:

El primer día se realizó la carrera de velocidad 50 metros, para el efecto separamos por orden alfabético y género a los alumnos, agrupándoles en grupos de 4 ya que

existen 4 carriles en la pista que trabajamos con 17 grupo de 4 estudiantes, una de 1, les hicimos correr y les registramos el tiempo a todos los estudiantes en una planilla establecida para esta prueba.

Continuando con la toma de los test se programó para el segundo día el salto horizontal sin carrera de aproximación, formamos a los estudiantes en 2 columnas, una de varones y otra de mujeres en orden alfabético, se procedió a aplicar el salto en el patio de la escuela, tomando la distancia que lograron todos y cada una de ellos, primero las mujeres y luego los varones.

Para el tercer día se programó el salto vertical, de la misma manera creamos 2 columnas de niños y niñas para que realicen el salto vertical, este trabajo lo realizamos en el pasillo de la escuela ayudándonos con una pared en la que medimos cuanto salta cada estudiante.

En el cuarto día se ejecutó el lanzamiento de la pelota de beisbol utilizando el mismo procedimiento, es decir se les formo en una columna por chicos y otra de chicas para la lanzar la pelota desde una línea pre determinada en la cancha del estadio Municipal de Biblián, de la misma manera se procedió a medir todos los lanzamientos, con el consecuente registro.

Finalmente en el quinto día los niños y luego a las niñas, fueron evaluados con la carrera de 2000 metros, se formaron 6 grupos de 16 niñas y 4 grupos de 16 niños; dando la salida alta a cada grupo y tomando el tiempo a todos los alumnos, esta prueba lo realizamos en el pista de tierra del estadio Municipal de Biblián cuya medida es de 360 mts., medido por el primer andarivel o carril, es por esta razón que los chicos tuvieron que recorrer 5 vueltas lo que da un total de 1800 m. y para completar se corrió 200 metros más, a fin de cumplir con la distancia establecida es decir con los 2.000 metros.

Actividad No. 3. Del 01 al 05 de diciembre del 2014, realizamos la segunda evaluación de la siguiente manera.

Una vez tabulados los resultados obtenidos en las pruebas realizadas de la primera evaluación, se clasificó a 80 estudiantes: 40 niños y 40 niñas, quienes obtuvieron los mejores tiempos en las carreras y mejores marcas, en el lanzamiento de la pelota y saltos; de los estudiantes que participaron, se seleccionaron los mejores tiempos y marcas para que realicen otro test y mejoren los resultados.

Con los 80 estudiantes que resultaron pre seleccionados se realizó el mismo protocolo, aplicado en el test anterior, es decir; lunes 01 de diciembre carrera de velocidad 50 metros, martes 02 de diciembre salto horizontal sin carrera de impulso, miércoles 03 salto vertical, jueves 04 lanzamiento de la pelota de beisbol y el día viernes 05 se realizó la carrera de 2000 metros.

Es muy importante destacar que para la ejecución de estas pruebas se utilizó el mismo protocolo empleado en el test anterior es decir, estos test se realizaron a la misma hora y en los mismos escenarios.

Actividad No. 4. Del 02 al 06 de febrero del 2015 realizamos la tercera evaluación.

Con los 50 estudiantes que resultaron clasificados se realizó el test final con la misma secuencia de la actividad 2, es decir el lunes 02 de febrero carrera de velocidad 50 metros, martes 03 de febrero se realizó el salto horizontal sin carrera de impulso, el día miércoles 04 se efectuó el salto vertical, mientras que el día jueves 05 les hicimos lanzar la pelota de beisbol y el día viernes 06 se realizó la carrera de 2000 metros. Destacamos que las pruebas de estos test se realizaron siguiendo los mismos protocolos de los anteriores.

Actividad No. 5. Una vez concluido con las evaluaciones de los test antes descritos, procedimos a tabular los resultados finales de las pruebas, en donde verificamos prueba a prueba los mejores: lanzamientos, saltos y tiempos para conformar la selección de atletismo con los estudiantes que obtengan los mejores resultados en esta disciplina y en estas pruebas.

Con la conformación de la selección, cumplimos con el objetivo que nos trazamos anteriormente que ningún niño y niña participe en dos pruebas sino que salgan una para cada prueba, en la competencia de atletismo inter escolar que organiza la Federación Deportiva Estudiantil del Cañar y posiblemente sirvan para la selección del cantón, incluso de la provincia.

2.2 BATERÍAS DE TEST FÍSICOS.

Dado que el propósito fundamental de nuestro trabajo de investigación radica en la determinación y aplicación de pruebas específicas que nos permitan evaluar las diferentes capacidades físicas, nos permitimos poner a consideración la batería conformada por las siguientes pruebas:

- Para valorar la velocidad; el test de 50 metros.
- Para determinar la fuerza explosiva de piernas y tronco; test de salto horizontal sin carrera de impulso.
- Para evaluar la potencia extensora de piernas; test de salto vertical.
- Para establecer la fuerza del brazo test de lanzamiento de la pelota de beisbol.
- Para valorar la resistencia aeróbica test de 2000 metros.

a. Test de 50 metros. El propósito de este test es evaluar la velocidad de desplazamiento de un niño de un lugar a otro en el menor tiempo posible sobre la pista de tierra del estadio Municipal de Biblián.

Este test se ejecutó de la siguiente manera:

El profesor primeramente explicó la posición inicial de partida baja; *a sus marcas* posición inclinada, la rodilla de la pierna de apoyo tocando en el piso, pie que está más avanzado a la línea de partida de 15 a 20 centímetros separado de la línea, la rodilla que está en el piso a la altura de la mitad del pie adelantado, manos en la línea de partida con los dedos índice y pulgar separados, cabeza inclinada vista al piso; *listos* el niño se incorpora levanta la rodilla del piso, levanta la cabeza, mirada al frente; *partida* a la señal acústica con el silbato, el niño parte tratando de alcanzar la mayor velocidad posible, recorre los 50 metros y cruza la línea.

Los participantes se colocaron en la línea de salida, en grupos de 4 personas en cada uno de los andariveles.

Se anotó el tiempo de cada uno, expresado en segundos y décimas de segundo.

Se realizó dos intentos por cada niño, en el primer intento en el caso de haber algún error corregiremos al niño, el segundo intento para escoger el mejor tiempo.

Instrumentos para evaluación. Para la aplicación de este test se utilizó los siguientes instrumentos o materiales:

- Cronómetro.
- Silbato.
- Hojas de registro.
- Pista atlética.
- Cal.
- Tablero
- Lápiz

b. Salto horizontal sin carrera de impulso. Se escogió este test debido a que necesitamos medir la fuerza explosiva de las piernas y el tronco, lo cual es esencial para un buen salto de longitud.

Este tipo de test según los diferentes autores lo recomiendan realizar en una fosa con arena, debido a que la institución no cuenta con la misma lo realizamos en el patio de la escuela que es de cemento:

Aplicamos el método demostrativo, para realizar este test se trazó una línea con una cinta adhesiva de papel color blanco, sobre el piso colocando al estudiante detrás de esa línea, de forma que las puntas de los pies estén detrás de la línea de batida y

separadas a la anchura de la cadera con las rodillas flexionadas y los brazos estarán extendidos, el niño realiza un movimiento pendular, con los brazos abajo y atrás, simultáneamente flexiona las piernas y ejecuta la acción, empujando la superficie donde se apoya con la mayor fuerza posible.

Se midió la distancia desde la línea y la primera huella dejada por los talones, se realizó 2 intentos y se seleccionó el mejor salto, esta distancia es expresada en metros y se registrará.

Instrumentos para evaluación. Los implementos utilizados para este test fueron los siguientes:

- Patio
- Conos
- Flexómetro
- Hojas de Registro
- Tablero
- Lápiz
- Cinta adhesiva

c. Salto vertical. En esta prueba se evaluó la potencia extensora de las piernas, utilizando como peso su propio cuerpo.

Para ejecutar este test, fue necesario considerar los siguientes aspectos básicos que el niño debe conocer antes de realizar la prueba.

Utilizamos el método demostrativo que se indicó a los alumnos la posición que deben tomar, la flexión que deben realizar y el salto vertical que deben hacer elevando el brazo derecho o izquierdo según sea el caso.

El alumno se coloca en forma lateral separado ligeramente de la pared, se tiza el dedo índice de la mano con cal para que dejen sus huellas respectivas, levanta el brazo derecho o izquierdo según el caso, en este momento lo tomamos la primera marca de la tiza que será pintada en la pared.

Luego flexionó dando un salto con toda la potencia posible, con el brazo estirado hacia arriba, se toma el punto más alto que toco con la tiza midiendo la distancia que existe entre el primer punto y el segundo punto esta distancia es anotada, el niño tiene 2 intentos quedándonos el mejor.

Instrumentos para evaluación. Para la aplicación de este test se requieren de los siguientes materiales:

- Pasillo
- Una pared
- Cinta métrica
- Tablero
- Lápiz
- Regla
- Hojas de Registro

d. Lanzamiento de la pelota de béisbol. En esta prueba conoceremos la potencia de brazo del niño.

Para dar cumplimiento con la realización de este test, fue necesario tomar en cuenta las siguientes consideraciones:

En primera instancia se determinó si el niño es diestro o zurdo; una vez determinado la mano con la que va ejecutar dicho lanzamiento, procedimos a explicar y demostrar cómo tiene que ejecutar el mismo.

Luego indicamos la toma de la pelota de beisbol; la misma que tiene que ser realizada con una ligera separación de todos los dedos de la mano y sujetar con las falanges medial y distal.

Como el test se efectuó en la cancha de fútbol del estadio municipal del cantón Biblián tuvimos que trazar una marca en el césped de cinco centímetros de ancho de color blanco con cal, como referencia la misma que no tiene que ser tocada o rebasada por los participantes, se contó cinco pasos atrás de la línea y a continuación el niño iniciará una carrera de aproximación controlada, cerca de la línea realiza su lanzamiento evitando tocar o pasarse de la línea para que no se anule su lanzamiento. Cada niño ejecutó tres lanzamientos, fueron llamados en orden alfabético para realizar su lanzamiento, se procedió a medir cada uno de los lanzamientos y se registró el mejor de entre los tres intentos del estudiante.

Instrumentos para evaluación. Para la ejecución de este test se requieren de los siguientes materiales:

- Cancha del estadio municipal de Biblián
- Conos
- Cal
- Pelotas de beisbol
- Flexómetro
- Hojas de Registro
- Tablero
- Lápiz

e. Test de 2000 metros. Para dar cumplimiento con la evaluación de la resistencia nosotros hemos considerado que con la distancia de 2000 metros, es más que suficiente para evaluar esta capacidad, en virtud que son niños de 11 y 12 años de edad.

Además porque en la competencia del inter escolar existe esta prueba. Con este test medimos la capacidad aeróbica de los niños y se lo realizó en la pista de tierra del estadio Municipal del Cantón Biblián.

Se les explicó cuantas vueltas a la pista van a dar, además que no deben salir a una velocidad ni máxima ni mínima y tienen que conservar energía hasta terminar la prueba, lógicamente realizando un esfuerzo para culminar el ejercicio y llegar a la meta.

Se dió la partida alta al grupo con el silbato, los niños y niñas desarrollaron la carrera, al pasar por el puesto de meta se le indica cuantas vueltas faltan, finalmente al cruzar los niños la meta se tomo el tiempo a todos.

Instrumentos para evaluación. Para la aplicación de este test se requieren de los siguientes instrumentos o materiales:

- Pista atlética.
- Cal
- Cronómetro.
- Silbato.
- Hojas de Registro.
- Tablero.
- Lápiz.

2.3 APLICACIÓN DE TEST FÍSICOS.

La aplicación de cada uno de los test, se llevó a efecto de acuerdo a lo establecido en las fechas de nuestra planificación, se procedió a tomar la primera evaluación, a todos los y las estudiantes que se encuentran cursando el sexto y séptimo año de educación básica, siendo un total de 162 alumnos, 93 niñas y 69 niños, con quienes se obtuvieron los siguientes resultados, como observamos en la tabla N°1 y 2.

TEST FÍSICOS DE NIÑAS PRIMERA EVALUACIÓN (27-31 OCTUBRE 2014)

Nº	Nombres Completos	50 Metros	Salto Horizontal	Salto Vertical	Lanz. Pelota	2000 Metros
1	Auqui Lliguicota Patricia Gisella	9'78''	1,42	24	12,50	12.58'
2	Collaguazo Peñafiel Joselyn Nicole	9'52''	1,39	24	13,46	12.58'
3	Guanoquiza Maurizaca Estefani Nayeli	9'59''	1,34	16	10,94	13.15'
4	Lopez Guallpa Diana Cecivel	10'41''	1,22	15	10,98	9.56'
5	Padilla Pillcorema Marilyn Dayana	10'19''	1,19	11	11,37	14.21'
6	Paredes Tenecela Emily Nayeli	10'77''	1,43	18	12,57	13.12'
7	Sanango Calle Tabata Micaela	11'64''	1,30	17	9,48	13.27'
8	Sanchez Lozano Saddy Marithza	11'34''	1,18	21	9,00	13.43'
9	Tene Jaramillo Luz Mabel	9'33''	1,08	15	10,00	11.34'
10	Urgilez Muñoz Ana Lucia	9'80''	1,27	19	9,54	13.08'
11	Verdugo Ortega Jennifer Anabel	11'09''	1,17	18	10,90	13.56'
12	Vicuña Chavez Fabiola Del Rocio	11'97''	1,00	17	9,06	13.27'
13	Vimos Guaman Joselyn Dayanna	9'74''	1,19	14	15,48	12.59'
14	Zhinin Tenecela Erika Estefania	11'13''	1,04	12	15,48	12.44'
15	Bermejo Bermejo Jennyfer Jhoanna	10'27''	1,17	22	11,60	12.23'
16	Bermejo Tenelema Monica Marcela	11'27''	1,17	19	13,88	14.15'
17	Bustamante Guaman Ingrid Micaela	10'08''	1,37	22	11,73	14.36'
18	Cabrera Crespo Domenica Monserrath	12'78''	1,05	16	9,06	14.17'
19	Coronel Gavilanes Carolina Lizbeth	11'72''	1,02	20	11,25	14.13'
20	Guaman Chabla Deysi Pricila	10'52''	1,34	19	14,73	14.12'
21	Ortiz Guallpa Eymy Daniela	11'52''	1,09	18	11,71	14.41'
22	Palaguachi Guaman Nathaly Lisseth	11'37''	1,12	18	11,38	14.28'
23	Palaguachi Peralta Gloria Stephany	9'90''	1,23	14	10,62	10.32'
24	Quintuña Sacta Danna Paola	10'30''	1,23	20	9,53	10.05'
25	Sanango Ortiz Nathaly Cecilia	9'57''	1,33	23	11,18	13.00'
26	Santander Patiño Katheryn Estefany	11'68''	1,25	19	12,54	13.27'
27	Tapia Guallpa Maria Beatriz	9'71''	1,02	17	8,27	12.21'
28	Vijay Lucero Mery Gessenia	10'80''	1,02	15	13,48	14.28'
29	Auqui Auqui Keyla Araceli	11'09''	1,16	16	11,33	14.41'
30	Chauca Ochoa Katherin Gissely	10'74''	1,16	18	20,20	12.22'
31	Guallpa Lema Carla Jessenia	10'13''	1,22	15	16,68	11.46'
32	Guallpa Sarmiento Mercy Paola	9'72''	1,20	24	14,13	9.34'
33	Guaman Romero Erika Mishel	10'46''	1,00	12	14,34	12.20'
34	Iza Fernandez Jennyfer Aracely	10'87''	1,01	20	12,00	13.37'
35	Jimenez Vazquez Fernanda Mishel	10'53''	1,27	22	13,25	11.32'
36	Lema Inga Ana Mishel	10'24''	1,22	14	16,40	15.14'
37	Llivicota Humala Gessenia Estafani	9'55''	1,23	22	11,13	14.21'
38	Loja Zamora Luz Carmen	9'67''	1,35	17	14,00	9.35'

TEST FÍSICOS DE NIÑAS PRIMERA EVALUACIÓN (27-31 OCTUBRE 2014)						
Nº	Nombres Completos	50 Metros	Salto Horizontal	Salto Vertical	Lanz. Pelota	2000 Metros
39	Loja Zamora Maria Sandra	9'36''	1,22	20	14,00	12.21'
40	Malan Guaman Nathaly Silvana	9'90''	1,20	11	13,62	14.40'
41	Minchala Tamay Marilyn Ariana	10'19''	1,10	18	18,00	14.52'
42	Morocho Lligsy Dayana Marithza	8'99''	1,58	24	21,60	11.39'
43	Poloche Auqui Jessenia Maribel	10'30''	1,13	14	18,70	15.19'
44	Proaño Paguay Evelyn Yolanda	11'99''	1,16	16	12,56	13.82'
45	Romero Tapia Jennyfer Tatiana	12'59''	1,09	13	11,00	12.46'
46	Saula Naula Katherine Gabtiela	10'03''	1,21	19	16,28	12.57'
47	Zhagñay Palaguachi Gessenia Eloisa	10'84''	1,36	18	15,35	15.12'
48	Calle Campoverde Monica Julissa	10'14''	1,45	24	15,10	16.30'
49	Coronel Uzhca Evelyn Aracely	9'52''	1,45	22	15,06	12.55'
50	Dutan Loja Erika Graciela	10'87''	1,28	15	12,93	14.33'
51	Gualpa Lema Ruth Maribel	9'84''	1,20	18	20,39	12.56'
52	Gualpa Sanango Daniela Estafania	10'43''	1,28	19	11,63	14.08'
53	Huillca Huillca Domenica Paola	10'70''	1,35	21	12,24	12.45'
54	Lema Chimborazo Kely Alexandra	10'25''	1,20	17	12,53	15.53'
55	Lema Tamay Gessica Maribel	9'80''	1,53	23	11,70	11.43'
56	Lopez Dutan Jennyfer Nayaly	9'83''	1,10	17	11,74	15.22'
57	Minchala Tamay Deysi Paolina	9'42''	1,52	26	14,53	12.28'
58	Muñoz Saula Kelly Yadira	9'20''	1,40	26	11,88	16.29'
59	Paguay Guaman Jaqueline Ester	11'59''	0,84	15	10,03	12.57'
60	Palaguachi Peralta Nicole Nayelly	10'14''	1,45	19	18,57	15.52'
61	Romero Lema Fanny Janeth	9'70''	1,40	24	18,53	10.29'
62	Yupa Dutan Josselyn Dayana	9'25''	1,47	21	16,37	16.28'
63	Zhinin Tenecela Melany Melissa	10'56''	1,31	23	13,24	14.06'
64	Aguayza Veleceta Mishel	11'50''	1,40	25	17,70	10.33'
65	Bustos Calle Valeria Fernanda	8'81''	1,34	20	16,33	13.37'
66	Castro Zamora Evelyn Nicole	10'48''	1,02	17	9,52	16.08'
67	Condo Tacuri Katherine Beatriz	9'36''	1,34	19	12,53	11.54'
68	Coronel Alvarez Katherine Pamela	8'71''	1,38	26	16,80	15.37'
69	Cuenca Lazo Erika Gessenia	10'87''	1,26	20	12,88	13.41'
70	Kattania Cardenas Luz Maria	10'14''	1,26	19	16,50	16.18'
71	Ordoñez Ordoñez Evelyn Amanda	10'41''	1,24	18	12,40	13.46'
72	Tacuri Vizhñay Nathaly Patricia	10'08''	1,17	12	13,10	10.29'
73	Tenesaca Minchala Katherine Damaris	9'02''	1,40	19	20,65	11.50'
74	Vizhñay Muñoz Angie Paola	10'91''	1,33	16	21,83	15.45'
75	Angamarca Lazo Jennifer Tatiana	9'17''	1,66	30	15,00	15.17'
76	Angulo Angulo Yolanda Erica	11'18''	1,12	16	16,46	15.15'
77	Chuya Quizhipi Delia Estefania	10'63''	1,16	19	13,25	14.48'
78	Gualpa Sanango Patricia Nicole	8'61''	1,45	25	16,37	11.20'
79	Gualpa Tenecela Emily Fernanda	10'27''	1,30	21	13,64	13.59'
80	Lema Vasquez Lady Mavel	9'91''	1,20	19	15,28	10.18'

TEST FÍSICOS DE NIÑAS PRIMERA EVALUACIÓN (27-31 OCTUBRE 2014)						
Nº	Nombres Completos	50 Metros	Salto Horizontal	Salto Vertical	Lanz. Pelota	2000 Metros
81	Naranjo Montero Jhenifer Marivel	9'28''	1,55	18	12,17	12.05'
82	Nieto Gualpa Fernanda Patricia	9'68''	1,20	19	18,57	15.18'
83	Pauta Lliguichuzhca Daniela Estephany	10'27''	1,43	19	17,35	14.57'
84	Quingue Malan Clara Alicia	10'77''	1,22	18	13,00	14.00'
85	Quintuña Lema Norma Beatris	10'52''	1,14	21	17,13	11.58'
86	Quizhpi Lema Joselyn Guadalupe	9'94''	1,27	21	14,58	13.01'
87	Rodriguez Moyano Andrea Ines	8'81''	1,25	15	18,50	14.13'
88	Romero Quintuña Joselyn Lisseth	10'23''	1,14	19	17,80	14.45'
89	Tene Sibri Sara Shandel	9'64''	1,22	23	15,46	13.54'
90	Urguiles Pilcorema Lisseth Carina	9'33''	1,34	24	17,00	15.14'
91	Verdugo Morocho Domenica Mishell	8'56''	1,33	25	19,35	12.18'
92	Visñay Mayancela Rosa Adriana	9'11''	1,52	26	18,60	9.56'
93	Yamba Tapia Jennifer Carolina	9'58''	1,25	27	15,43	14.56'
Promedio		10'24''	1,25 mts	19 cms	14,06 mts	13.23'

Tabla 1. Primera Evaluación de las Niñas

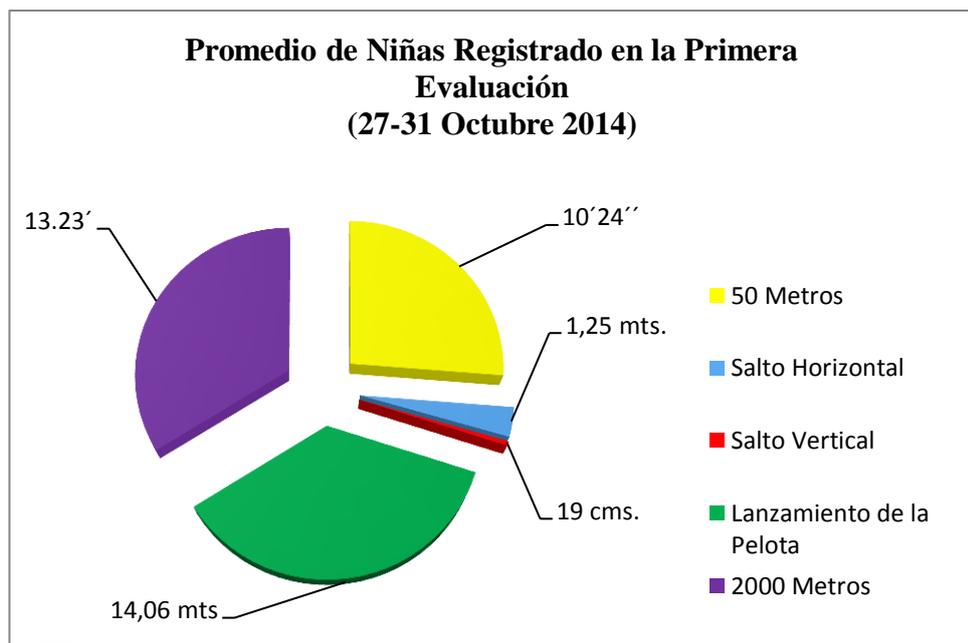


Gráfico 2. Promedio de las Niñas

TEST FÍSICOS DE NIÑOS PRIMERA EVALUACIÓN (27-31 OCTUBRE 2014)						
Nº	Nombres Completos	50 Metros	Salto Horizontal	Salto Vertical	Lanz. Pelota	2000 Metros
1	Arias Cabrera Josue Ismael	8'88''	1,30	19	15,00	10.33'
2	Aulestia Rios Jorge David	9'11''	1,25	16	17,70	11.53'
3	Calle Fernandez Edwin Sebastian	10'52''	1,32	17	23,70	12.31'
4	Chabla Barrera Armando Michael	10'20''	1,31	11	14,85	11.31'
5	Garcia Charicando Marco Vinicio	9'38''	1,42	21	19,83	9.35'
6	Gonzalez Lucero Franklin Mesias	8'59''	1,45	21	31,26	8.47'
7	Huerta Chacon Jhonathan Santiago	9'02''	1,53	23	17,88	9.36'
8	Lema Guallpa Justin Ariel	9'67''	1,29	16	16,55	11.30'
9	Lozano Naula Antony Rene	9'99''	1,35	29	19,17	12.30'
10	Muñoz Argudo Juan Sebastian	9'39''	1,47	25	19,71	12.24'
11	Ortiz Martinez Menbin Stalin	9'55''	1,21	15	14,68	11.49'
12	Paguay Guaman Israel Santiago	8'93''	1,62	21	21,50	8.45'
13	Tamay Mizhquiri Henry Fabian	10'40''	1,39	16	14,17	11.43'
14	Urgilez Bravo Javier Emilio	8'27''	1,40	18	21,96	11.51'
15	Acevedo Abambari Mateo Emanuel	10'77''	1,16	13	16,20	13.38'
16	Celi Zhagñay Anderson Paul	9'27''	1,67	29	19,34	9.49'
17	Dutan Guallpa Bryan Ruben	10'40''	1,44	22	14,74	13.14'
18	Gomez Chauca Jhonnathan Vinicio	10'13''	1,48	22	18,24	12.20'
19	Naranjo Lema Christopher Joel	7'64''	1,21	10	19,10	15.13'
20	Ortiz Chauca Luis Rodolfo	11'75''	1,30	21	24,64	10.00'
21	Palaguachiaguay Justin Javier	11'02''	1,25	19	11,00	14.00'
22	Paucar Gonzales Antony Joseph	10'68''	1,30	20	19,28	14.00'
23	Paucar Huerta Wilson Rodrigo	7'53''	1,29	13	19,80	9.57'
24	Pillcorema Lema Lenin Joel	9'43''	1,25	19	11,57	12.38'
25	Sanango Quintuña Cristopher Fernando	8'09''	1,37	20	14,20	10.35'
26	Vicuña Hincapie Maximo	11'90''	1,38	21	13,62	11.15'
27	Arcos Morocho Israel Miguel	9'66''	1,32	20	22,18	14.29'
28	Avalos Campos Javier Ernesto	8'30''	1,30	23	15,76	11.15'
29	Dominguez Lucero Juan Carlos	9'46''	1,12	15	19,23	13.36'
30	Iza Larvay Deivid Stif	10'70''	1,29	21	15,37	12.34'
31	Loja Ganzhi Marcos Gustavo	11'05''	1,29	21	14,06	12.18'
32	Ortiz Tello Romulo Ismael	8'61''	1,37	29	17,61	13.06'
33	Urgiles Sarmiento Javier Eduardo	9'81''	1,35	20	15,40	11.33'
34	Vega Paredes Diego Sebastian	11'19''	1,10	22	13,10	11.38'
35	Auqui Saquipulla Luis Alfredo	8'84''	1,31	17	30,65	14.44'
36	Chabla Chimbay Jose Armando	9'26''	1,22	19	25,03	11.58'
37	Coronel Lema Romulo Fabian	8'31''	1,61	14	23,25	11.31'
38	Dutan Dutan Diego Andres	10'19''	1,33	21	13,98	13.56'
39	Marques Tenecela Bryan Adrian	10'71''	1,43	21	18,62	12.54'
40	Parrales Plua Jordy Josue	8'65''	1,10	24	21,08	14.42'
41	Remache Paredes Jhon Cristian	9'55''	1,46	20	23,34	10.21'
42	Rivas Castillo George Steven	8'90''	1,47	19	26,45	11.12'

TEST FÍSICOS NIÑOS PRIMERA EVALUACIÓN (27-31 OCTUBRE 2014)						
Nº	Nombres Completos	50 Metros	Salto Horizontal	Salto Vertical	Lanz. Pelota	2000 Metros
43	Tamay Urgilez Romel Alexander	9'30''	1,41	23	14,68	11.00'
44	Bustamante Guaman Anibal Andres	9'56''	1,57	24	22,90	11.30'
45	Bustos Jara Jonnathan Segundo	8'93''	1,42	18	26,40	10.32'
46	Carchi Calle Anderson Gabriel	9'84''	1,45	20	18,93	13.55'
47	Carreño Calle Ariel Alexander	9'52''	1,36	19	19,83	10.10'
48	Coronel Gavilanez Elido Fabian	8'37''	1,62	23	24,15	14.40'
49	Cuenca Vega Cristian Manuel	9'23''	1,58	22	22,68	9.13'
50	Encalada Idrovo Danny Andres	9'22''	1,48	29	17,27	12.12'
51	Fernandez Jara Santiago Romeo	8'63''	1,62	31	25,86	9.21'
52	Guallpa Paguay Eddy Fabian	10'02''	1,44	24	21,23	15.24'
53	Guallpa Sarmiento Justin Lizandro	9'55''	1,35	19	20,25	11.38'
54	Guaman Loja Santiago Gabriel	10'74''	1,52	18	23,07	10.13'
55	Lema Lema Jonnathan Javier	10'63''	1,07	15	12,60	11.35'
56	Martinez Bravo Favio Alexander	8'61''	1,50	26	22,24	9.54'
57	Mejia Coronel Miguel Angel	8'05''	1,63	30	30,52	8.33'
58	Paguay Humala John Brian	10'11''	1,22	19	18,42	13.48'
59	Palaguachi Suqui Randy Mauricio	11'46''	1,16	20	14,68	11.28'
60	Saca Pesantez Edison Rodrigo	9'05''	1,51	30	21,84	9.07'
61	Beltran Beltran Favian Mauricio	10'66''	1,67	22	18,27	16.55'
62	Buestan Guallpa Angel Agustin	8'41''	1,68	35	25,40	8.58'
63	Buestan Pastuizaca Fernando Marcelo	10'14''	1,45	24	17,52	12.15'
64	Guallpa Lliguicota Kevin Stalin	9'52''	1,35	25	20,68	10.19'
65	Guaman Lema Josue Mateo	10'67''	1,40	25	15,15	16.31'
66	Jara Gonzalez Jordan Leonel	11'14''	1,30	16	16,72	16.54'
67	Lema Tenecela Kevin Alberto	10'14''	1,48	17	24,00	11.24'
68	Naranjo Palaguachi Brian Ismael	8'48''	1,62	34	23,65	12.10'
69	Paguay Humala Andres Favian	9'23''	1,52	26	24,28	15.27'
PROMEDIO		9'61''	1,39 mts.	21 cms.	19,54 mts.	12.20'

Tabla 2. Primera Evaluación de los Niños

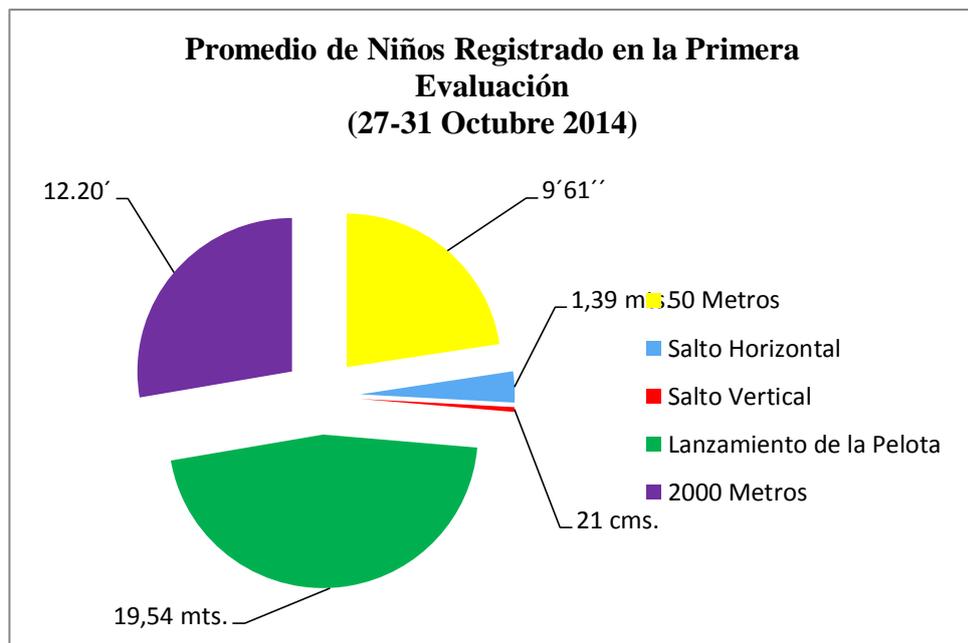


Gráfico 3. Promedio de los Niños

A continuación damos a conocer los resultados obtenidos en la segunda evaluación llevada a cabo del 01 al 05 de diciembre del 2014, en esta ocasión no se aplicó el mismo formato de la tabla N° 2, en virtud que son 8 los clasificados en cada prueba y no van a repetirse en ninguna de ellas los mismos niños y niñas.

TEST FÍSICOS SEGUNDA EVALUACIÓN (1-5 DICIEMBRE 2014)					
Velocidad de 50 Metros de Niñas			Velocidad de 50 Metros de Niños		
N°	Estudiantes	Tiempo	N°	Estudiantes	Tiempo
1	Verdugo Doménica	8'56''	1	Paucar Wilson	7'53''
2	Gualpa Patricia	8,61''	2	Naranjo Christopher	7'64''
3	Coronel Katherine	8'71''	3	Mejía Miguel	8'05''
4	Bustos Valeria	8'81''	4	Sanango Christopher	8'09''
5	Morocho Dayana	8'99''	5	Urgilez Javier	8'27''
6	Tenesaca Katherine	9'02''	6	Avalos Javier	8'30''
7	Angamarca Jennifer	9'17''	7	Coronel Rómulo	8'31''
8	Muñoz Kelly	9'20''	8	Coronel Elido	8'37''
Promedio		8'88''	Promedio		8'07''

TEST FÍSICOS SEGUNDA EVALUACIÓN (1-5 DICIEMBRE 2014)					
Salto Horizontal de Niñas			Salto Horizontal de Niños		
Nº	Estudiantes	Marca	Nº	Estudiantes	Marca
1	Naranjo Jhenifer	1,55	1	Buestan Ángel	1,68
2	Lema Gessica	1,53	2	Beltrán Fabián	1,67
3	Minchala Deysi	1,52	3	Celizhagñay Anderson	1,67
4	Yupa Josselyn	1,47	4	Naranjo Brian	1,62
5	Calle Mónica	1,45	5	Fernández Santiago	1,62
6	Coronel Evelyn	1,45	6	Paguay Israel	1,62
7	Palaguachi Nicole	1,45	7	Cuenca Cristian	1,58
8	Pauta Daniela	1,43	8	Bustamante Aníbal	1,57
Promedio		1,46mts.	Promedio		1,63mts.
Salto Vertical de Niñas			Salto Vertical de Niños		
Nº	Estudiantes	Marca	Nº	Estudiantes	Marca
1	Yamba Jennifer	27	1	Encalada Danny	29
2	Muñoz Kelly	26	2	Ortiz Rómulo	29
3	Aguayza Mishel	25	3	Lozano Antony	29
4	Auqui Patricia	24	4	Martínez Favio	26
5	Collaguazo Joselyn	24	5	Gualpa Kevin	25
6	Urgilés Lisseth	24	6	Guamán Josué	25
7	Tene Sara	23	7	Muñoz Juan	25
8	Zhinin Melany	23	8	Parrales Josué	24
Promedio		25cms.	Promedio		27cms.
Lanzamiento de la Pelota de Niñas			Lanzamiento de la Pelota de Niños		
Nº	Estudiantes	Marca	Nº	Estudiantes	Marca
1	Vizhñay Angie	21,83	1	González Franklin	31,26
2	Gualpa Ruth	20,39	2	Rivas George	26,45
3	Chauca Katherin	20,2	3	Bustos Jonnathan	26,4
4	Poloche Jessenia	18,7	4	Chabla Jose	25,03
5	Nieto Fernanda	18,57	5	Ortiz Luis	24,64
6	Rodríguez Andrea	18,5	6	Paguay Andrés	24,28
7	Minchala Marilyn	18	7	Lema Kevin	24,00
8	Romero Joselyn	17,8	8	Calle Edwin	23,70
Promedio		19,25mts.	Promedio		25,72mts.

TEST FÍSICOS SEGUNDA EVALUACIÓN (1-5 DICIEMBRE 2014)					
Resistencia de 2000 Metros Niñas			Resistencia de 2000 Metros Niños		
Nº	Estudiantes	Marca	Nº	Estudiantes	Marca
1	Gualpa Mercy	9.34´	1	Saca Edison	9.07´
2	Loja Luz	9.35´	2	García Marco	9.35´
3	Lopez Diana	9.56´	3	Huerta Jhonathan	9.36´
4	Visñay Rosa	9.56´	4	Carreño Ariel	10.1´
5	Quintuña Danna	10.05´	5	Gualpa Kevin	10.19´
6	Lema Lady	10.18´	6	Remache Jhon	10.21´
7	Tacuri Nathaly	10.29´	7	Arias Josué	10.33´
8	Palaguachi Gloria	10.32´	8	Sanango Fernando	10.35´
Promedio		10.23´	Promedio		10.27´

Tabla 3.Segunda Evaluación Niñas y Niños

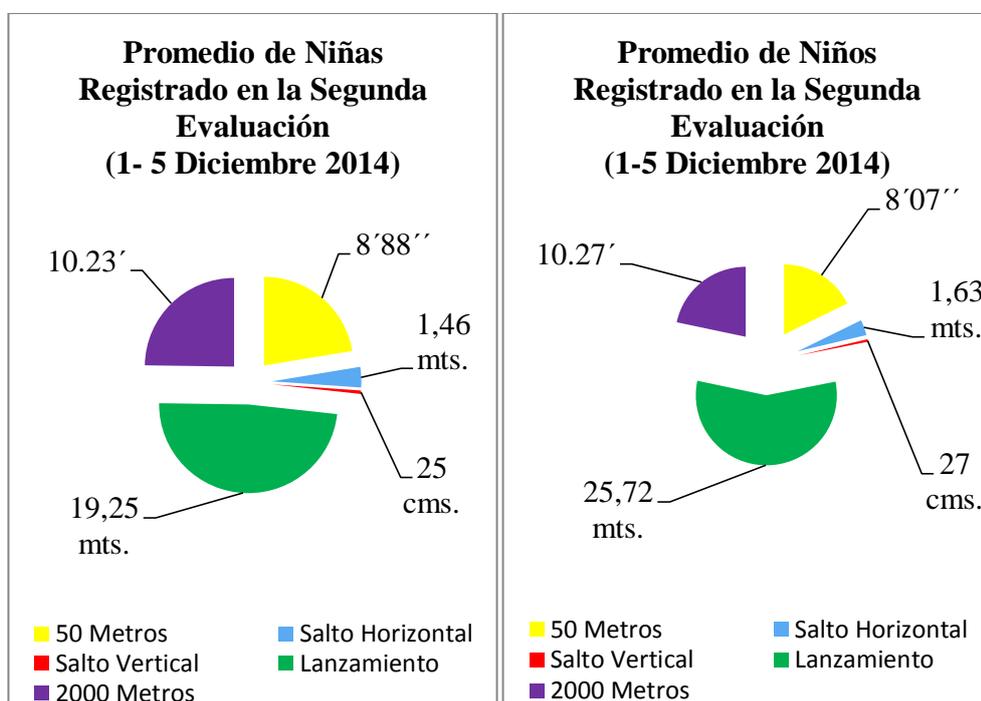


Gráfico 4.Promedios de la Segunda Evaluación de Niñas y Niños

Damos a conocer los resultados obtenidos en la tercera evaluación llevada a cabo del 02 al 06 de febrero del 2015, en esta ocasión se aplicó el mismo formato de la tabla Nº 3, con la diferencia que se escogió a 5 chicas y 5 chicos clasificados en los test. Tomando en cuenta que los seleccionados no se repitan en las diferentes pruebas.

TEST FÍSICOS TERCERA EVALUACIÓN (2-6 FEBRERO 2015)					
Velocidad de 50 Metros Niñas			Velocidad de 50 Metros Niños		
Nº	Estudiantes	Tiempo	Nº	Estudiantes	Tiempo
1	Verdugo Doménica	8'27''	1	Mejía Miguel	7'53''
2	Guallpa Patricia	8'71''	2	Paucar Wilson	7'64''
3	Morocho Dayana	8'81''	3	Naranjo Christopher	8'05''
4	Coronel Katherine	8'94''	4	Coronel Rómulo	8'27''
5	Tenesaca Katherine	9'05''	5	Coronel Elido	8'30''
Promedio		8'76''	Promedio		7'96''
Salto Horizontal de Niñas			Salto Horizontal de Niños		
Nº	Estudiantes	Marca	Nº	Estudiantes	Marca
1	Naranjo Jhenifer	1,57	1	Paguay Israel	1,89
2	Minchala Deysi	1,55	2	Cuenca Cristian	1,81
3	Calle Mónica	1,47	3	Fernández Santiago	1,77
4	Lema Gessica	1,45	4	Buestan Ángel	1,52
5	Pauta Daniela	1,24	5	Naranjo Brian	1,65
Promedio		1,48mts.	Promedio		1,73mts.
Salto Vertical de Niñas			Salto Vertical de Niños		
Nº	Estudiantes	Marca	Nº	Estudiantes	Marca
1	Aguayza Mishel	32	1	Encalada Danny	33
2	Urgilés Lisseth	31	2	Martínez Favio	29
3	Tene Sara	29	3	Parrales Josué	28
4	Tene Sara	27	4	Guallpa Kevin	26
5	Collaguazo Joselyn	26	5	Muñoz Juan	25
Promedio		29cms.	Promedio		28cms
Lanzamiento de la Pelota de Niñas			Lanzamiento de la Pelota de Niños Masculino		
Nº	Estudiantes	Marca	Nº	Estudiantes	Marca
1	Vizhñay Angie	23,75	1	González Franklin	32,07
2	Poloche Jessenia	21,84	2	Calle Edwin	28,35
3	Guallpa Ruth	21,25	3	Bustos Jonnathan	27,08
4	Chauca Katherin	20,65	4	Rivas George	26,10
5	Romero Joselyn	19,17	5	Lema Kevin	25,56
Promedio		21,33mts.	Promedio		27,83mts.
Resistencia de 2000 Metros de Niñas			Resistencia de 2000 Metros de Niños		
Nº	Estudiantes	Marca	Nº	Estudiantes	Marca
1	Loja Luz	9.15´	1	García Marco	8.45´
2	Guallpa Mercy	9.17´	2	Saca Edison	8.33´
3	Visñay Rosa	9.48´	3	Guallpa Kevin	9.13´
4	Quintuña Danna	10.02´	4	Carreño Ariel	9.21´
5	Tacuri Nathaly	10.28´	5	Sanango Fernando	9.49´
Promedio		9.52´	Promedio		9.42´

Tabla 4. Tercera evaluación de niños y niñas

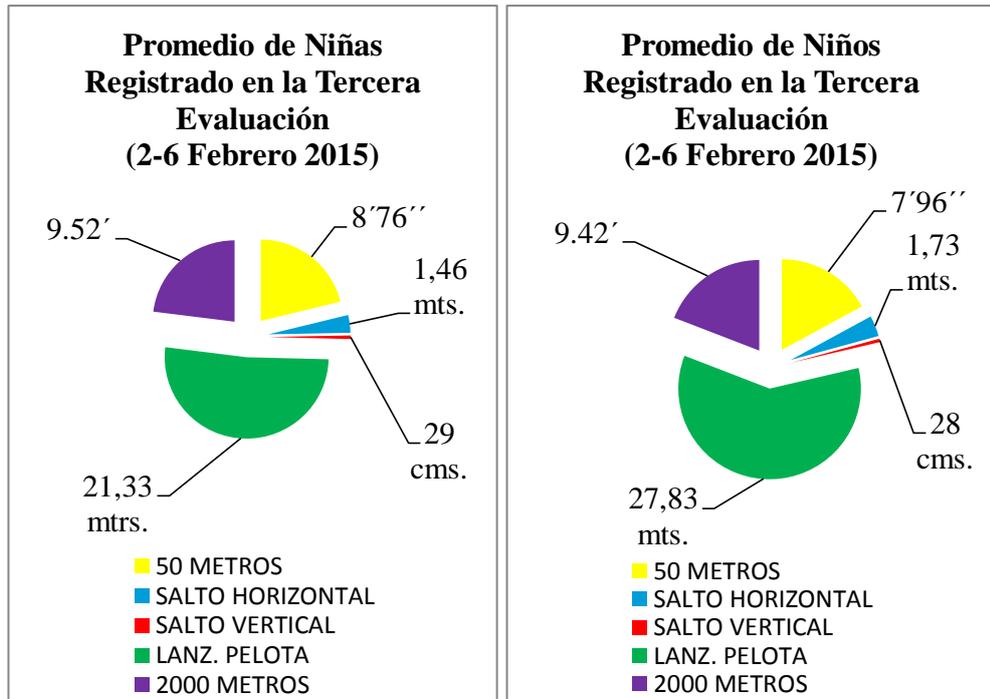


Gráfico 5. Promedios de la Tercera Evaluación de Niños y Niñas

CAPÍTULO III

RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS

3.1 Presentación. Con este trabajo deseamos dejar trazado un programa para que los profesores de Educación Física tengan bases suficientes que les sirvan de guía en el camino, aplicando estos test físicos de creer conveniente y necesario; el proceso que estamos llevando adelante es sin duda alguna el inicio para que en el futuro continúen seleccionando a atletas que van a competir en los diferentes campeonatos que organice: Liga Deportiva Cantonal de Biblián, la Federación Estudiantil del Cañar o clubes de atletismo. Uno de los objetivos de este trabajo técnico realizado en esta institución es identificar a que especialidad es afín cada niño en una competencia, para así dar mayor apertura al resto de estudiantes y sobre todo tratar que un mayor número de alumnos salgan a competir, tengan mayor experiencia en este tipo de competencias que son a nivel distrital.

Así al final de este trabajo conformamos una selección tomando los mejores tiempos y mejores marcas de las alumnas y alumnos, que nos colaboraron para realizar este trabajo, como es notorio ningún nombre de las niñas y niños va repetido en las distintas pruebas realizadas, los alumnos que obtuvieron los mejores resultados son los que representarán a la escuela en las próximas competencias.

3.2 Tabulación de Resultados. La tabulación de los resultados se realizó, utilizando la herramienta informática Microsoft Office Excel 2007, donde los datos queda demostrado a través de las ilustraciones estadísticas realizados en las hojas de cálculo.

En el anterior capítulo desarrollamos la primera, segunda y tercera evaluación, en donde obtuvimos los promedios de cada una de las pruebas, como apreciamos en los siguientes gráficos.

En la velocidad de 50 metros. En la primera evaluación participaron 93 alumnas del sexo femenino y 69 alumnos del sexo masculino, el promedio de las niñas es 10 segundos, 24 centésimas de segundo; mientras que los niños registraron un promedio

de 9 segundos, 61 centésimas de segundo; es decir 63 centésimas de segundo más rápido los niños.

En la segunda evaluación en las que participaron 8 niñas y 8 niños el promedio en el caso de las niñas es 8 segundos, 88 centésimas de segundos; mientras que los niños registraron un promedio de 8 segundos, 7 centésimas de segundos; es decir 81 centésimas de segundos más rápido los niños.

Finalmente en la tercera evaluación en la que participaron 5 niñas y 5 niños el promedio en el caso de las niñas es 8 segundos, 76 centésimas de segundos; mientras que los niños registraron un promedio de 7 segundos, 96 centésimas de segundos, es decir 80 centésimas de segundos más rápido los niños.

Con respecto a la primera y segunda evaluación tomada a las niñas, existe una mejora de 1 segundo, 36 centésimas de segundos; debido a que va disminuyendo y mejorando la población, en cuanto a la segunda y tercera evaluación notamos que existe una mejora de 12 centésimas de segundos, esto es debido a la disminución y selección de alumnos.

Así mismo los niños, mejoran de la primera a la segunda evaluación en 54 centésimas de segundos, debido a una menor y mejor población. De la segunda y tercera evaluación mejoran en 11 centésimas de segundos. Esto se debe a la disminución de la población y selección de las mejores marcas. Tal como se puede apreciar en el siguiente gráfico:

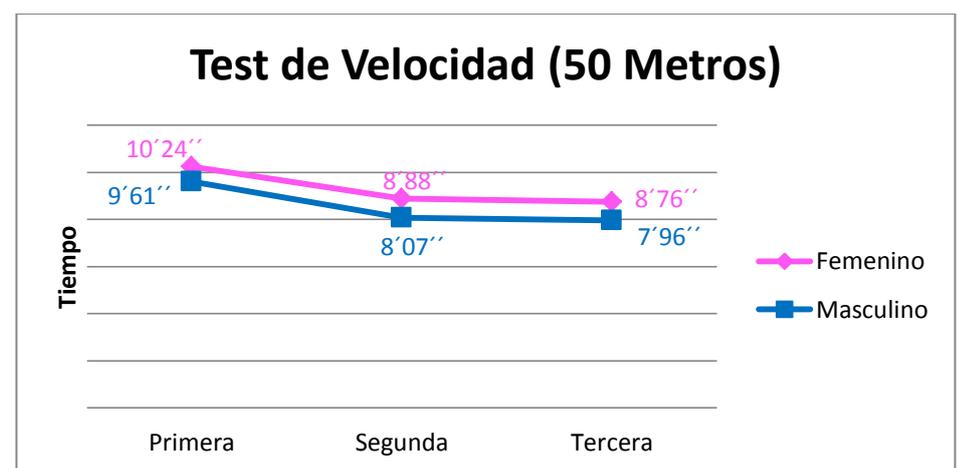


Gráfico 6. Promedios de la prueba de velocidad

En el salto horizontal. En primera evaluación participaron 93 mujeres y 69 hombres, el promedio de las niñas es 1 metro, 25 centímetros, mientras que los niños registraron un promedio de 1 metro, 29 centímetros; es decir saltan 4 centímetros más, demostrando así superior potencia de piernas y tronco los niños.

En la segunda evaluación participaron 8 niñas y 8 niños, el promedio de las niñas es 1 metro, 46 centímetros, mientras que los niños registraron un promedio de 1 metro, 63 centímetros; es decir 17 centímetros de diferencia; en conclusión los niños tienen más potencia en las piernas y tronco que las niñas.

Finalmente en la tercera evaluación en la que participaron 5 niñas y 5 niños el promedio de las niñas es 1 metro, 48 centímetros; mientras que los niños registraron un promedio de 1 metro,73 centímetros, es decir los niños son más potentes en piernas y tronco, en 25 centímetros.

Con respecto a la evaluación del primer y segundo salto las niñas mejoran en 21 centímetros, por la disminución de la población. Con respecto al segundo y tercera evaluación mejoran en 2 centímetros, por la disminución de la población y selección de las alumnas.

Los niños así mismo, mejoran de la primera a la segunda evaluación en 24 centímetros debido a la menor población; en la segunda y tercera evaluación mejoran en 10 centímetros debido a la menor población y selección de mejores alumnos. De igual manera todo lo mencionado se puede apreciar en el siguiente gráfico.

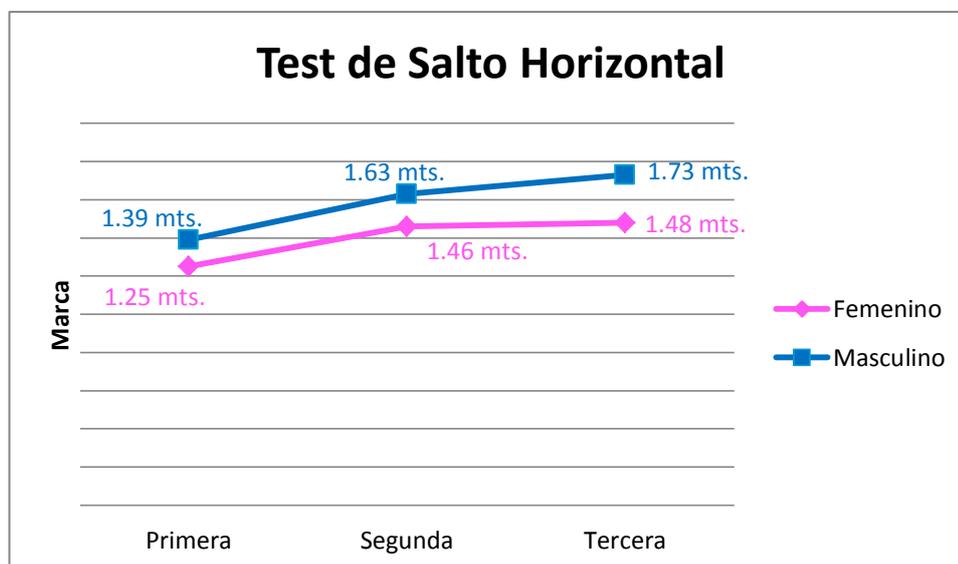


Gráfico 7. Promedios de la prueba de salto horizontal

En salto vertical. Todo el procedimiento realizado en esta prueba se representa en el gráfico 8, como se describe a continuación:

En la primera evaluación en la que participaron 93 mujeres y 69 hombres, el promedio de las niñas es 19 centímetros mientras que los niños registraron un promedio de 21 centímetros; es decir 2 centímetros más, lo que refleja mayor potencia extensora de piernas y tronco los niños.

En la segunda evaluación, participaron 8 niñas y 8 niños el promedio en el caso de las niñas es 25 centímetros mientras que los niños registraron un promedio de 27 centímetros; es decir los niños son más potentes en extensión de piernas, que las niñas en 2 centímetros.

En la tercera evaluación participaron 5 mujeres y 5 hombres el promedio de las niñas es 29 centímetros, mientras que los niños registraron un promedio de 28 centímetros; es decir que las mujeres son más potentes en piernas y tronco que los hombres en 1centímetro más.

Las niñas, de la primera a la segunda evaluación mejoran en 6 centímetros, esto es debido a una menor población, de la segunda a la tercera evaluación mejoran en 4 centímetros, debido a una disminución de la población y selección de las mejores.

Así mismo los niños, de la primera a la segunda evaluación mejoran en 6 centímetros, por cuanto existe una menor y mejor población. De la segunda a la tercera población existe una mejora de 1 centímetro, esto se debe a una menor población y mejor calidad de niños.

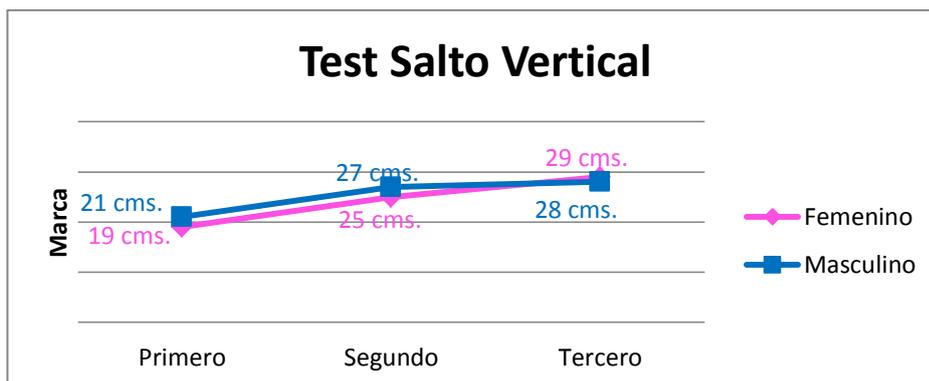


Gráfico 8. Promedios de la prueba de salto vertical

En el lanzamiento de la pelota de beisbol. Los promedios obtenidos en esta prueba se representan en el gráfico N° 9, y a continuación se detalla el procedimiento de las tres evaluaciones:

En la primera evaluación participaron 93 mujeres y 69 hombres, el promedio de las niñas es 14 metros, 6 centímetros; mientras que los niños registraron un promedio de 19 metros, 54 centímetros, es decir los niños tiene mayor fuerza de brazo que las niñas en 5 metros, 48 centímetros.

En la segunda evaluación participaron 8 niñas y 8 niños el promedio de las niñas es 19 metros, 25 centímetros, mientras que los niños un promedio de 25 metros, 72 centímetros; es decir los niños tienen mayor fuerza de brazos en 6 metros, 47 centímetros, que las niñas.

En la tercera evaluación participaron 5 niñas y 5 niños el promedio de las niñas es 21 metros, 33 centímetros; mientras que los niños registraron un promedio de 27 metros, 83 centímetros, es decir los niños lanzan más fuerte que las niñas en 6 metros, 50 centímetros.

De la primera a la segunda evaluación a las niñas existe una mejora de 5 metros 19 centímetros, esto debido a una menor y mejor población. De la segunda a la tercera evaluación existe una mejora de 2 metros 8 centímetros, esto es debido a la menor población y selección de las niñas.

En los niños, de la primera y segunda evaluación existe una mejora de 6 metros 18 centímetros esto debido a la selección de la población, de la segunda y tercera evaluación existe una mejora de 2 metros, 11 centímetros, esto es debido a una selección de los mejores lanzadores.

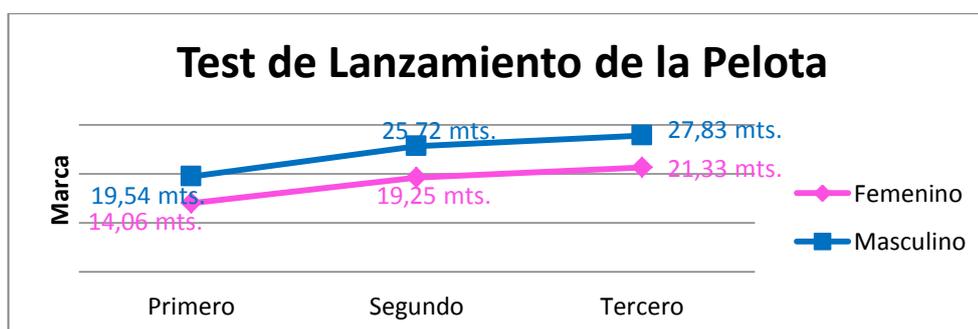


Gráfico 9. Promedios de la prueba de lanzamiento

En la resistencia de 2000 metros. En la primera evaluación participaron 93 alumnas y 69 alumnos, el promedio de las niñas es 13 minutos, 23 segundos; mientras que los niños registraron un promedio de 12 minutos, 20 segundos, es decir la capacidad aeróbica de los niños es mayor en 1 minuto, 3 segundos.

En la segunda evaluación participaron 8 niñas y 8 niños, el promedio de las niñas es 10 minutos, 23 segundos; mientras que los niños registraron un promedio de 10 minutos, 27 segundos, es decir que las niñas tienen mayor capacidad aeróbica que los niños en 4 segundos.

En la tercera evaluación participaron 5 niñas y 5 niños, el promedio de las niñas es 9 minutos, 52 segundos; mientras que los niños registraron promedio de 9 minutos, 42 segundos, es decir, los niños tienen mayor capacidad aeróbica en 10 segundos que las niñas.

Las niñas, mejoran de la primera a la segunda evaluación en 2 minutos, 56 segundos; esto es por cuanto disminuye la población y seleccionan a las atletas, de la segunda a la tercera evaluación disminuyen en 35 segundos. debido a la mejora de las atletas.

De los niños, de la primera a la segunda evaluación mejoran en 1 minuto, 57 segundos, esto se debe a la selección de alumnos, de la segunda a la tercera evaluación, mejoran en 41 segundos, debido a la selección de alumnos. Del mismo modo todo lo explicado se puede indicar en el gráfico N° 10:

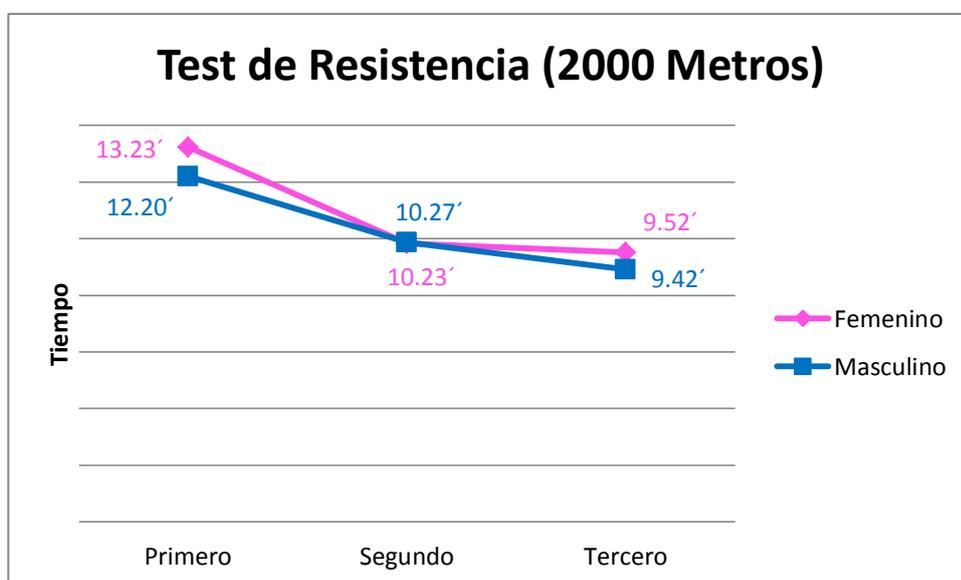


Gráfico 10. Promedios de la prueba de resistencia

3.3 Valoración Estadística. En referencia a los promedios, podemos demostrar que la propuesta de realizar el PLAN DE PRODUCTO DE ELABORACIÓN Y PLICACIÓN DE LA BATERÍA DE TEST, se pudo concluir con éxito debido a que se logró conformar la selección de 20 estudiantes, 10 niñas y 10 niños; de los cuáles 2 atletas de cada sexo podrán competir en las 5 pruebas que exigen la Federación Deportiva Estudiantil del Cañar. Programa que se realizará a fines del presente mes de marzo de cada año.

A continuación en la tabla N° 5, ponemos a consideración los promedios registrados en cada una de las evaluaciones de las niñas.

PROMEDIOS REGISTRADOS DE LAS NIÑAS					
Evaluaciones	Carreras		Saltos		Lanzamiento
	50	2000	Horizontal	Vertical	Pelota
1 ^{ra} Evaluación	10'24''	13.23'	1,25 mts.	19 cms.	14,06 mts.
2 ^{da} Evaluación	8'88''	10.23'	1,48 mts.	25 cms.	19,25 mts.
3 ^{ra} Evaluación	8'76''	9.52'	1,46 mts.	29 cms.	21,33 mts.

Tabla 5. Promedio de las Niñas

Simbología de la Unidad de Tiempo y Medida.

' = Segundos

'' = Centésimas de segundo

. = Minutos

mts. = Metros

cms. = Centímetros

A continuación en la tabla N° 6, ponemos a consideración los promedios registrados en cada una de las evaluaciones de los niños.

PROMEDIOS REGISTRADOS DE LOS NIÑOS					
Evaluaciones	Carreras		Saltos		Lanzamiento
	50	2000	Horizontal	Vertical	Pelota
1 ^{ra} Evaluación	9'61''	12.20'	1,29 mts.	21 cms.	19,59 mts.
2 ^{da} Evaluación	8'07''	10.27'	1,63 mts.	27 cms.	25,72 mts.
3 ^{ra} Evaluación	7'96''	9.42'	1,73 mts.	28 cms.	27,83 mts.

Tabla 6. Valoración de los Niños

Simbología de la Unidad de Tiempo y Medida.

´ = Segundos

'' = Centésimas de segundo

. = Minutos

mts. = Metros

cms. = Centímetros

Finalmente luego de haber realizado un análisis de los promedios de la primera, segunda y tercera evaluación a niños y niñas de entre 11 – 12 años de edad, de los sextos y séptimos años de básica de la escuela Héroe de Verdeloma del Cantón Biblián. Hemos establecido dos tablas paramétricas una para niñas y una para niños con su respectiva valoración y rango, en el caso de las carreras en tiempos (minutos, segundos, décimas de segundo); para los saltos y lanzamientos (metros y centímetros), para lo que nos hemos basado en los promedios registrados tanto de las niñas como de los niños, en cada una de las tres evaluaciones; los mismos que se reflejan en las tablas N° 7 y 8.

TABLAS PARAMÉTRICAS DE NIÑAS										
	Carreras				Saltos				Lanzamiento	
	50	Rango	2000	Rango	Horizontal	Rango	Vertical	Rango	Pelota	Rango
E	8'76''	8'75'' y menos	9.52'	9.51' y menos	1,46 mts.	1,45 mts. y mas	29 cms.	29 cms. y mas	21,33 mts.	21,32 mts. y mas
M B	8'88''	8'89 - 8'75''	10.23'	10.24' - 9.51'	1,48 mts.	1,49 - 1,45 mts.	25 cms.	26 - 28 cms.	19,25 mts.	19,26 - 21,32 mts.
B	10'24''	10'25'' - 8'87	13.23'	13.24' - 9.82'	1,25 mts.	1,26 - 1,47 mts.	19 cms.	0,20 - 0,24 cms.	14,06 mts.	14,07 - 19,24 mts.

Tabla 7. Tabla Paramétricas de Niñas

TABLAS PARAMÉTRICAS DE NIÑOS										
	Carreras				Saltos				Lanzamiento	
	50	Rango	2000	Rango	Horizontal	Rango	Vertical	Rango	Pelota	Rango
E	7'96''	7'95'' y menos	9.42'	9.41' y menos	1,73 mts.	1,72 mts. y mas	0,28 cms.	0,27 y mas	27,83 mts.	27,82 mts. y mas
M B	8'07''	8'08'' - 7'95''	10.27'	10.28' - 9.41'	1,63 mts.	1,64 - 1,72 mts	0,27 cms.	0,28 - 0,27 cms	25,72 mts.	25,73 - 27,82 mts
B	9'61''	9'62'' - 8'06''	12.20'	12.21' - 10.26'	1,39 mts.	1,40 - 1,62 mts.	0,21 cms.	0,22 - 0.26 cms	19,59 mts.	19,60 - 25,71 mts

Tabla 8. Tabla Paramétricas de Niños

Simbología: E = Excelente

M B = Muy Buena

B = Buena

CAPÍTULO IV

4.1 CONCLUSIONES

La mejora de los test, no es el resultado de un entrenamiento, sino más bien una familiarización por parte de los alumnos, con la metodología de la aplicación.

Los resultados obtenidos del análisis de la valoración en las cinco pruebas: velocidad de 50 metros, salto horizontal, salto vertical, lanzamiento de pelota de béisbol y resistencia aeróbica, señalan que los niños a la edad de 11 y 12 años, son más veloces, fuertes y tienen mejor resistencia aeróbica que las niñas.

La elaboración y aplicación de las baterías de test físico para conformar la selección de atletismo en niños y niñas entre 11 y 12 años, de la escuela de educación básica Héroes de Verdeloma, se pudo realizar aplicando una metodología explicativa y demostrativa de cada prueba.

No se puede seguir seleccionando a los participantes en las diferentes actividades deportivas únicamente a través de una metodología de observación, sino que es de gran importancia y utilidad aplicar una batería de test, porque así se podrá descubrir talentos en atletismo cuidando el bienestar y el correcto desarrollo del niño, ya que en competencias anteriores se ha podido identificar que un estudiante participa en varias pruebas.

4.2 RECOMENDACIONES

Luego de culminar con la elaboración de la batería de test y analizando los inconvenientes que se presentaron al aplicarlos se recomienda:

A las autoridades del establecimiento educativo Héroes de Verdeloma, deben adquirir implementos deportivos necesarios para que el docente de Educación Física pueda realizar las pruebas de atletismo, los entrenamientos y actividades que conlleven a un mejor desarrollo físico deportivo.

Que el docente de Educación Física al inicio del año lectivo, necesariamente tiene que solicitar un examen médico y valoración postural completo de todos los estudiantes, para que conozca si puede practicar actividad física sin tener problemas en su integridad.

Deben aplicar la batería de test a los estudiantes de toda la categoría infantil y juvenil, para seleccionar correcta y técnicamente a los estudiantes que participaran en la competencia del atletismo, de esta manera ahorraríamos tiempo en la selección de talentos deportivos y ese tiempo que ahorraríamos en seleccionar lo dedicaríamos a entrenar a los alumnos.

Realizar un calentamiento con los niños, para que aumente la temperatura del cuerpo y acelere la circulación sanguínea, este calentamiento es de gran importancia para iniciar toda clase de actividad física en especial las pruebas de atletismo, al contrario si no se realiza un adecuado calentamiento el niño puede sufrir múltiples problemas musculares como: esguince, luxación, fractura, o simplemente un bajo rendimiento.

Se debe socializar incentivando a los estudiantes para que tengan una valoración positiva en las pruebas de atletismo para que conformen a la selección de la escuela, hablando con los padres de familia autoridades y docentes para obtener mejores logros y resultados.

Aquellos alumnos que tengan marcas inferiores a los promedios establecidos en nuestra tabla paramétrica, tienen la posibilidad de practicar otras actividades deportivas tales como el fútbol, baloncesto, voleibol. Etc.

4.3 ANEXOS

ANEXO 1

ANEXO 1. Oficio a la Directora de la Escuela Héroes de Verdeloma.

Biblián, 04 de Noviembre del 2014

Licenciada.

Elsa Idrovo lozano

DIRECTORA (E) DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "HÉROES DE VERDELOMA"

De nuestra consideración:

Reciba un cordial y atento saludo y deseándole éxito en las funciones que diariamente desempeña.

Nosotros, Isabel Verónica Barba Sarmiento y Cristoffer Damián Calle Tello, estudiantes de la Universidad Politécnica Salesiana de la carrera de Educación Física, nos dirigimos hacia Ud. En primera persona de la Institución que está a vuestro cargo, para solicitarle de la manera más comedida nos autorice la realización de nuestro plan de producto cuyo tema es la **ELABORACIÓN Y APLICACIÓN DE BATERÍAS DE TEST FÍSICOS, PARA CONFORMAR LA SELECCIÓN DE ATLETISMO EN NIÑOS Y NIÑAS ENTRE 11 Y 12 AÑOS DE EDAD, PERTENECIENTES A LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "HÉROES DE VERDELOMA", CANTÓN BIBLIÁN, AÑO 2014-2015.**

Esperando que la presente tenga vuestra acogida desde ya anticipamos nuestros sinceros agradecimientos.

Atentamente.



Isabel Barba

030228224-9



Damián Calle

030201684-5



Recibido - 04-11-2014


Director

ANEXO 2.

ANEXO 2. Oficio al Presidente de la Liga Cantonal de Biblián.

Biblián, 4 de Noviembre del 2014

Licenciado.

Francisco Idrovo O. Mgs.

PRESIDENTE DE LIGA DEPORTIVA CANTONAL DE BIBLIÁN.

Presente.

De mi consideración:

Por medio de la presente expreso a su autoridad un respetuoso saludo y al mismo tiempo felicitarle por la ardua tarea que desempeña día tras día en bien del deporte de nuestro Cantón.

Solicito de la manera más comedida la autorización para utilizar la pista del Estadio Municipal de Biblián para realizar un proyecto de atletismo con los estudiantes de la Escuela de Educación Básica Héroes de Verdeloma desde el presente mes hasta el mes de febrero del 2015 los días lunes, miércoles y viernes.

Por la favorable acogida que sepa dar a la presente anticipo mi más sincero agradecimiento.

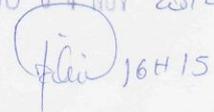
Atentamente



Isabel Barba

ESTUDIANTE DE LA U.P.S.

RECIBIDO 04 NOV 2014



ANEXO 3

ANEXO 3. Oficio dirigido a la Presidenta de la Federación Deportiva del Cañar.

Azogues, 22 de Enero del 2015

Sra.

María Elena Cabrera Castro.

PRESIDENTA DE LA FEDERACION DEPORTIVA DEL CAÑAR.

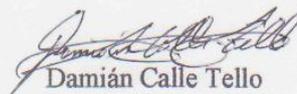
De mi consideración:

Reciba un cordial y atento saludo y deseándole éxito en las funciones que diariamente desempeña.

Yo, Cristoffer Damián Calle Tello, estudiantes de la Universidad Politécnica Salesiana, de la Carrera de Cultura Física, me dirijo hacia Ud. Para solicitarle de la manera más comedida nos autorice a quien corresponda brindarnos información acerca de la **“Historia del Atletismo de la Provincia del Cañar y los Logros Obtenidos”** que será de mucha ayuda para el desarrollo de mi tesis de graduación.

Esperando que la presente tenga vuestra acogida positiva desde ya anticipo mi más sinceros agradecimiento.

Atentamente.


Damián Calle Tello

FEDERACION DEPORTIVA DEL CAÑAR
CERTIFICO: Que la presente comunicación
fue recibida.
en _____ hojas
fecha 22-01-15 hora 10:45
Pb. Israel Cajasera
SECRETARÍA GENERAL

ANEXO 4.

ANEXO 4. Hojas de Registro de los Estudiantes en tiempo.

TEST FÍSICOS				
Institución:		Escuela Héroes de Verdeloma.		
Grado:				
Paralelo:				
Prueba:				
N°	Nómina	TIEMPO		
		1°Intento	2°Intento	3°Intento
1				
2				
3				

Tabla 9. Hoja de Registro de Carreras

ANEXO 5

ANEXO 5. Hojas de Registro en Marca.

TEST FÍSICOS				
Institución: Escuela Héroes de Verdeloma.				
Grado:				
Paralelo:				
Prueba:				
N°	Nómina	MARCA		
		1°Intento	2°Intento	3°Intento
1				
2				
3				

Tabla 10. Hoja de Registro para Saltos y Lanzamiento

ANEXO 6
ANEXO 6. Fotos de la investigación.



Gráfico 11. Niñas y Niños Evaluados (162), Fuente: Los Autores

ANEXO 7

Anexo 7. Aplicación de la Batería de Test.



Gráfico 12. Prueba de Velocidad (50 Metros), Fuente: Los Autores



Gráfico 13. Prueba de Salto Horizontal, Fuente: Los Autores



Gráfico 14. Prueba de Salto Vertical, Fuente: Los Autores



Gráfico 15. Prueba de Lanzamiento de la Pelota de Béisbol, Fuente: Los Autores



Gráfico 16. Alumnos Seleccionados (20)

REFERENCIAS

BIBLIOGRAFÍA:

1. **GUTIÉRREZ, Lucas Antonio.** Introducción Historica. *Definición del Atletismo.*
2. **CORRELÓN , Juancho.** Historia del Atletismo .
3. **SILBERSETEIN, Werner.** 1994.
4. **BALIUS, Ramón.** Notas sobre la génesis del atletismo.
5. **CARRERA,Liceo.** *Juegos Deportivos y Deporte Atletismo.* 2011.
6. **VIVAR ,Edgar .** *El Atletismo*
7. **LEINSTER.** *Antiguo Libro de Leinster.* 1160.
8. **SAY, Porfirio.**
9. **LÉON Germán.** *El Atletismo*
10. **AUSTUDILLO , Juan.**
11. **QUEVEDO , Isabel.** *Creando Deportistas.* Azogues : La Dama del Atletismo, 2002.
12. **GONZÁLEZ , Andres.** *Juegos Deportivos Interandinos.* 1999.
13. **ÁVILA, Janeth.** Azogues : s.n., 2002.
14. **HERRERA , Gabriel.** Bateria de Test de Aptitud Física.
15. **BARROSO , Agustín .** Test de Valoración del Entrenamiento.

16. **RUIZ, J.** Prueba de Condición Física para evaluar la salud.

17. **ÁLVAREZ, Barrio.** Pruebas de Condición Física para evaluar la salud.

18. **PILA , Hermenegildo.** Detención de Talentos deportivos en los clubes profesionales de fútbol.

LINKOGRAFÍA:

1. <http://www.mundoatletismo.com/Doc/Articulo2012.pdf>.
2. <http://juanchocorrelon.com/abc-carrera-a-pie/historia/item/7011-historia-del-atletismo>.
3. http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=13104424&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=277&ty=10&accion=L&origen=bronco%20&web=www.apunts.org&lan=es&fichero=277v10n040a13104424pdf001.pdf.
4. <http://www.aamoratalaz.com/articulos/tve98.htm>.
5. <http://www.uco.es/IVCongresoInternacionalEducacionFisica/congreso/Documentos/001-230-019-002-001.html>.
6. <http://www.uco.es/IVCongresoInternacionalEducacionFisica/congreso/Documentos/001-230-019-002-001.html>.
7. http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/13/13_3239.pdf.