



RESUMEN

La presente investigación, comprende una serie de procesos técnicos, metodológicos y pedagógicos para la “Aplicación de una Batería de Test Físicos, para valorar la aptitud física de niños y niñas entre 8 y 12 años de edad, pertenecientes a la Cultura Shuar del Cantón Santiago-Provincia de Morona Santiago, Ecuador en el año 2011”; estos comprenden la fundamentación teórica de conceptos y técnicas del deporte, la manera de aplicarlas a un conglomerado específico, la forma de presentar y analizar los datos recogidos, las conclusiones de los resultados obtenidos, el planteamiento de nuestros puntos de vista como recomendación para las instancias encargadas del deporte, y finalmente la parte referencial que orienta a conocer las fuentes bibliográficas de apoyo a la investigación realizada, así como una exposición de la documentación fotográfica que certifica lo realizado.

La propuesta básicamente nos muestra las cualidades físicas más desarrolladas en estos niños y niñas para orientarlos hacia su deporte específico; además con esta investigación sentamos un precedente para que las Instituciones pertinentes como Liga Deportiva Cantonal de Santiago y Federación Deportiva de Morona Santiago, tengan una orientación para organizar adecuadamente el proceso del desarrollo deportivo.

Los resultados logrados, determinan que existe homogeneidad en el rendimiento de cada grupo según su sexo y edad clasificados en 10 grupos, representando cada uno un 10% de rendimiento para un total de 100%.

Son cuatro las aptitudes físicas mejor valoradas y aparecen en el siguiente orden; en primer lugar el equilibrio, seguido por la coordinación y velocidad, y finalmente la resistencia.



PALABRAS CLAVES

Batería de test físicos, Medidas antropométricas, Cualidades físicas, Valoración física, Cultura Shuar, Talentos deportivos, Práctica deportiva, Testados, Evaluador, Nutrición.



ÍNDICE

RESUMEN.....	1
PALABRAS CLAVES.....	2
ÍNDICE.....	3
PORTADA.....	6
AUTORÍA.....	7
CERTIFICADO DEL DIRECTOR.....	8
DEDICATORIAS.....	9
AGRADECIMIENTO.....	10
INTRODUCCIÓN.....	11
CAPÍTULO I.....	14
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA:.....	14
1.1 LAS CUALIDADES FÍSICAS.....	15
1.2 CONCEPTOS Y DEFINICIONES DE CUALIDADES FÍSICAS.....	20
1.3 MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS Y BATERÍAS DE TEST FÍSICOS.....	34
1.4 CONCEPTO DE TEST FÍSICO.....	40
1.5 IMPORTANCIA DE LOS TEST FÍSICOS.....	41
1.6 CLASES DE TEST FÍSICOS.....	42
1.7 IMPORTANCIA DE VALORAR EN NIÑOS LA CONDICIÓN FÍSICA.....	45
1.8 SELECCIÓN DE POSIBLES TALENTOS.....	47
1.9 FASES O PERÍODOS SENCIBLES.....	52



CAPÍTULO II	57
METODOLOGÍA APLICADA:	57
2.1 REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	58
2.2 ESTUDIO DE CAMPO	59
2.3 APLICACIÓN DE ENCUESTAS	61
2.4 APLICACIÓN DE TEST FÍSICOS.....	61
CAPÍTULO III	62
RECOLECCIÓN Y PRESENTACIÓN DE DATOS:	62
3.1 MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS	63
3.2 APLICACIÓN DE LOS TEST FÍSICOS.....	67
3.3 PRESENTACIÓN DE LOS DATOS OBTENIDOS	77
CAPÍTULO IV	85
TRATAMIENTO DE DATOS:	85
4.1 CLASIFICACIÓN DE DATOS	86
4.2 TABULACIÓN DE RESULTADOS.....	92
4.3 VALORACIÓN ESTADÍSTICA DE LOS DATOS.....	105
CAPÍTULO V	111
RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	111
5.1 DIAGRAMACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	112
5.2 CONCLUSIONES	139
5.3 RECOMENDACIONES	141



CAPÍTULO VI	143
PARTE REFERENCIAL	143
6.1 BIBLIOGRAFÍA Y NETGRAFÍA	144
6.2 ANEXOS.....	147



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867

Yo, Cleber Vinicio Vásquez Heras, reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Licenciado en Ciencias de la Educación Especialización Cultura Física. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Cleber Vinicio Vásquez Heras

1400299473

UNIVERSIDAD DE CUENCA
Facultad de Filosofía, Letras y
Ciencias de la Educación

Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999

Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316

e-mail cdjibv@ucuenca.edu.ec casilla No. 1103

Cuenca - Ecuador



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867

Yo, Nery Geovani Heras Vargas, reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Licenciado en Ciencias de la Educación Especialización Cultura Física. El uso que la Universidad de Cuenca hiciera de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Nery Geovani Heras Vargas
0102794716

UNIVERSIDAD DE CUENCA
Facultad de Filosofía, Letras y
Ciencias de la Educación

Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999

Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316

e-mail cdjbv@ucuenca.edu.ec casilla No. 1103

Cuenca - Ecuador



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867

Yo, Cleber Vinicio Vásquez Heras, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor/a.

Cleber Vinicio Vásquez Heras
1400299473

UNIVERSIDAD DE CUENCA
Facultad de Filosofía, Letras y
Ciencias de la Educación

Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999

Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316

e-mail cdjbv@ucuenca.edu.ec casilla No. 1103

Cuenca - Ecuador



UNIVERSIDAD DE CUENCA
Fundada en 1867

Yo, Nery Geovani Heras Vargas, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor/a.

Nery Geovani Heras Vargas
1400523096

UNIVERSIDAD DE CUENCA
Facultad de Filosofía, Letras y
Ciencias de la Educación

Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999

Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316
e-mail cdjbv@ucuenca.edu.ec casilla No. 1103
Cuenca - Ecuador



**FACULTAD DE FILOSOFÍA,
LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE CULTURA FÍSICA**

**“APLICACIÓN DE UNA BATERÍA DE TEST, PARA VALORAR LA
APTITUD FÍSICA DE NIÑOS Y NIÑAS DE ENTRE 8 Y 12 AÑOS DE
EDAD; PERTENECIENTES A LA CULTURA SHUAR DEL CANTÓN
SANTIAGO-PROVINCIA DE MORONA-SANTIAGO-ECUADOR EN EL
AÑO 2011”**

TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN
DEL TÍTULO DE LICENCIADO EN
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN,
ESPECIALIZACIÓN CULTURA FÍSICA

AUTORES: VÁSQUEZ HERAS CLEBER VINICIO
HERAS VARGAS NERY GEOVANI

DIRECTOR: MST. TEODORO CONTRERAS CALLE

**CUENCA – ECUADOR
2012**



AUTORÍA

Las ideas y opiniones expuestas en el presente trabajo investigativo son de exclusiva responsabilidad de los Autores, excepto las citas bibliográficas presentadas en los conceptos y definiciones textuales que mantienen su autoría y que se hallan adjuntas en este trabajo.

.....
Sr. Cléber Vásquez Heras

CC: 140029947-3

.....
Sr. Nery Heras Vargas

CC: 140052309-6



Máster. Teodoro Contreras Calle:

C E R T I F I C A:

Haber encaminado, inspeccionado y orientado durante todo el proceso de investigación, titulado **“APLICACIÓN DE UNA BATERÍA DE TEST, PARA VALORAR LA APTITUD FÍSICA DE NIÑOS Y NIÑAS DE ENTRE 8 Y 12 AÑOS DE EDAD; PERTENECIENTES A LA CULTURA SHUAR DEL CANTÓN SANTIAGO, PROVINCIA DE MORONA-SANTIAGO, ECUADOR, EN EL AÑO 2011”** de autoría de los señores: **Cléber Vinicio Vásquez Heras y Nery Geovany Heras Vargas.**

En virtud de que el presente informe investigativo cumple con todos los requisitos de ley exigidos para un trabajo de este nivel, **Autorizo** su presentación, sustentación y defensa.

Cuenca, Mayo del 2012

Máster. Teodoro Contreras Calle
DIRECTOR DE TESIS
CC: 010228379-3

VÁSQUEZ HERAS CLEBER VINICIO
HERAS VARGAS NERY GEOVANI



DEDICATORIA

Al apoyo incondicional e ineludible de los pilares de mi vida y que fueron la inspiración para conseguir este gran logro: mis Hijos CAROLINA, SAMANTHA y ROOSWELL, mi Esposa RINA y mi nieta MARÍA PAZ; a quienes dedico con todo mi amor y cariño éste mi sueño hecho realidad.

CLEBER VÁSQUEZ

DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo a mis padres, Ángel Heras y Berta Vargas quienes han sido ejes fundamentales en mi vida y a quienes debo el honor y el respeto, ya que gracias a su incansable labor e incondicional apoyo han hecho de mí un mejor ser humano, quienes han sido un verdadero ejemplo de perseverancia y responsabilidad. A mis amados hermanos Marcia, Fabián, Wilman, Digmar y Beky; quienes han sido soporte en mis momentos de alegría y tristeza a mis sobrinos que motivan día a día mi existencia. Por último a mi gran amor Viviana, el ser humano que llegó a mi vida en el momento exacto para inspirarme y cambiar mi manera de enfrentarme a ella. Con profundo amor a los seres que están y los que esperamos con gran ansiedad lleguen a nuestras vidas, a todos ellos que son parte de un gran objetivo que con constancia hoy lo hacemos realidad.

NERY HERAS



AGRADECIMIENTO

Primeramente a Dios nuestro Padre Todopoderoso, por la fortaleza espiritual que nos ha regalado para no claudicar en el objetivo de nuestras vidas que es el de alcanzar nuestro título profesional.

Nuestros sinceros agradecimientos a las personas más importantes en nuestras vidas, la Familia; por la paciencia y apoyo incondicional demostrada durante la vida estudiantil que hemos pasado.

Al Magíster Teodoro Conteras Calle por la colaboración sincera, sus acertadas sugerencias e interés demostrado al guiar nuestra práctica profesional, que con nobleza, paciencia y entusiasmo depositado en nosotros y sus vastos conocimientos para poder concluir con nuestro trabajo investigativo.

A las niñas, niños, profesores y padres de familia, por habernos brindado vuestro esfuerzo, confianza y apertura para la realización de este trabajo investigativo en sus respectivas escuelas y comunidades Shuar.

A la Universidad de Cuenca, que con su acertada política educativa contribuye al desarrollo de la sociedad, brindando la oportunidad de formarnos profesionalmente; por lo que hacemos votos para que continúe con esta magna labor.

CLÉBER Y NERY



INTRODUCCIÓN:

El proceso de detección y selección de prospectos para la iniciación en las exigencias del entrenamiento deportivo contemporáneo, no se pueden ver aislados de la etapa que inicia el desarrollo de habilidades y destrezas motrices que componen la base de cualquier manifestación deportiva; nos referimos sin duda a la Educación Física y a la estructuración científica y pedagógica de sus planes y programas. Es por ello que la problemática que representa el garantizar logros para el deporte, exige la estructuración de un "Sistema de Selección de Talentos para la Iniciación Deportiva", partiendo del criterio de articulación y aprovechamiento óptimo de todo el potencial que en recursos materiales y técnicos poseen las estructuras que atienden la Educación Física y el Deporte en cualquier país.

Todo programa de Educación Física debe estar sustentado sobre la base de los test y valoraciones pedagógicas que justifican su estructuración en cuanto a contenidos y dosificaciones, que al mismo tiempo dentro del proceso de enseñanza aprendizaje posibilita la articulación vertical y horizontal de los contenidos, tanto en lo atinente a la instrucción como cultura general así como a los educativos vistos a la luz de la concepción más integral y particular, como lo es el caso de la educación psicomotriz.

Dentro de los instrumentos utilizados en la investigación como los test pedagógicos, aparecen los referentes en nuestro concepto, a la "Eficiencia Física o Rendimiento Motor", que evalúan la expresión del desarrollo de las capacidades motrices alcanzadas como consecuencia del fenómeno educativo y formativo, (entiéndase la acción de los planes y programas de Educación Física y Deportes que se aplican en las escuelas de nuestro país), así como la influencia en la interacción del medio natural del individuo de la cultura Shuar sobre el organismo del hombre como ser social, (referido a factores socioeconómicos, culturales



y medios ambientales, entre otros, que inciden en el proceso ontogenético de su desarrollo).

Considerando el suceso desde la colonización de la Cultura Shuar en nuestra región amazónica ecuatoriana y con el pasar del tiempo hasta la actualidad en que vivimos relacionados socialmente, se constata que esta cultura Shuar ha tratado de mantener sus costumbres, tradiciones, creencias, juegos, etc; pero a causa de la fuerza de la colonización, éstos han ido poco a poco incorporado y adaptando fielmente como parte de su cultura de vida un sin número de costumbres propias de los colonos, entre otras las actividades deportivas que para ellos eran totalmente desconocidas y curiosamente observadas, hasta compaginarse y compartir activa y socialmente con los colonos.

Actualmente el Shuar ha sobresalido de entre la población de la Región, ganándose espacios en diferentes ámbitos, pero principalmente destacaremos las actividades deportivas como lo son el Atletismo y el Fútbol, pero que cabe mencionar que el Shuar aún se siente discriminado, puesto que muchas de las veces por sus hábitos de vida, su manera de trabajo, sus creencias ancestrales, su forma de alimentación y su entorno de vida ligado al medio natural, se lo creía apto sólo para la práctica del atletismo, en especial para las carreras de resistencia.

Con una finalidad eminentemente social, nos hemos planteado hallar las verdaderas aptitudes físicas para la práctica deportiva en la que pueden rendir con mayor eficacia los niños y niñas de la Cultura Shuar de entre 8 y 12 años de edad, de aquellas comunidades de nuestro Cantón Santiago que cuentan con un establecimiento educativo perteneciente al sistema escolar Bilingüe; mediante la aplicación de los test físicos y el análisis de los resultados.

Los resultados de esta investigación nos orientan a pensar y creer de otra manera, porque dado que incluso con las series de limitantes que tropiezan para la práctica deportiva como lo son la carencia de canchas y



espacios físicos adecuados para la práctica deportiva, sin entrenadores ni profesores del ramo, su monótona alimentación y la falta de recursos materiales y económicos con los que cuentan, ellos han demostrado también tener aptitudes para desarrollar otras actividades deportivas con relación a sus cualidades físicas, determinándose que esta Cultura indudablemente es capaz de sobresalir en cualesquier ámbito deportivo.

Sentamos sin duda alguna un gran precedente a nivel académico, razón por la cual surgirá el interés de conocer las aptitudes físicas propias de esta cultura ancestral de nuestra Amazonía para llevar a la práctica deportiva dirigida y planificada.

Somos optimistas de que las entidades encargadas de velar por el deporte en nuestro medio como lo son Liga Deportiva Cantonal de Santiago y Federación Deportiva de Morona Santiago, puedan explotar las cualidades y condiciones físicas y deportivas de estas niñas y niños de la Cultura Shuar de la mejor manera en pos del desarrollo humano y en bien del cantón, provincia y país.

El trabajo investigativo consta de tres partes fundamentales. Una primera, que comprenden los capítulos I y II mismos que están dirigidos a la fundamentación teórica de los conceptos bibliográficos que componen el marco científico y el proceso metodológico aplicado para el efecto. Una segunda parte que engloba los capítulos III, IV y V que corresponden al trabajo de campo propiamente dicho, en los cuales se tomaron las medidas antropométricas y pruebas físicas correspondientes a cada niña y niño de la cultura Shuar, luego los datos recogidos fueron minuciosamente tratados, para finalmente concluir con la presentación de los resultados obtenidos de este proceso investigativo. Una tercera y última parte comprenden las referencias, como el listado de textos y páginas web consultadas, planillas para recolección de datos, muestras de las encuestas aplicadas, fichas de valoración física con firmas y sellos de responsabilidad, y finalmente una gama de fotografías captadas en las diferentes instancias de la investigación.

CAPÍTULO I

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

IMAGEN Nº 1



Estudiantes y Profesores de la Escuela "ETSA" Comunidad NUNKANTAI.



1.1 LAS CUALIDADES FÍSICAS:

Las cualidades físicas, también denominadas capacidades condicionales, constituyen la expresión de numerosas funciones corporales que permiten la realización de las diferentes actividades físicas. A la hora de estudiarlas, pueden dividirse en los siguientes grupos:

Cualidades básicas: son las que participan de manera indispensable en la mayoría de las actividades físicas. Dentro de estas se encuentran: la fuerza, la resistencia, la velocidad y la flexibilidad (aunque algunos autores consideran esta última como cualidad complementaria).

Las cualidades físicas básicas determinan en su conjunto la capacidad o aptitud física general de un individuo, y al ser susceptible de entrenamiento, permiten la posibilidad de mejorarlas.

Por otra parte los factores que limitan las capacidades físicas básicas son la disponibilidad de energía en los músculos y los mecanismos que regulan su abastecimiento: enzimas, velocidad y fuerza de las contracciones debida a la calidad de las uniones motoras (conjunto formado por una alfa-motoneurona y todas las fibras a las que inerva).

Cualidades complementarias: son las deben estar presentes en cualquier actividad física para un óptimo desempeño pero no son indispensables. En este grupo se hallan: la coordinación, el equilibrio, la ubicación espacial etc.

Cualidades derivadas: son las que se producen como consecuencia de la conjunción de diversas cualidades físicas básicas o complementarias; así suelen manifestarse las cualidades físicas durante el desarrollo de cualquier actividad deportiva. Es el caso de la agilidad y la potencia.¹

¹KAMMERER Maximiliano; ARISTIZÁBAL Juan Carlos. "Teoría y Práctica del Entrenamiento Deportivo"



- Según (R. Manno) las capacidades motoras son las condiciones motoras de tipo interno que permiten el funcionamiento de las posibilidades motoras", y complementa lo antes planteado al señalar que "éstas son un conjunto de predisposiciones o potencial motriz fundamental en el hombre, que hacen posible el desarrollo de las habilidades motoras aprendidas".

- Para (A. Ruiz 1987) "las capacidades físicas constituyen fundamentos para el aprendizaje y perfeccionamiento de las acciones motrices para la vida que se desarrollan sobre las bases de las condiciones morfo - funcionales que tiene el organismo, representan uno de los componentes esenciales para el desarrollo de las capacidades de rendimiento físico del individuo".

Continúa expresando que independientemente de las influencias de las propiedades orgánicas individuales, existen tres factores que determinan la rapidez, facilidad y magnitud con que pueden desarrollarse las capacidades físicas:

- Las particularidades desde el punto vista ontogenético que tiene cada individuo.
- Las particularidades de las influencias externas dirigidas al desarrollo de esas capacidades motoras.
- Las particularidades de que una misma actividad pueda desarrollar diferentes capacidades físicas.

- (Manno) al hablar de las cualidades motoras, reflexiona sobre como éstas se aprecian unidas a la ejecución de los movimientos técnico - tácticos y físicos en sentido general, son los que expresan el nivel de desarrollo de una habilidad determinada. Por ello, el profesor debe de tener en cuenta, por ejemplo si en la estructura del movimiento hay fluidez, fuerza de salida adecuada, aceleración del movimiento, etc.



- (Pradet 2000) es del criterio de "que es más importante la cualidad que la capacidad, ya que la capacidad cubre el supuesto de que un individuo pueda poseer una posibilidad motora, lo que no implica, según sus consideraciones, que el individuo sea capaz de utilizarla, referido al deporte señala que es mucho más importante afirmar que un atleta realiza tal performance, que decir que este atleta merece tal performance".

No compartimos el criterio expresado por Pradet, partiendo del punto de vista de que si el individuo no tiene las potencialidades orgánicas y psíquicas para el desarrollo de una capacidad determinada, será imposible utilizar esta dentro de la actividad competitiva(cualidad); pero si se debe de señalar que sus planteamientos, coinciden con algunos de los argumentos valorados, sobre todo cuando define la capacidad motora, como condición potencial y la cualidad como expresión cualitativa de cada movimiento técnico, deportivo.

Los elementos antes expuestos nos permiten afirmar que las capacidades motoras constituyen un requisito básico sobre el que se desarrolla una habilidad técnica, es la posibilidad orgánica, potencial, y la cualidad es la capacidad puesta en función, concretada de una habilidad técnico - táctica, que se expresa en la forma peculiar de ejecutar dicha técnica por diferentes atletas.

- La reflexión que aporta el brillante médico y ensayista español (Gregorio Marañón y Posadillo 1887-1960) cuando expresa "...tienes más cualidades de lo que tú mismo crees; pero para saber si son de oro bueno las monedas, hay que hacerlas rodar, hacerlas circular Gasta tu tesoro", permite ilustrar metafóricamente, la importancia de la actividad para el desarrollo de diferentes cualidades humanas, aspecto que es válido para el perfeccionamiento de las cualidades motoras producto del ejercicio físico.

El proceso de metamorfosis de la capacidad a cualidad, sólo se logra en la práctica, lo que debe de propiciar la determinación de la calidad del



gesto técnico; en este complejo proceso el entrenador o profesor se debe de auxiliar de ejercicios físicos especiales que permitan hacer una transferencia positiva de hábitos, que faciliten una movilización efectiva de todas las potencialidades acumuladas por el deportista de la capacidad o conjunto que de éstas, teniendo en cuenta como una premisa básica las particularidades individuales del deportista.

Este campo resulta muy complejo y contradictorio dentro del marco del desarrollo de la formación de habilidades motoras y de la preparación del deportista en sentido general, ya que el paso de la transformación de la capacidad potencial general, heredada o adquirida por un deportista y su posterior incorporación al acervo de una estructura técnico - táctica, requiere de una fina habilidad pedagógica y metodológica para organizar y conducir el proceso por parte del entrenador, cualquier error en la selección de los ejercicios que permitan la formación del conjunto de las cualidades que garantizan la eficiencia técnica, pueden dar al traste con el nivel de rendimiento competitivo de una técnica dada o retraso en el aprendizaje motor.

- Según (Zatsiorki) "a cada hombre se le atribuyen posibilidades diferentes de levantar diferentes pesos, desplazarse a diferentes velocidades, La respuesta a cada tarea motora propuesta, implica una forma peculiar de asumirla en dependencia de las posibilidades físicas que tenga cada individuo o del tipo de actividad y experiencia motriz que éste posea; así su desarrollo físico externo e interno también tendrá cambios en dependencia de la actividad física practicada, por ejemplo: los levantadores de pesas son por lo general hombres de estatura pequeña, con respecto al peso corporal, de hombros anchos y muy musculosos, mientras que los atletas de carreras de fondos son delgados y de poca musculatura sobre todo en los planos del tronco y los brazos.

- (García Manso y colaboradores 1996) al respecto señalan que "atendiendo al significado del lenguaje, conceptos como son condición



física, aptitud física, eficiencia motriz, capacidad motriz, etc.,... son términos que de forma coloquial se emplean independientemente para designar una misma realidad. Y continúan planteando mas adelante. "Entendemos que los conceptos de capacidad motriz o eficiencia motriz son los que realmente se ajustan a nuestros propósitos. Ambos definen los niveles de aptitud en las capacidades del movimiento que posee una persona, podríamos entender que las capacidades es lo que determinan el aspecto cuantitativo, mientras que la eficiencia su aspecto cualitativo".

- (Torres, J. y otros) definen las cualidades físicas básicas (capacidades motrices o cualidades físicas condicionantes), según los autores, "como aquellas predisposiciones fisiológicas innatas en el individuo, factibles de medida y mejora, que permiten el movimiento y el tono muscular. Son por lo tanto aquellas que en el entrenamiento y el aprendizaje van a influir de manera decisiva, mejorando las condiciones heredadas en todo su potencial".

Estas cualidades físicas básicas, son en sí mismas una abstracción, pues cada vez que realizamos un ejercicio o tenemos una actuación deportiva se precisa de todas las cualidades en mayor o menor medida.

- Pero la condición física no sólo es necesaria en el ámbito lúdico del deporte. La actividad profesional y aun la vida cotidiana necesitan de una condición física, que, según (Hebbeling) puede ser agrupada en cuatro niveles:

- Mínimo: que debe ser alcanzado por todos los sujetos, ya constituye el umbral entre el organismo sano y el patológico.
- Medio: que corresponde al índice medio estadístico de una población heterogénea
- Ideal: considerado como el valor óptimo para una máxima capacidad y eficacia funcional en un entorno cotidiano
- Especial: necesario para una práctica deportiva competitiva



En síntesis, y recogiendo la clasificación referida, podríamos hablar de dos tipos de condición física:

- General: parte del nivel mínimo como garantía de un organismo sano y que dota al sujeto del grado de eficacia necesario para desenvolverse en su actividad cotidiana, profesional, de ocio o de relación.
- Especial: se corresponde con un nivel especial, y que es particular para cada tipo de deporte

1.2 CONCEPTO Y DEFINICIÓN DE LAS CUALIDADES FÍSICAS:

Las Cualidades Físicas, son capacidades innatas del individuo, factibles de medida y de mejora mediante un proceso de entrenamiento. Los podemos clasificar en tres grandes apartados:

- Motrices: el proceso de elaboración psicomotora y psicosensores no es tan complejo como en las psicomotrices (flexibilidad, resistencia, fuerza).
- Perceptivo-motoras: capacidades que presuponen un proceso de elaboración sensorial muy elaborado y que, además, están muy interrelacionadas entre sí y con las motrices (coordinación, equilibrio, percepción espacial/temporal).
- Capacidades resultantes: en sí no son cualidades, sino un compendio de las anteriores (agilidad, habilidad).

1.2.1 RESISTENCIA:

Es la capacidad de desarrollar un esfuerzo el mayor tiempo posible. Existen dos clases de resistencia:

- Aeróbica (orgánica).- todo aquel trabajo que se desarrolla en equilibrio; solamente con la energía que el organismo es capaz de captar.



- Anaeróbica (inorgánica).- todo aquel trabajo en el que se gasta más energía de la que pueden aportar las células.²

Es la capacidad de resistir psíquica y físicamente a una carga durante un largo tiempo, produciéndose finalmente un cansancio insuperable debido a su intensidad y duración.

La resistencia es una característica del rendimiento que pertenece a la naturaleza humana. Sus rasgos principales se fundamentan en los factores orgánicos, fisiológicos y psíquicos. La resistencia esta determinada por el sistema cardio-respiratorio, el metabolismo, el sistema nervioso, así como por la coordinación de movimientos y por componentes psíquicos. Aparece en esferas diversas de la vida cotidiana, por lo que se dice que existe una resistencia física, sensorial y emocional (psíquica).

Aliada con la resistencia esta la noción de cansancio, una disminución de aquella. El cansancio se hace evidente cuando una actividad es cada vez más difícil de practicar, hasta que finalmente resulta imposible continuar con la misma intensidad. Cuando aparece el cansancio, al principio puede ser igualado por un gran esfuerzo de la voluntad; después la actividad puede ser ejecutada con la misma intensidad; a esto se le llama cansancio compensado. En una segunda etapa la intensidad disminuye, aunque se tenga mucha fuerza de voluntad es el llamado cansancio no compensado.

La resistencia es una cualidad física relacionada con la herencia genética y el entrenamiento, mediante un adecuado desarrollo de la resistencia se consiguen buenas cualidades para las cargas prolongadas, una gran tolerancia al entrenamiento, una mayor capacidad para soportar la fatiga y el cansancio y una mayor capacidad de recuperación.

² ARROYOMOLINOS Polígono; "Gran Enciclopedia de los Deportes"; Madrid-España; Cultural de Ediciones S.A

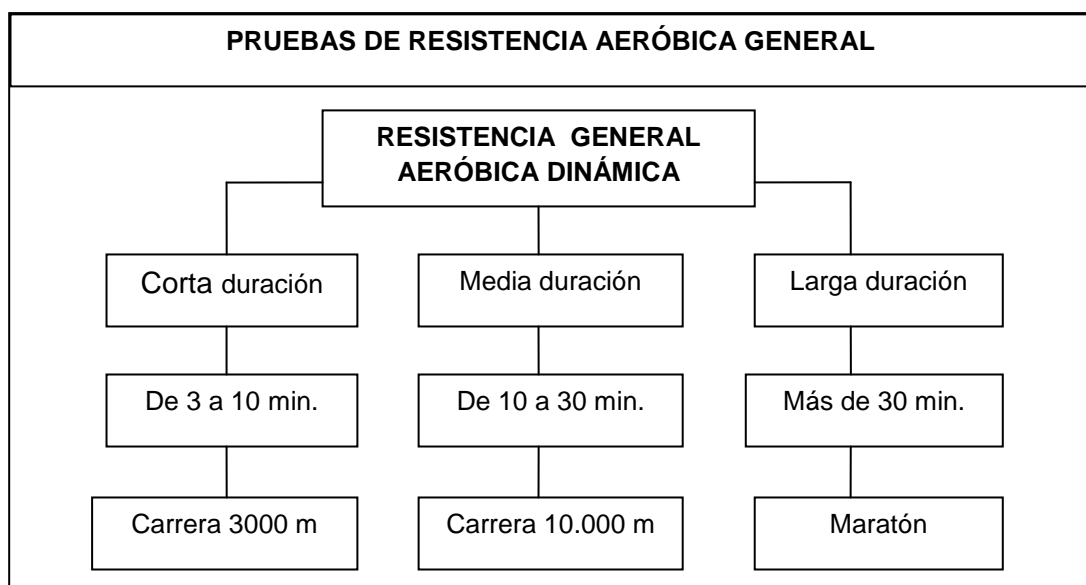


Tipos de resistencia

Resistencia aeróbica: se entiende como tal la capacidad de resistir a la fatiga en los esfuerzos de larga duración e intensidad moderada. Es un trabajo que se realiza con suficiente cantidad de oxígeno. Después de algunos minutos de carga, se establece un equilibrio entre el consumo y la liberación de energía (estado estable), pudiendo ser ejecutado el trabajo durante un largo tiempo. Se establece en tres minutos la duración mínima para que el esfuerzo sea de resistencia aeróbica, siempre que se esté actuando a una intensidad superior al 50% de la máxima capacidad de trabajo circulatorio. Esto corresponde, en ambos sexos, en la tercera década de la vida, a una frecuencia cardíaca superior a las 130 pulsaciones por minuto.

La resistencia aeróbica presenta, entre otras denominaciones, las siguientes: *endurance* (terminología francesa), *aerobic power*, *aerobic endurance*, *cardio respiratory endurance* (americana) y *aerobe ausdauer* (alemana). Ejemplos de resistencia aeróbica son: carreras largas (10,000 m), natación de larga distancia, ciclismo en ruta, esquí de fondo, etc. Según el volumen de la región de la musculatura solicitada, se diferencian la resistencia aeróbica general y la resistencia aeróbica localizada.

CUADRO Nº 1



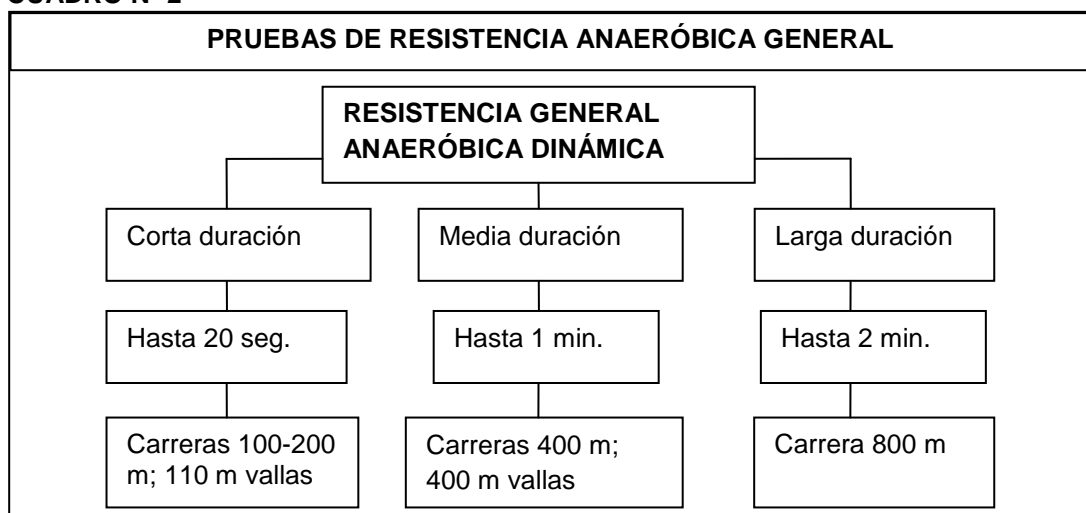


Resistencia anaeróbica: es la capacidad de realizar un trabajo de intensidad máxima o sub-máxima con insuficiente cantidad de oxígeno durante un período de tiempo inferior a 3 minutos. En los esfuerzos anaeróbicos se origina un gran débito de oxígeno, y como consecuencia de ello se forma una gran cantidad de lactato que se relaciona con un incremento de la acidez metabólica; por ejemplo, en las pruebas de atletismo de 400 y 800 m. Desde el punto de vista bioquímico, tanto la degradación del ATP como de la CP (creatina fosfato) se produce por la elevada demanda energética que, además, acelera la glucólisis y aumenta la producción de lactato.

La resistencia anaeróbica recibe entre otras denominaciones: *resistance* (terminología francesa), *anaerobic endurance* (americana), *stehvermogen* (alemana) y también resistencia de la velocidad, resistencia de tiempo o poder de manutención. De acuerdo con la cantidad de la musculatura solicitada en el esfuerzo, la resistencia anaeróbica puede ser de dos tipos: resistencia anaeróbica general o resistencia anaeróbica localizada.

En las pruebas de natación sobre distancias cortas (100 y 200 m libre), la resistencia anaeróbica general adquiere un protagonismo fundamental. Se trata de esfuerzos máximos que se prolongan durante menos de 3 minutos. En la prueba atlética de los 400 m. actúa la resistencia anaeróbica general de duración media.

CUADRO N° 2





Las diferencias entre las resistencias aeróbica y anaeróbica pueden ser resumidas así: en esfuerzos de corta duración, las necesidades de energía se cubren casi exclusivamente por procesos anaeróbicos; en cargas con duración superior a los 3 minutos, el empleo de energía aeróbica gana cada vez más importancia.

Efectos fisiológicos del trabajo de resistencia en el organismo

Los sistemas implicados como son el sistema cardiovascular, el respiratorio, el nervioso y el sistema hormonal, y su capacidad de trabajo conjunto, determinarán el nivel de resistencia que un individuo puede tener.

Los individuos entrenados en resistencia tienen a disposición de sus músculos un aumento en el aporte de oxígeno y de nutrientes que hacen que la fatiga retrase su aparición. Entonces como el cansancio se retarda y la recuperación se ve sustancialmente acelerada, se produce una mayor capacidad de trabajo, un mayor grado de actuación, una menor fatiga y una mayor tolerancia al débito de oxígeno. Esto permite mantener o prolongar un esfuerzo máximo o sub-máximo sin pérdida de la cualidad, a pesar de la acumulación de sustancias tóxicas y de la consecuente intoxicación muscular.

Adaptaciones fisiológicas al trabajo de resistencia

- Hipertrofia cardíaca
- Disminución de la frecuencia cardíaca tanto en reposo como durante ejercicio.
- Mayor capilarización, incremento del volumen de cada capilar y del número de capilares. El volumen capilar puede aumentar sobre el trabajo 240 veces de su volumen de reposo, en aquellas personas que se encuentran altamente entrenadas en resistencia.
- La provisión de oxígeno para los músculos se vuelve mayor como consecuencia de una mejor capilarización de los grupos musculares



entrenados. También los productos metabólicos de desecho son eliminados con mayor facilidad.

- Aumento de la irrigación vascular.
- Incremento del volumen sanguíneo.
- Aumento de la cantidad de glóbulos rojos (hemoglobina y, consecuentemente, de la tasa de oxígeno, transportados por la sangre).
- Incremento de la mioglobina.
- Aumento de sustancias “tampones” que son necesarias para conservar el equilibrio ácido-básico el organismo.³

1.2.2 FUERZA:

Capacidad de crear tensión intramuscular.⁴

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

Tipos de fuerza

Fuerza máxima.- la fuerza máxima (fuerza bruta) se define como la fuerza más grande que el sistema neuromuscular es capaz de ejercer en una sola contracción muscular máxima. En consecuencia, determinará el

³ KAMMERER Maximiliano; ARISTIZÁBAL Juan Carlos. “Teoría y Práctica del Entrenamiento Deportivo”

⁴ ARROYOMOLINOS Polígono; “Gran Enciclopedia de los Deportes”; Madrid-España; Cultural de Ediciones S.A



rendimiento en aquellos deportes en los que haya que controlar o superar una gran resistencia (por ejemplo, en los levantamientos de pesas). «Controlado» significa aquí que a los músculos se les puede exigir permanecer en un estado de contracción estática (isométrica) con unas demandas de fuerza estática máxima o casi máxima. Es posible combinar las exigencias para una fuerza máxima con una alta velocidad de contracción (por ejemplo, en el lanzamiento de martillo y en el lanzamiento de peso) o con altas demandas sobre la resistencia (por ejemplo, en el remo). Cuanta más pequeña sea la resistencia a superar, menor será la intervención de la fuerza máxima. Acelerar el cuerpo a partir de la posición de reposo (esprintar) o impulsar el cuerpo desde el suelo (saltos) significa que hay que superar una mayor resistencia que si se quiere mantener un movimiento uniforme, como en los deportes de mediana y larga resistencia.

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

Fuerza-resistencia.- es la habilidad o capacidad de todo el organismo para soportar la fatiga. Se caracteriza por una capacidad relativamente alta para expresar la fuerza, junto con una facultad para perseverar. Pruebas antiguas de «fuerza», tales como flexiones máximas de brazos, son de hecho pruebas de fuerza-resistencia. Determina principalmente el



rendimiento cuando hay que superar una considerable resistencia durante un período bastante prolongado de tiempo. Así en el remo, la natación, el esquí de fondo y en encuentros de pista de entre 60 segundos y 8 minutos de duración, es de esperar descubrir que la fuerza-resistencia es un factor crítico. Esto puede explicar la relación en el atletismo de entre el correr por colinas y la mejora en los 800 metros demostrada por Viru, Urgenstein y Pisuke (1972).

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

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

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

La fuerza absoluta de la pierna al extenderse favorece al lanzador de peso, pero la fuerza relativa de la pierna al extenderse favorece al saltador.

El entrenamiento de fuerza para el desarrollo de la fuerza explosiva resulta crítico, si no va acompañado de hipertrofia muscular y del consiguiente aumento del peso corporal. Según Búhrle (1971) la



hipertrofia es óptima cuando cargas de entre el 65 y el 80% del máximo se repiten entre 6 y 10 veces en series de 3 ó 4 ó más. Se sabe que los culturistas han hecho 6 series de 12 repeticiones entre un 60 y un 65% del máximo. Este ejercicio no es recomendable para atletas que necesitan aumentar la fuerza relativa. Harre (1973) aconseja que se de preferencia a la ejecución de ejercicios específicos con partes del cuerpo cargados con un 3-5% del peso corporal, tal como los empleados por los gimnastas (pesos en las muñecas, o chaquetas lastradas): "La alta tensión muscular necesaria para un aumento de la fuerza, se genera así mediante la rápida y «explosiva» contracción muscular".⁵

1.2.3 VELOCIDAD:

Capacidad de realizar uno o varios movimientos en el menor tiempo posible.⁶

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

La velocidad se mide en metros por segundo, como, por ejemplo, al cuantificar el valor de la velocidad correspondiente a la acción de mover una parte del sistema de palancas del cuerpo en relación con otra; la velocidad hacia delante del cuerpo al esprintar o en un punto del despegue al saltar; y la velocidad de los instrumentos y de las pelotas al soltarlos o al ser golpeados. El tiempo empleado para desarrollar una cierta tarea puede considerarse también como una medida de la

⁵ <http://www.portalfitness.com/Nota.aspx?=531>

⁶ ARROYOMOLINOS Polígono; "Gran Enciclopedia de los Deportes"; Madrid-España; Cultural de Ediciones S.A



velocidad del atleta. El número de repeticiones de una tarea dentro de un corto período de tiempo puede considerarse como un índice de velocidad. Por ejemplo, el número de series repetidas en una carrera de relevos a lo largo de 5 metros en 20 segundos. El material de medición incluye cronómetros, células fotoeléctricas acopladas a dispositivos de impresión, técnicas cinematográficas basadas en la velocidad de la película, placas sensibles, etcétera.

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

La velocidad puede ser un factor determinante directamente, como por ejemplo en, la reacción a la pistola en la salida, o indirectamente, como por ejemplo, en el desarrollo de la energía cinética al saltar. La diferencia entre directa e indirecta es que, con la primera, se busca la velocidad máxima mientras que con la última se requiere alguna velocidad óptima para permitir una expresión máxima de la fuerza adecuada. En consecuencia, es importante tener presente que la velocidad aumenta pero que ello no lleva necesariamente a una mejora del rendimiento. El modelo de velocidad y aceleración de los movimientos relacionados debe ser sincronizado de modo que cada parte del sistema de palancas pueda hacer una contribución óptima de fuerza. Por ejemplo, no tendría sentido el iniciar el movimiento del brazo para lanzar el disco tan deprisa que iniciase su contribución antes que las piernas y el tronco, ni beneficiaría al saltador de longitud el tener tanta velocidad horizontal en la tabla que no



le permitiese disponer de suficiente tiempo para que la pierna que da el impulso del despegue expresase la fuerza requerida para la elevación vertical.

Tipos de velocidad:

Velocidad de reacción.- aunque es un factor marcadamente hereditario y es poco influenciado por el entrenador; los atletas, en especial aquellos que efectúan las salidas de tacos, realizan acciones desde posiciones variadas y distintas, repitiéndolas innumerables veces para automatizar el gesto, utilizando estímulos distintos (sensitivos, auditivos, táctiles), pero haciendo mayor hincapié en los auditivos que van a ser los que van a proporcionar la imagen del acto a ejecutar.

Tiempo de recuperación total: 15-20 horas.

Velocidad de romper la inercia.- esta capacidad debe conseguirse con un entrenamiento exhausto de fuerza, porque si la velocidad de traslación depende en gran medida, entre otros factores, de la velocidad de contracción, esta depende de la fuerza. Entonces aplicaremos para aumentar esta capacidad el entrenamiento de fuerza reseñado en el apartado correspondiente. Tiempo de recuperación total: 24-48 horas.

La propia velocidad máxima.- basada en la técnica y la coordinación. Mejorando, por lo tanto, directa o indirectamente, los parámetros de amplitud y frecuencia para hacer la carrera.

Tiempo de recuperación total: 15-20 horas.⁷

1.2.4 FLEXIBILIDAD:

Capacidad de realizar un movimiento con la máxima amplitud.⁸

⁷ <http://www.portalfitness.com/Nota.aspx?=531>

⁸ ARROYOMOLINOS Polígono; "Gran Enciclopedia de los Deportes"; Madrid-España; Cultural de Ediciones S.A



La flexibilidad es la capacidad de desplazar una articulación o una serie de articulaciones a través de una amplitud de movimientos completa, sin restricciones ni dolor. Definida también como amplitud de movimiento de una articulación o de una serie de articulaciones, la flexibilidad refleja la capacidad de los músculos y los tendones de alargarse en el contexto de las restricciones físicas que toda articulación posee.

El grado de flexibilidad de una persona depende de factores diversos como la capacidad de estiramiento de la fibras del músculo, de los tendones que afectan a la articulación, de los ligamentos que rodean a la articulación, de la capacidad de movimiento que permite la constitución de las paredes articulares, de la fuerza de los músculos antagonistas que afectan al movimiento y el control del reflejo miotáctico.⁹

1.2.5 COORDINACIÓN:

Sincronización precisa en los movimientos de las diferentes partes del cuerpo en relación al espacio y al tiempo.¹⁰

(Parellada I, 1977) La coordinación es una capacidad que no solo influye en la actividad deportiva, sino que es determinante en cualquier actividad laboral, militar, recreativa, etc. que tenga que vincular habilidades de diferentes partes del cuerpo como son manos, piernas, vista, etc. El hombre con una buena coordinación general tendrá posibilidades superiores para ejecutar movimientos con mayor exactitud, economía y armonía de disímil estructura, en ocasiones sin ninguna vinculación como son: aprendizaje en una actividad laboral como puede ser conducir un auto, o una actividad recreativa como es el baile, o una actividad

UNIVERSIDAD DE CUENCA - FACULTAD DE FILOSOFÍA - CARRERA DE CULTURA FÍSICA.

⁹ KAMMERER Maximiliano; ARISTIZÁBAL Juan Carlos. "Teoría y Práctica del Entrenamiento Deportivo"

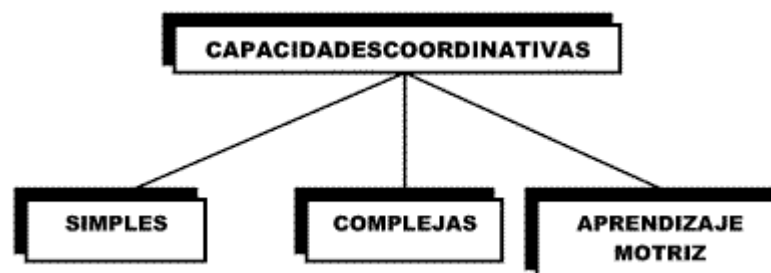
¹⁰ ARROYOMOLINOS Polígono; "Gran Enciclopedia de los Deportes"; Madrid-España; Cultural de Ediciones S.A

deportiva: por ejemplo el aprendizaje de una técnica específica, coordinación de piernas y brazos en la natación.

Las capacidades coordinativas son capacidades sumamente complejas que influyen en la calidad del acto motor y en toda la actividad que implique movimiento dentro de la actividad humana. Esta es una capacidad sensorio - motriz, que se manifiestan a partir de la capacidad de control y regulación del movimiento que posea el individuo.

- Existen diferentes clasificaciones de las cualidades coordinativas como son las de Hirtz 1979; Roth 1982; Zimmermann 1984; Ariel Ruiz 1987, Platonov 1993; siendo la más utilizada la que divide las capacidades coordinativas en tres grandes grupos:

CUADRO Nº 3



A pesar de que esta es la clasificación que en la mayoría de la literatura se utiliza y se recomienda, y ser la que en Cuba respalda el trabajo de esta capacidad, dentro de los programas de educación física y de la preparación del deportista y además es la que reconocen como válida la generalidad de los especialistas de la Cultura Física.

- Analizando lo antes planteado y tomando como referencia el estudio de diferentes clasificaciones, un riguroso estudio de los elementos teóricos y metodológicos vinculados con esta capacidad, así como la experiencia personal de los autores proponemos la siguiente clasificación de las capacidades coordinativas:

- Coordinación óculo-manual en actividades variables.



- Coordinación óculo-manual en actividades cíclicas.
- Coordinación óculo -pie en actividades variables.
- Coordinación óculo-pie en actividades cíclicas.
- Coordinación de la lateralidad.
- Coordinación dinámica general.
- Coordinación dinámico especial

1.2.6 AGILIDAD:

Capacidad de realizar un movimiento o técnica cualquiera correctamente.¹¹

(Hernández Corbo 1989) La Agilidad es el resultado de la Asociación entre los controles de la sustentación del tiempo y ritmo de las partes del sistema, en función de la prensión, sucesión y duración del movimiento, así como de los controles musculares involuntarios. La capacidad o habilidad de cambiar de modo rápido y seguro una conducta espacial o la dirección del movimiento durante una actividad, constituye la esencia de la agilidad.

(<http://www.2athletes.com/Skills/Agility/agility-training-for-sports.html>), Agilidad, en términos de rendimiento deportivo, se refiere a la habilidad del atleta para cambiar de dirección rápida y adecuada, manteniendo su velocidad máxima, el equilibrio y el poder.

La agilidad también puede referirse a lo bien que un deportista cambia de dirección lateral. Un atleta requiere de muchas características diferentes para llegar a sus niveles de agilidad óptima.

Hay tres componentes principales de la agilidad que necesitan ser capacitados a fin de lograr la agilidad máxima el rendimiento deportivo.

¹¹ ARROYOMOLINOS Polígono; "Gran Enciclopedia de los Deportes"; Madrid-España; Cultural de Ediciones S.A



- La primera cualidad de un atleta debe poseer para tener la agilidad óptima fuerza de la base óptima . Fuerza de la base óptima permitirá que el atleta de transferir el poder de los pies y las piernas a la parte superior del cuerpo y la transferencia de esa energía de la parte superior del cuerpo de vuelta a la parte inferior del cuerpo. Esto ayudará a hacer cambios de dirección más fácil.
- Excepcional fuerza en las relaciones fundamentales para el siguiente componente de entrenamiento de la agilidad: el equilibrio o el control del cuerpo . Un atleta debe estar en control de sus cuerpos en todo momento con el fin de tomar las decisiones correctas para su deporte.
- El componente final de un atleta tiene que mejorar su agilidad es la flexibilidad . Flexibilidad permitirá a un atleta para mover su cuerpo de manera eficiente a través del rango requerido de movimiento. Entrenamiento de la flexibilidad directamente mejora la fluidez de movimiento por aflojar los músculos tensos.

1.3 MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS Y BATERÍAS DE TEST FÍSICOS:

La **antropometría** es la técnica que se ocupa de medir las variaciones en las dimensiones físicas y en la composición global del cuerpo.

Dos de las medidas utilizadas con mayor frecuencia son el peso y la estatura porque nos proporcionan información útil para:

- Identificar niños que pudieran tener anomalías en el crecimiento.
- Determinar patrones de crecimiento en grupos de niños o
- Evaluar tratamientos para anomalías en el crecimiento.



Pero para nuestra investigación lo hemos considerado muy importante conocer también la envergadura de los sujetos.¹²

1.3.1. Antecedentes históricos.

Los primeros intentos de medir en educación física fueron agrupados bajo la denominación de antropometría y biometría que se podría definir como:

- La parte de la Antropología que trata de la medición del aspecto físico del hombre.
- La ciencia que comprende el estudio de las proporciones del cuerpo humano.

Por lo tanto, el proceso de evaluación del rendimiento motor en general o bien de alguna de las partes que la integran, su origen se sitúa en Egipto y Grecia, con condiciones fundamentalmente antropométricas. En el siglo XIX es cuando se empieza a aplicar con base científica, una serie de mediciones para valorar la habilidad o la eficacia del movimiento.¹³

Un esquema cronológico del proceso histórico de las mediciones, podría quedar presentado con el siguiente orden:

CUADRO Nº 4

1. Medidas antropométricas	1860-1890
2. Test de fuerza	1880-1910
3. Test cardio-vasculares	1900-1925
4. Test de habilidad atlética	1900-1930
5. Medidas sociales	1920 →
6. Test de habilidades deportivas	1920 →
7. Proceso de evaluación	1930 →
8. Test de conocimiento	1940 →
9. Test de condición	1940 →

¹²(http://www.cdi.gob.mx/albergues/medicion_peso_talla.pdf "Técnicas de medición para la toma de peso estatura"; México D.F).

¹³ YUCRA RIBERA, Juan; Algunas consideraciones para la utilización de las baterías de test de la condición física; Revista Digital; Buenos Aires; 2001



A partir de la Segunda Guerra Mundial se toma la importancia específica de la valoración de cada uno de los niveles de la pirámide del Rendimiento Motor. Cureton con su obra “Physical Fitness Workbook” es uno de los pioneros en el estudio específico de la Condición Física, aplicado a sujetos pertenecientes a la Armada de los Estados Unidos y, posteriormente, a los niños y adultos (Cureton, 1944); Aportando una serie de ejercicios o ítem que forman parte de la batería de evaluación de la Condición Física (esta condición física engloba las cualidades pertenecientes al nivel de Condición Motriz).

En 1958, la Asociación Americana para la Salud, la Educación Física y la Recreación (A.A.H.P.E.R.), intenta unificar criterios de valoración y hacer extensiva una batería en la que cada ejercicio o ítem se establece una escala de percentiles, para la valoración específica de cada cualidad en función de la edad (A.A.H.P.E.R., 1965; 1958).

En Canadá (1969), la Asociación Canadiense para la Salud, la Educación Física y la Recreación (C.A.H.P.E.R.) propuso una batería análoga con algunas variaciones con respecto a la anterior. Los ítems que la componen son los siguientes (C.A.H.P.E.R. 1966).

1.3.2 Ventajas de la batería de test

Pueden ser muchas las ventajas por las cuales se efectúan los test, pero los principales se pueden traducir desde dos ángulos de acuerdo a la emisión de Álvarez del Villar (1992:266).

Desde el punto de vista del **deportista** la batería de test constituye un importante factor de motivación, puesto que cada individuo puede valorar su forma, en un momento determinado. También es posible valorar los puntos fuertes y los débiles. Cada jugador se preocupa por el resultado de sus test y siempre trata de superarse.



Desde el punto de vista del **entrenador** es preponderante ver la condición de sus pupilos para seleccionar mejor en el plano competitivo. Es el mejor medio de prueba de la buena planificación y eficacia de los entrenamientos. La comparación de los resultados entre las diversas pruebas es siempre fuente reveladora de aciertos y de fallos.

Sintetizando se puede asegurar que los test sirven:

- Para valorar la forma deportiva del deportista.
- Para valorar la eficacia de la metodología del entrenamiento.
- Para modificar, si es necesario, los métodos de entrenamiento.
- Para determinar la eventualidad de acudir a un nuevo programa de entrenamiento.

1.3.3 Premisas de la batería de test

Desde el momento en que una batería de test físico, en el plano práctico, representa una prueba de esfuerzo, la que viene impuesta al alumno o deportista, parece oportuno dar algunas explicaciones acerca de la terminología que se vaya imponiendo en el camino.

1.3.3.1 Intensidad del esfuerzo.- Puede ser: **Máxima:** (Cuando viene impuesto un esfuerzo de intensidad en continuo aumento, hasta la estabilización del consumo de oxígeno). **Sub máxima:** (Cuando es un esfuerzo menor y la intensidad de la carga aumenta, pero no hasta la estabilización del consumo de oxígeno).

1.3.3.2 Cargas del trabajo.- En cuanto se refiere a la carga de trabajo impuesta al deportista, se distingue: **Pruebas de carga constante,** durante todo el tiempo de la prueba, el nivel de carga se mantiene constante. Si el test es ejecutado solamente una vez, se habla de prueba rectangular o carga constante “única”. Al contrario, se tratará de una prueba rectangular “múltiple”, cuando el test es repetido, con cargas que



se aumentan poco a poco, hasta el límite de la posibilidad física del deportista.

El sujeto que logra tolerar el esfuerzo impuesto, llega al estado del equilibrio (steady state), caracterizado por la capacidad de mantener constante en el tiempo los parámetros que se registran: frecuencia cardiaca, presión arterial y otros. **Pruebas de cargas continuamente crecientes**, el deportista es sometido a una carga gradualmente ascendente en el ámbito de la misma prueba.

Obviamente, el sujeto comportará una adaptación cardiovascular poco a poco, de modo creciente, hasta que se adapte completamente. Con este tipo de pruebas se evidencia la máxima potencia aeróbica del sujeto.

Es el protocolo utilizado con mayor frecuencia, cuando se efectúan pruebas de esfuerzo. **Pruebas de cargas crecientes con estabilizaciones**, la carga de trabajo aumenta progresivamente, manteniéndose por un período de 5 minutos, con el fin de poder obtener una fase de estabilización.

Una variante de las pruebas de carga creciente con estabilizaciones, está constituida por los intervalos de descanso, en la que el esfuerzo es incrementado progresivamente cada 5 minutos, pero con intervalos de descanso de 5 minutos, al final de cada carga de trabajo.

1.3.4 Parámetros de control

Se definen como parámetros algunos valores, donde el funcionamiento debe ser estrictamente controlado, durante la ejecución de un test físico. Los parámetros de control principales son: la presión arterial, el doble producto (gasto de oxígeno durante la prueba de esfuerzo), y la frecuencia cardiaca.



Por razones de aplicación práctica y de uso común, se tratará sólo de la **frecuencia cardiaca**, que es un parámetro muy útil para evaluar la respuesta del aparato cardio-vascular del deportista sometido a un test. El control de la frecuencia cardiaca, es un índice objetivo que permite determinar la intensidad del ejercicio efectuado; De un lado indica, si el organismo está siendo sometido al volumen de trabajo, suficientemente adecuado para mejorar la forma física. Por otro lado, indica si se está excediendo en el esfuerzo. La frecuencia cardiaca es muy baja en un sujeto entrenado, que en un sedentario. Ésta, por otra parte, tiende a aumentar cuando es provocada por algunos factores como: la altitud, el estrés emocional, aumento de la temperatura corporal y otros.

1.3.5 Protocolo e indicaciones de los test

1.3.5.1 Objetivo.- Se debe indicar el propósito del test para el cual fue creado.

1.3.5.2 Terreno.- Se refiere al espacio físico donde se efectuará la prueba.

1.3.5.3 Material necesario.- Enumerar los implementos y materiales didácticos que se ocuparán en la realización de las pruebas.

1.3.5.4 Descripción.- Posición inicial, Desarrollo, Finalización.

1.3.5.5 Normas.- Deberán colocarse reglas de procedimiento, a efecto de cumplir con las características e indicaciones de las pruebas.

1.3.5.6 Instrucciones para el ejecutante.- El ejecutante deberá saber la aplicación de los test. Para ello deberá efectuarse las instrucciones pertinentes.

1.3.5.7 Instrucciones para el controlador.- El evaluador deberá tener información precisa de la utilización, protocolo e indicaciones del test.



1.3.5.8 Valoración de la prueba.- Se tabulará y analizará la información para emitir la valoración correspondiente, que permita la toma de decisiones.

1.3.5.9 Representación gráfica.- De ser necesario se deberá graficar el test para una mejor comprensión.

1.3.5.10 Observaciones.- En este punto se colocarán aspectos no contemplados y otros factores que tienen importancia en la toma de datos.

1.4 CONCEPTO DE TEST FÍSICO:

(Domingo Blázquez).- Conceptúa a los **test** como una *situación experimental y estandarizada, que sirve de estímulo a un comportamiento*. Este comportamiento se evalúa mediante una comparación estadística con el de otros individuos colocados en la misma situación de modo que es posible clasificar al sujeto examinado desde el punto de vista cuantitativo o bien tipológico.

Los test permiten determinar la eficiencia de un sujeto en una o varias tareas, pruebas y escalas de desarrollo, sitúan al sujeto en una o varias actividades en relación con el conjunto de la posición normal de esa edad; dicho de otro modo, permiten su clasificación.

Las características que debe presentar cualquier test son las siguientes:

- *Validez*, que valore aquello que realmente se pretende medir.
- *Fiabilidad*, precisión de la medida que aporta.
- *Objetividad*, independencia de los resultados obtenidos.
- *Normalización*, que exista una transformación inteligible de los resultados.
- *Estandarización*, que la prueba, forma de realizarla y condiciones de ejecución estén uniformizadas.



Las finalidades con las que se realiza la valoración física, pueden ser distintas según el ámbito en el que nos encontremos, así:

En el ámbito Escolar:

- Conocer el rendimiento del alumno.
- Diagnosticar.
- Valorar la eficacia del sistema de enseñanza.
- Pronosticar las posibilidades del alumno y orientar.
- Motivar e incentivar al alumno.
- Agrupar o clasificar.
- Asignar calificaciones a los alumnos.
- Obtener datos para la investigación.

En el ámbito deportivo:

- Detección y selección de talentos.
- Control e individualización del entrenamiento.
- En el mantenimiento de la condición física:
- Administración óptima del capital motor.
- Diagnostico de las deficiencias.
- Prescripción de programas adaptados.
- Seguimiento de la evolución de la condición física.
- Motivar.

1.5 IMPORTANCIA DE LOS TEST FÍSICOS:

Los controles físicos, son una serie de pruebas que tratan de medir las cualidades físicas. La función más importante de los controles físicos es que tú mismo reconozcas tus cualidades físicas. Las pruebas son diferentes entre sí y cada una de ellas permite medir una o varias cualidades físicas concretas y requiere una serie de normas a la hora de realizarlas.



Los test físicos son una situación experimental estandarizada, que sirven de estímulo a un comportamiento. Asimismo, este comportamiento se evalúa mediante una comparación estadística con el de otros individuos colocados en la misma situación, de modo que es posible así clasificar al sujeto examinado desde el punto de vista cuantitativo.

Se aplican porque de esa forma se puede evaluar la capacidad física de uno o más individuos y ver si tiene alguna deficiencia física interior o exterior para luego ver si pueden ser aptos para pruebas de resistencia de mayor capacidad.

Gracias a los test, podemos conocer la evaluación de un deportista de alto rendimiento y un deportista general, y así poder establecer toda clase de controles y comparaciones.

Con este trabajo esperamos aprender y comprender más sobre los test de la condición física en general, y su evaluación correspondiente.

Estos test tienen mucha importancia en la salud de las personas, ya que las mantienen en buen estado físico y mental.¹⁴

1.6 CLASES DE TEST FÍSICOS:

La primera consideración que debemos hacer es la distinción entre:

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 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.

¹⁴ YUCRA RIBERA, Juan; Algunas consideraciones para la utilización de las baterías de test de la condición física; Revista Digital; Buenos Aires; 2001



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.

Los test físicos se clasifican en:

1. Test de Resistencia:

1.1 Test de Resistencia Aeróbica

1.2 Test de Resistencia Anaeróbica

1.2.1 Test de Capacidad Anaeróbica Láctica

1.2.2 Test de Potencia Anaeróbica Láctica.

2. Test de Fuerza:

Los medios para medir la fuerza son muy diversos. Siempre se utilizará aquellos medios que se aproximen al gesto ó movimiento que queremos medir y de acuerdo al deporte que se realice.

2.1 Test de Valoración de la Carga.

2.1.1 Test de Fuerza General.

2.1.2 Test Fuerza de Piernas.

2.1.3 Test Fuerza de Brazos.

2.1.4 Test de Fuerza Abdominal.

2.2 Test de Valoración de la Carga en Función de la Velocidad.

2.2.1 Manifestación Activa de fuerza.



2.2.1.1 Manifestación "Máxima Dinámica".

2.2.1.2 Manifestación "Explosiva".

2.2.2 Manifestación Reactiva de Fuerza.

2.2.2.1 Manifestación "Elástico-Explosiva".

2.2.2.2 Manifestación "Reflejo-Elástico-Explosiva".

2.2.3 Perfil de las Manifestaciones de la Fuerza.

2.2.4 Test de Gradiente de Fuerza Explosiva.

2.2.5 Test de Gradiente de Fuerza Refleja.

2.2.6 Test de Valoración de la Potencia Mecánica del Metabolismo Anaeróbico.

3. Test de Velocidad:

3.1 Test Tiempo de Reacción Específico.

3.2 Test Tiempo de Reacción Inespecífico.

3.3 Test de Velocidad Segmentaria de Piernas.

3.4 Test de Capacidad de Aceleración en Desplazamiento Global.

3.5 Test de Velocidad Máxima.

3.6 Test de Velocidad Resistencia.¹⁵

4. Test de Flexibilidad:

(Monteiro- 2000):

4.1 Test adimensionales.

4.2 Test lineares.

¹⁵ PÉREZ BARROSO, Agustín; "Test de valoración del entrenamiento"; Madrid España, 1998



4.3 Test angular.¹⁶

5. Test de Coordinación:

(Según Picq y Vayer- 1977).

5.1 Test de Coordinación Dinámica general.

5.2 Test de Coordinación Óculo-Segmentaria.¹⁷

6. Test de Agilidad:

(Según Albl, Baldauf- 1976)

6.1 Test de carrera y movimiento.

6.2 Test de carrera de obstáculos.

6.3 Test de velocidad de desplazamiento.¹⁸

1.7 LA IMPORTANCIA DE VALORAR EN LOS NIÑOS LA CONDICIÓN FÍSICA:

Resulta imprescindible su desarrollo en las primeras edades, ya que como señala Martín (1982, citado por Hahn, 1988) los niños en edad escolar aprenden a la primera. Éstas tienen su desarrollo más intensivo desde los 8 años hasta el inicio de la pubertad (11-12 años); si se desaprovecha esta edad, empeoran las condiciones biológicas para su desarrollo (maduración del Sistema Nervioso Central), debido a los cambios de las proporciones corporales, que tienen lugar durante la pubertad.

¹⁶ BRAGANCA DE VIANA Martha; BASTOS DE ANDRADE Afranio; SALGUERO DEL VALLE Alfonso; GONZÁLEZ BOTO René. "Flexibilidad: conceptos y generalidades". Revista Digital; Buenos Aires, 2008

¹⁷ MUÑOZ RIVERA, Daniel; "La coordinación y el equilibrio en el área de Educación Física. Actividades para su desarrollo"; Revista Digital; Buenos Aires; 2009

¹⁸ MARTÍNEZ LÓPEZ, Emilio J. "Valoración de la Agilidad, resultados y análisis estadístico"; Revista Digital; Buenos Aires; 2003



La nueva reorientación sobre los componentes de la condición física hacia una visión de salud, debe influir en el ejercicio físico para que se programe con una clara intencionalidad de salud, como:

- Resistencia cardio-respiratoria.
- Fuerza y resistencia muscular.
- Composición Corporal.
- Flexibilidad. (Amplitud de Movimiento).
- Relajación
- Coordinación.

Al referimos a la mejora de la condición física del niño desde el ámbito de la educación física, solamente deberíamos enfocarlo hacia la condición física-salud y nunca hacia aquella forma física dirigida hacia el alto rendimiento, que nos conduce a la especialización precoz.¹⁹

Según Fox (1991), no resulta adecuado centrarse en la mejora de la condición física de los niños para mejorar su salud, ya que ésta viene determinada por factores genéticos y de maduración. Del mismo modo, Rowland (1990) señala que practicando actividad física de forma regular, los niños obtienen beneficios saludables, aunque no se consigan incrementos en los niveles de condición física.

La importancia de valorar la condición física mediante la aplicación de pruebas y baterías en los niños, fundamentalmente radica en un conocimiento inicial de las aptitudes anátomo-fisiológicas y motoras del mismo, facilitando:

- El detectar cuál es su mayor rendimiento físico.
- La orientación del niño para una práctica deportiva segura.
- El detectar problemas congénitos de salud y nutrición.

¹⁹ MIRANDA Rudel, DULE Sergio; "La condición física-salud. La importancia de su desarrollo desde edades tempranas"; Revista Digital; Buenos Aires; 2011



- El llevar a cabo actividades físicas seguras y con mínimos riesgos.

1.8 SELECCIÓN DE POSIBLES TALENTOS:

La selección de talentos siempre ha tenido mucha más opiniones a favor que las que se manifiestan en su contra y hasta finales del siglo XX la mayoría de los autores han coincidido en plantear que fueron los países de Europa del este los que mayores aciertos demostraron en el uso de procedimientos predictivos del rendimiento de los deportistas.

Ya en el presente la actividad deportiva en general adquiere mayor relevancia, reflejándose de esta forma en su tratamiento didáctico, en principio por el reconocimiento social y luego por la cantidad de recursos que puede generar un buen resultado, sobre todo en el deporte de máximo nivel, sin embargo, para alcanzarlo es necesario la puesta en práctica de estrategias, exquisitamente concebidas en las etapas correspondientes a los diferentes niveles de especialización deportiva, donde la selección constituye el proceso previo a la preparación de cada una de dichas etapas.

La **importancia** de su aplicación radica:

- En el conocimiento que se logra del grado de correspondencia entre las aspiraciones de los deportistas y/o entrenadores, y las posibilidades reales de lograrlas.
- En la comprensión sobre las características de los propios sujetos que recibirán las cargas de entrenamiento.
- En el grado de maduración general del alumno, en dependencia de la lógica de la etapa en la que le corresponda desenvolverse.

Concepto:

El talento, según el diccionario de la Real Academia de la lengua Española es la inteligencia, la capacidad intelectual, aptitud, capacidad para el desempeño o ejercicio de una ocupación.



Mientras la selección de un individuo con esas características es un asunto que está presente en múltiples actividades de la vida cotidiana, en el deporte este proceso de estudio integral de las aptitudes, capacidades y habilidades responde a las particularidades tanto de la preparación futura, como a las características de la actividad competitiva.

En tal sentido, la selección constituye un proceso sistemático, a través del cual se identifican las capacidades, habilidades, disposición psicológica y factores sociales que constituyen condiciones necesarias para asimilar las cargas de entrenamiento, afines a los objetivos correspondientes a la etapa de formación en que se encuentre el deportista.

Su **duración** depende de:

- Los medios y métodos que se empleen.
- La forma como se organice su aplicación.

En el tema de la selección se distinguen dos tareas fundamentales, la de organización y la de la puesta en marcha.

El aspecto organizativo comprende la selección de todo el instrumento que sostiene al proceso de detección en el cual están presentes, los medios, métodos y procedimientos para evaluar.

La puesta en marcha comprende la aplicación de todo lo que se ha concebido, es aquí donde se concreta todo el instrumento que se va a aplicar.

Estas tareas deben ser concebidas y desarrolladas por un colectivo integrado por aquellos sujetos que luego se beneficiaran con los resultados a través de su uso en la preparación futura del deportista.



Tipos de selección:

Siempre que se haga una selección se ha de pensar en el fin que se persigue a largo plazo y en las etapas que le restan al talento para cumplir dicho fin, en ese sentido, por el tiempo que media entre la aplicación de los instrumentos de detección y la estabilización de los resultados de importancia, se pueden distinguir 3 niveles, que a la luz del rendimiento deportivo constituyen la suma optima de picos a los que debe arribar un deportista, entre los que se encuentra el que incluye su máximo resultado.

- Selección para el resultado a largo plazo.
- Selección para el resultado a mediano plazo.
- Selección para el resultado a corto plazo.

En un primer nivel se enmarca la selección para la conformación de equipos escolares, un segundo nivel responde a la agrupación de atletas como futuros integrantes o futuras reservas de los equipos nacionales para eventos de importancia y el tercer nivel es donde se realiza la selección con vistas a integrar los equipos o selecciones para confrontaciones de rango mundial.

El primer tipo de selección tiene como fin la identificación de las características individuales que facilitan la organización de grupos para su preparación, según indicadores que se asignan respondiendo al interés de los profesores, entre las que deben estar presente factores de preparación inicial, como la evaluación de la relación entre la edad biológica y edad cronológica, junto a otros indicadores sociales, que cumplen la función de aportar información sobre las condiciones generales y actuales que posee el talento para recibir determinado contenido acorde a la etapa.

En el resto de los tipos de selección se realizan evaluaciones de factores que conjugan índices sociales y motores, en estos últimos se



incluyen los que valoran el estado actual y la posible dinámica de desarrollo de la condición física y técnico táctica.

Indicadores a tener en cuenta en una correcta selección:

CUADRO N° 5

TIPO DE SELECCIÓN	INDICADORES
Para el resultado a largo plazo	<ol style="list-style-type: none">1. Apoyo con <i>alto</i> interés de su entorno familiar.2. Condición física de <i>adecuado</i> nivel.3. <i>Adecuado</i> nivel de las cualidades volitivas.4. Estado corporal <i>adecuado</i>.
Para el resultado a mediano plazo	<ol style="list-style-type: none">1. Apoyo con <i>alto</i> interés de su entorno familiar.2. <i>Adecuado</i> nivel de la condición física.3. <i>Alto</i> nivel de las cualidades volitivas.4. Posibilidad de un incremento <i>gradual y acelerado</i> del nivel técnico-táctico.5. <i>Adecuado</i> nivel competitivo.6. Incremento gradual de los resultados deportivos.7. <i>Adecuada</i> preparación en ciclos anteriores.8. Desarrollo genético <i>adecuado</i>.9. <i>Adecuada capacidad intelectual</i>.
Para el resultado a corto plazo	<ol style="list-style-type: none">1. Apoyo <i>total</i> del entorno familiar.2. <i>Altos y crecientes</i> niveles de condición física.3. Cualidades volitivas <i>Altas y crecientes</i>.4. <i>Altos y crecientes</i> niveles técnico-tácticos.5. <i>Altos y crecientes</i> resultados deportivos.6. <i>Correcta</i> preparación en ciclos anteriores.7. Factores genéticos <i>idóneos</i>.8. <i>Adecuada capacidad intelectual</i>.

El cuadro anterior permite distinguir un incremento paulatino de los requerimientos generales de una selección a otra, mientras más avanzada es la selección, mayor es la implicación de cada uno de los aspectos que se han de controlar, por otro lado, la duración entre los procesos debe ser decreciente siempre que se cumplan con eficiencia los objetivos lógicos en la preparación del deportista.

Es por eso que, tanto el segundo como el tercer nivel de selección son portadores indirectos de información sobre la manera cómo a transcurrido la transmisión y asimilación de los contenidos que ha recibido el talento en etapas previas.



Procedimientos más usados en el proceso de selección:

La calidad del proceso, en todo momento va a estar determinada por la diversidad de procedimientos empleados para identificar todos los factores determinantes del rendimiento.

Los procedimientos que mayor significado tienen en una predicción de rendimiento durante el proceso de selección son:

- Los que evalúan las capacidades.
- Los que evalúan las habilidades.
- Los que evalúan las características psico-sociales.

La evaluación de las capacidades, se basa en el establecimiento de escalas de rendimiento, en correspondencia con los principales resultados históricos por cada división de peso o evento (según sea el deporte que se trate), elemento técnico, etc., y respondiendo además, a la categoría de edad en la que se encuentra el sujeto que se evalúa.

Desde el punto de vista de las habilidades, en el primer nivel se tienen en cuenta aquellas que pueden servir como base del aprendizaje, mientras que en el resto de los niveles se evalúa la relación entre la ejecución de los elementos técnicos en diferentes estados de aplicación, incluyendo aquellas situaciones que se corresponden con el fin táctico del deporte que se trate.

Los indicadores psico-sociales cumplen una función orientadora para la futura planificación de un plan de preparación psicológica. Para la valoración del estado en que se encuentra un sujeto comúnmente se utilizan entrevistas en profundidad, cuyo contenido se relaciona con interrogantes sobre el nivel de afinidad que tiene el atleta hacia el deporte escogido, también se utilizan pruebas especializadas, previamente validadas, requiriendo siempre, que el que las aplica cuente con las



orientaciones necesarias para su evaluación y con los conocimientos mínimos para su interpretación.²⁰

1.9 FASES O PERÍODOS SENSIBLES:

La teoría de las "Fases sensibles de los componentes del rendimiento infantil" fue propuesta por R. Winter (1980) y D. Martin en 1981 y 1982. El concepto de fases sensibles (derivado de la embriología) ha sido ampliado (R. Winter) con el concepto de fase o "período crítico", para referirse en algunos casos a una etapa limitada dentro de una fase sensible.

Se definen como:

"Períodos donde hay una entrenabilidad muy favorable para una capacidad motora." (R. Winter)

"Fases donde hay una sensibilidad particular hacia determinado estímulo externo, de acuerdo con los períodos de ontogénesis individual." (D. Martin)

"Períodos de la vida en los cuales se adquieren muy rápidamente modelos específicos de comportamiento, vinculados con el ambiente, y en los cuales se evidencia una elevada sensibilidad del organismo hacia determinadas experiencias." (J. Baur)

"Períodos del desarrollo durante los cuales los seres humanos reaccionan de modo más intenso que en otros períodos ante determinados estímulos externos, dando lugar a los correspondientes efectos." (R. Winter)

²⁰ LEYVA INFANTE, Renán; "La Selección de Talentos Deportivos. Criterios para asegurar su eficacia"; Revista Digital; Buenos Aires; 2003.



La situación actual del conocimiento sobre las hipótesis de las fases sensibles determina que aún son discutidas y controvertidas, pero aceptamos que el esbozo y la aplicación de las mismas ha tenido una experiencia práctica muy importante en el ámbito del entrenamiento infantil.

Sobre esta base se intenta esbozar una línea de orientación pedagógica y metodológica, sobre un conocimiento más exacto del desarrollo de las distintas variables biológicas, fisiológicas y antropométricas del niño.

El estudio de las fases sensibles debe considerarse un intento de contribución a un posterior mejoramiento de la eficiencia y la calidad de la educación física infantil y juvenil.

Es imposible considerar que el entrenamiento de las capacidades condicionales y coordinativas pueda tener la misma eficacia o eficiencia en todas las edades. O sea ninguna capacidad motora es entrenable en la misma medida, en todo el proceso evolutivo.

Los estudios de V.S. Farfel y P. Hirtz establecen que conceptualmente es más fácil influir sobre las distintas funciones y capacidades cuando están en proceso de maduración, que cuando ya han madurado.

La utilización de los métodos pedagógicos que nos servirán para explotar los principios de las fases sensibles, deberán tener en cuenta la individualidad de los procesos de desarrollo, lo que nos obliga a evitar una concepción estática de las mismas desde el punto de vista cronológico.

En la elección de los períodos sensibles debemos tener en cuenta el fenómeno de la maduración biológica con sus precocidades y sus retrasos. Todo esto se opone a fijar rígidamente las fases sensibles y a la formación de grupos de trabajos basados en la edad cronológica.



Metodológicamente debe interpretarse la existencia de períodos favorables para el desarrollo de alguna capacidad motora junto con el concepto de que también hay períodos sensibles a errores o carencias.

Destacando que para el máximo aprovechamiento de las fases sensibles es necesario prepararlas a largo plazo, utilizando modelos cronológicos adecuados y recordando que no habrá niveles de maduración facilitados si no existen las bases estructurales y funcionales adecuadas.

Por esta razón muchos autores hablan de la "Ley del tren perdido", para referirse a que el tiempo no aprovechado en un período sensible, de una capacidad motora, no siempre se recupera y que "perdido un tren" no podemos tomarnos el siguiente, esperando el mismo efecto adaptativo.

La noción de período sensible significa que el organismo es receptivo a ciertas características del ambiente durante períodos muy breves y limitados con precisión en el tiempo. Antes y después de ese período, el organismo es insensible a esos hechos y no reacciona a ellos; reacción que podría ser un aprendizaje, o un nexo afectivo muy intenso o la modificación funcional de las células nerviosas sensitivas.



CUADRO Nº 6

CAPACIDAD MOTORA	PREESCOLAR	PREPUBERAL	PUBERAL	POSTPUBERAL
VELOCIDAD DE REACCION VEL. DE MOVIMIENTO	INICIO INICIO	INICIO + DESARR. INICIO + DESARR.	DES. + INTENSIF. INTENSIFICACION	INTENSIFICACION INTENSIFICACION
METABOLISMO AEROBICO MET. ANAER. ALACTICO MET. ANAER. LACTICO	INICIO INICIO	INICIO + DESARR. DES. + INTENSIFIC.	DESARR. + INT. INTENSIFICACION INICIO	INTENSIFICACION INTENSIFICACION DES. + INTENSIF.
FUERZA RAPIDA FUERZA RESISTENCIA FUERZA MAXIMA (MM) HIPERTROFIA MUSCULAR		INICIO + DESARR. INICIO	DES. + INTENSIF. DESARROLLO INICIO + DESARR. INICIO	INTENSIFICACION INTENSIFICACION DES. + INTENSIF. DES. + INTENSIF.
COORD. GENERAL (Básica) COORD. ESPECIFICA	INICIO + DESARR. INICIO	DES. + INTENSIFIC. DES. + INTENSIFIC.	INTENSIFICACION INTENSIFICACION	INTENSIFICACION INTENSIFICACION
FLEXIBILIDAD	INICIO + DESARR.	DES. + INTENSIFIC.	INTENSIFICACION	INTENSIFICACION
ETAPAS DE LA FORMACION DEPORTIVA	EDUCACION DE MOVIMIENTO	INICIACION DEPORTIVA GENERALIZADA		ESPECIALIZACION DEPORTIVA

Esquema General de las Etapas de inicio, Desarrollo e Intensificación sobre las Fases Sensibles.
(G. Molnar, 1988- 1995)

En otras palabras, "si en un momento preciso del desarrollo del individuo no intervienen ciertos hechos particulares, en él se produce un déficit más o menos importante o irreversible." (M. Durand)

"El elemento más importante en la ontogénesis precoz es el aumento de las ramificaciones dendríticas y axonales y la proliferación de sinapsis en el plano del SNC." (J.P. Cangeux) Esa multiplicación, crea potencialidades nuevas para el organismo y precede la aparición de nuevas conductas. Si la conexión sináptica no es activada (hipo-estimulación), esa sinapsis degenera y deja de ser funcional; en cambio si esta sinapsis es suficientemente activa pasa a una condición de estabilidad manteniendo su funcionalidad.

"Si el medio hace sus solicitudes prematuramente al sistema, las sinapsis aún no se encuentran establecidas y no pueden crearse por efecto del ejercicio, si el ambiente plantea sus exigencias al sistema demasiado tarde, las sinapsis ya habrán degenerado. Según este criterio



aprender es estabilizar o eliminar selectivamente ciertas sinapsis." (J.P. Cangeux)

"Un aprendizaje sólo puede realizarse cuando el niño está listo, es decir, cuando posee y domina los prerrequisitos de ese aprendizaje y la capacidad de reorganizarlos." (M. Durand)

Esto desemboca en la idea de que es inútil, ineficaz e incluso peligroso encerrar demasiado pronto al niño en aprendizajes específicos.²¹

²¹ MUÑOZ DÍAZ, Juan Carlos; "El Desarrollo y Seguimiento de las Cualidades Físicas Básicas en la Enseñanza Primaria"; Revista Digital; Buenos Aires 2003.

CAPITULO II

METODOLOGÍA APLICADA

IMAGEN Nº 2



Estudiantes y Profesores de la Escuela "RÍO PANÍA" Comunidad PANÍA



2.1 REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Para nuestra labor investigativa, previamente hemos hecho una revisión de las fuentes bibliográficas con respecto al tema planteado que deseamos desarrollar; esto implicó primeramente leer sobre trabajos similares de otros autores y sus aportes, que nos sirvieran como referencia para observar cómo se han emprendido esas investigaciones y cuáles resultados y conclusiones alcanzaron, y que sean relevantes para el nuevo trabajo que vamos a emprender.

La metodología empleada fue la información registrada en determinados documentos para llevar a cabo nuestra propia investigación.

La revisión literaria consistió en acceder, de la manera más directa posible, a todo aquello que haya sido publicado acerca del tema de estudio; aquello nos sirvió para: Recopilar toda la información posible acerca del objeto de la investigación con el fin de poder establecer una sólida base de trabajo; y para conocer hasta dónde han llegado los trabajos de otros investigadores con el fin de evitar duplicidades.

Entonces, se puede decir que, la revisión de la literatura nos fue importante antes de introducirnos más a fondo en el trabajo de investigación y pudimos llevar a cabo utilizando bibliografías especializadas retrospectivas sobre la Selección de Talentos Deportivos en Cuba y en Argentina; publicaciones periódicas especializadas y bibliografías de artículos de revistas sobre la Aplicación de Test Físicos en España y Colombia; de la Ley del Deporte Ecuatoriano según la Constitución vigente; información sobre Psicología del desarrollo infantil en Colombia, etc.

Hemos utilizado en la mayor parte de la Fundamentación Teórica, por decirlo así, en un 75% de bibliografía actualizada, pero también los datos históricos fueron de gran ayuda para determinar y fundamentar procesos y cambios en el deporte.



Los medios que nos permitieron ubicar con rapidez la publicación de la información requerida, fue sin duda alguna el Internet, luego los textos de las bibliotecas públicas, privadas y personales.

Luego de la revisión bibliográfica general en la cual llegamos a acumular una considerable cantidad de documentación e información, pasamos a otro nivel y a partir de este momento, sentimos que la búsqueda se especializaba y se definía, es decir, ya no se trató tanto de encontrar documentación exhaustiva sobre el tema que nos propusimos investigar, sino de obtener información adecuada sobre aspectos concretos del problema como información propia de la Cultura Shuar en nuestro Cantón Santiago.

Posteriormente, para registrar la gran cantidad de información y datos, se elaboró fichas de encuestas, fichas para la toma de test físicos, fotografías y videos; así como los materiales que los utilizamos para el efecto.

Finalmente, para elaborar las Referencias Bibliográficas, se realizó una lista de todas las fuentes bibliográficas empleadas en el trabajo. Todo autor consultado fue citado en el informe investigativo, según las normas que guían la elaboración de la bibliografía, el orden de colocar la información así como su contenido, organización y forma.

2.2 ESTUDIO DE CAMPO

Para iniciar con el estudio de campo, primeramente seleccionamos a las comunidades Shuar que contaran con una escuela educativa, con lo que nos facilitaría trabajar en coordinación con las autoridades de dichos planteles educativos aprovechando la asistencia diaria de los niños a la escuela. Cabe acotar que a los centros Shuar acuden la mayor parte de la población que se encuentran dispersadas por el territorio natural (montaña), y pocos son los que radican en el propio centro.



Esta ubicación de los centros educativos primarios lo realizamos previa consulta en la Supervisión de Educación Bilingüe del Cantón Santiago, misma que nos facilitó puntualmente la información sobre las comunidades Shuar con los nombres de las Escuelas, nombres de los Directores e incluso los números telefónicos de algunos de ellos.

Es así que elaboramos una lista de comunidades con su respectiva escuela y Director, como son:

- Comunidad Piankas, Escuela Charip; Directora Prof. Victoria Chiriap.
- Comunidad San Simón; Escuela Chiriap; Director Prof. Marco Antuash.
- Comunidad Nunkantai; Escuela Etsa; Director Prof. Ángel Piruch.
- Comunidad Panía; Escuela Rio Panía; Director Prof. Luis Unkuch.
- Comunidad Tuntiak; Escuela Arutam; Director Prof. Jaime Mashu.
- Comunidad Kurintza; Escuela Tayunts; Director Prof. Ángel Tsunki.
- Comunidad Muchinkim; Escuela Cecib Etsa; Director Prof. Raúl Martínez.
- Comunidad Yuu; Escuela San José; Director Prof. Juan Unkuch.
- Comunidad Natentza; Escuela Wampustrik; Director Prof. Francisco Awanach.
- Comunidad San Vicente; Escuela Inisha; Directora Prof. Angelita Tsenkush.
- Comunidad Sunkants; Escuela Yakuank; Director Prof. Héctor Kaikiat.
- Comunidad Tintiuk Naint; Escuela Yaa; Director Prof. Pedro Piruch.

Luego de contar con esta información, acudimos a cada una de estas comunidades a conversar con ellos (padres de familia, niños y profesores) lo cual nos permitió darles a conocer cuál era el objetivo y la finalidad de la investigación; esto fue recibido con gran aceptación por ellos, quedando comprometidos a darnos el apoyo y las facilidades necesarias para desarrollar nuestra investigación, e incluso se pudo elaborar un



calendario de visitas para trabajar planificadamente y las nóminas de los niños y niñas que se hallaban entre las edades desde los 8 a 12 años.

2.3 APLICACIÓN DE ENCUESTAS

El mecanismo para recolectar la información general en cuanto tiene que ver con los datos personales, deportes y tiempo que lo practican, tipo de alimentación que consumen, etc; fueron hechos mediante la utilización de una ficha de encuesta (ver formato en Anexo N° 1), misma que se los aplicó a cada niño y niña de entre 8 y 12 años de edad de las escuelas investigadas.

Previamente se les explicó de manera clara y puntual tanto a los niños y niñas, así como a sus maestros la manera como debían ser contestadas y llenadas cada pregunta de la encuesta. El número de testados sumados los 12 planteles escolares de la Cultura Shuar del Cantón Santiago son 236 entre niños y niñas (ver muestras en Anexo N° 3).

2.4 APLICACIÓN DE TEST FÍSICOS.

Para recoger los múltiples datos de la aplicación a cada uno de los niños y niñas testados, tanto de las Medidas Antropométricas, así como de los test de la valoración física, se los realizó mediante una planilla debidamente estructurada, en la cual constan los Datos Informativos: nombre de la comunidad, nombre de la escuela, la jornada y la fecha de toma del test; Datos numéricos de la Planilla: nombres y apellidos del niño o niña; edad, sexo, peso, talla, envergadura, salto horizontal, flexión de brazos, fuerza abdominal, velocidad 50 metros, test de Cooper, flexión ventral, equilibrio flamenco, Tapping test y slalom (ver Anexo N° 2).

Igualmente, en esta también, y previo a la toma de cada medida y test se los explicó de manera clara y puntual a los testados como debían realizar cada medida y prueba, para omitir errores en los resultados.

El número de testados sumados los 12 planteles escolares de la Cultura Shuar del Cantón Santiago son 236 entre niños y niñas.

CAPITULO III
RECOLECCIÓN Y PRESENTACIÓN
DE DATOS

IMAGEN Nº 3



Estudiantes y Profesores de la Escuela "INISHA" Comunidad SAN VICENTE



3.1 MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS TOMADAS:

Para tomar estas medidas, cabe resaltar que no se utilizaron materiales de alta tecnología, debido al costo y a la dificultad de conseguir, pero lo hemos hecho con materiales menos sofisticados que consideramos que cumplen con las exigencias del caso y para los propósitos deseados.

3.1.1 Peso:

El **objetivo** de esta medición es identificar la densidad física específica de cada niño y niña que van a ser testados, con el propósito de determinar su condición para el sometimiento de las pruebas físicas.

El **terreno** en el cual se realizará esta medición, debe ser en un lugar amplio, limpio, cómodo y en una superficie plana, firme y concisa.

El **material** a utilizar para tomar el peso será: una báscula mecánica o digital, pero con precisión de al menos 100 gr. aunque es recomendable que tenga una precisión de 50 gr. Cabe puntualizar que para nuestra investigación no se ha utilizado un material de alta tecnología, pero lo hemos hecho con una balanza de piso que tiene un rango entre 0 y 150 Kg.

Descripción de la prueba:

- Antes de realizar la medición del peso, es importante que identifiques cualquier discapacidad física o deformidades en el niño o la niña, ya que esto puede prevenir errores y realizar mediciones exactas.
- Luego verifica que retire el exceso de ropa, como zapatos, suéter, chamarra, sombrero o cachucha, ni dinero, llaves o cosas pesadas en los bolsillos de los pantalones que pudieran sobrestimar el peso del niño.
- Se para sobre la balanza con los pies semi-separados, brazos sueltos, mirada hacia el frente sin que el sujeto vea el registro de la misma.

- Se constata la numeración que marca la báscula para luego ser anotada en la planilla.

Valoración de la prueba:

Se registrará los kilogramos que marquen las agujas de la balanza con al menos una décima de kilo, aunque es recomendable una precisión de más o menos 50 gr.

IMAGEN N° 4



IMAGEN N° 5



3.1.2 Talla:

El **objetivo** de esta medición es la de determinar la estatura real de una persona.

El **terreno** en el cual se realizará esta medición, debe ser en una superficie firme y plana perpendicular al piso (pared, puerta)

El **material** a utilizar para tomar la talla será un tallímetro, un estadímetro o el antropómetro y es la distancia del suelo al vértex. Al igual que el anterior, no se pudo utilizar este tipo de material tecnológico, pero se lo midió con una cinta sobre la pared, marcando los centímetros sobre ella partiendo desde 0 en la parte inferior (a nivel del piso), hasta 180 cm en la parte superior de la pared; esto nos sirvió de identificación numérica para con la ayuda de una regla puntualizar la correcta numeración alcanzada por el sujeto.

Descripción de la prueba:

- Antes de medir, vigila que el niño(a) se quite los zapatos, y en el caso de las niñas, no traigan diademas, broches, colas de caballo, medias colas, etcétera, que pudieran falsear la estatura.
- Se lo coloca al sujeto para realizar la medición de espaldas a la pared y de pie pero no en puntillas, con los talones juntos y los pies formando un ángulo de 45°. Los talones, glúteos, espalda y región occipital deben estar en contacto con la superficie vertical de la pared y los brazos deben colgar libre y naturalmente a los costados del cuerpo.
- Mantén la cabeza de la persona firme y con la vista al frente en un punto fijo (plano de Frankfort). Solicita que el sujeto haga una inspiración forzada, contraiga los glúteos, y estando frente a él coloca ambas manos en el borde inferior del maxilar inferior del explorado, ejerciendo una mínima tracción hacia arriba, como si desearas estirarle el cuello.
- Colocar la regla sobre la cabeza en la dirección numérica de la pared, observar la lectura y registra la medición con exactitud de un mm: por ejemplo, 147.6. La lectura se hace de arriba hacia abajo.

Valoración de la prueba:

Se registrarán los centímetros alcanzados en la cinta o la medición en la pared determinados por el nivel de puntualización de la regla.

IMAGEN Nº 6**IMAGEN Nº 7**



3.1.3 Envergadura:

El **objetivo** de esta medición es el de determinar la amplitud horizontal máxima que abarcan los miembros superiores en extensión total.

El **terreno** en el cual se realizará esta medición, debe ser en una superficie firme y plana perpendicular al piso y pared.

El **material** a utilizar para tomar esta medida será un antropómetro o una cinta antropométrica; pero por no poseer este material lo hemos realizado con un flexómetro.

Descripción de la prueba:

- Se solicita al testado que se ubique en la posición de pie con los pies juntos, con la cabeza y la vista de frente, con los brazos en su extensión total y con los dedos estirados completamente.
- El investigador se ubica por la parte posterior del testado y abre la cinta del flexómetro desde el lado de la mano izquierda en 0, estirando la cinta hasta el lado de la mano derecha.
- Se observa la distancia entre los puntos del dedo medio de la mano derecha y la izquierda expresada en centímetros. Para ello se anima al sujeto que alcance la máxima distancia posible entre los dedos.

Valoración de la prueba:

Se registrarán los centímetros alcanzados en la cinta determinados por el nivel de puntualización de la observación del investigador.

IMAGEN N° 8



IMAGEN N° 9



3.2 APLICACIÓN DE LOS TEST FÍSICOS:

Al igual que las medidas antropométricas para los test físicos, también aquí cabe indicar que no se utilizaron materiales de alta tecnología, debido al costo y a la dificultad de conseguirlos, pero lo hemos hecho con materiales menos sofisticados que consideramos que cumplen con las exigencias del caso y para los propósitos deseados.

3.2.1 Salto Horizontal sin impulso:

El **objetivo** de este test: determinar la potencia de los miembros inferiores.

Se lo realiza en un **terreno** de una superficie plana y antideslizante, con una línea dibujada en el suelo.

El **material** que se utiliza es una cinta de medir regulada en centímetros y milímetros.

Descripción:

- Posición Inicial.- el ejecutante ha de situarse derecho con los pies ligeramente separados y la punta de los pies detrás de la línea de salida.

- Desarrollo.- ha de tomar impulso para saltar, flexionando las piernas y empujando con los brazos desde detrás hacia adelante. Se salta haciendo una rápida extensión de las piernas y estirando los brazos hacia adelante.
- Finalización.- en el momento de la caída, el ejecutante ha de mantener los pies en el mismo sitio donde ha tomado contacto con el suelo sin perder el equilibrio.

Valoración de la prueba:

Se registrará la distancia en centímetros; hay que anotar el mejor de los dos resultados.

IMAGEN N° 10



IMAGEN N° 11



3.2.2 Flexión de Brazos 30 segundos:

Este test **evalúa** la resistencia de la fuerza de brazos que el ejecutante es capaz de manifestar con flexiones de pecho correctamente ejecutadas en 30 segundos.

Se lo realiza en un **terreno** de una superficie plana y antideslizante,

El **material** que se utiliza es un cronómetro con precisión de centésimas de segundos.

Descripción:

- *Para Hombres.*- desde la posición de flexión de pecho con brazos ubicados a la anchura de los hombros vista y dedos de las manos mirando al frente, cuerpo totalmente extendido, pies unidos, desde la posición de cuerpo arriba con brazos extendidos, a una señal sonora, el competidor realizará la mayor cantidad de flexiones en el tiempo establecido.
- *Para Damas.*- desde la posición de flexión de pecho con brazos ubicados a la anchura de los hombros vista y dedos de las manos mirando al frente, piernas flexionadas en la articulación de las rodillas con un ángulo de 45 grados, los talones miran arriba y el apoyo de las piernas será en la rodilla, a una señal sonora del investigador, la competidora realizará la mayor cantidad de flexiones en el tiempo establecido.

Valoración de la prueba:

Se registrará el número de repeticiones que alcanzó a realizar en los 30 segundos.

IMAGEN N° 12



IMAGEN N° 13



3.2.3 Abdominales 30 segundos:

El **objetivo** principal es medir la fuerza-resistencia de los músculos abdominales.

El **terreno** a utilizar será una superficie plana y lisa.

Los **materiales** necesarios son: un cronómetro con precisión de centésimas de segundos.

Descripción:

- *Posición inicial.*- el ejecutante ha de colocarse en de cúbito supino con las piernas flexionadas 90° , los pies ligeramente separados y los dedos entrelazados detrás de la nuca. Un ayudante ha de sujetarle los pies para fijarlos al suelo.
- *Desarrollo.*- al oír la señal del observador “preparado...ya!”, el ejecutante ha de tratar de hacer el mayor número de repeticiones posibles, tocando siempre con los codos las rodillas y con la espalda en la colchoneta. El ayudante contará en voz alta el número de repeticiones.
- *Finalización.*- cuando haya pasado 30 segundos, el observador indicará al ejecutante que la prueba ha finalizado.

Valoración de la prueba:

Se registrará el número de repeticiones realizadas correctamente.

IMAGEN Nº 14



IMAGEN Nº 15



3.2.4 Velocidad 50 metros llanos:

Es la capacidad de recorrer en el menor tiempo posible la distancia de 50 metros. Este test **evalúa** la rapidez del movimiento de los miembros inferiores. Es una prueba anaeróbica aláctica.

El **terreno** deberá ser plano, liso y antideslizante.

Los **materiales** necesarios son: un cronómetro con precisión de centésimas de segundos y un silbato.

Descripción:

- El competidor desde la posición de arrancada, responderá a una señal sonora dada por el investigador que indicará que debe iniciar la carrera y mantener el mayor ritmo posible hasta pasar por la línea de meta final de la distancia de 50 metros.

Valoración de la prueba:

Se registrará el tiempo utilizado para llegar a la meta de 50 metros. Los que han empleado el menor tiempo posible serán valorados con mayor puntaje.

IMAGEN N° 16



IMAGEN N° 17





3.2.5 Test de Cooper:

Su **objetivo** es el de valorar la resistencia aeróbica para conocer de forma indirecta el máximo consumo de oxígeno (el VO_2 máximo) y que se puede determinar según la siguiente ecuación:

CUADRO Nº 7

$$VO_2 = 22,351 \times \text{Distancia (Km.)} - 11,288$$

El **terreno** deberá ser una superficie plana, lisa y antideslizante (Pista atlética, carretera o terrenos llanos señalizado cada 50 metros).

Los **materiales** a utilizarse para este test serán: cronómetro, hoja o planilla donde consten los nombres de los testados, silbato).

Descripción:

- Este test consiste en correr durante 12 minutos.
- Se solicita a los participantes del test que utilicen un solo ritmo de carrera (no se validará la prueba si es que se detienen o si caminan).
- Se da la orden de salida y el testado cubrirá la máxima distancia posible durante los doce minutos de la carrera continua.
- Cuando finalicen los doce minutos, se dará la señal de alto, y el alumno se detendrá hasta que se contabilice la distancia recorrida.
- El resultado se puede valorar en la tabla con la baremación correspondiente.

Valoración de la prueba:

Se registrará la distancia que el testado ha recorrido durante los doce minutos de carrera continua. A mayor distancia, mayor puntaje.

IMAGEN N° 18



IMAGEN N° 19



3.2.6 Flexibilidad Ventral:

Esta prueba **mide** la capacidad de amplitud y el nivel de flexibilidad de la articulación de la cadera.

El **terreno** a utilizar será una superficie plana y lisa.

Los **materiales** a emplear será una tabla con numeración y se lo puede hacer en una grada o en un banco.

Descripción:

- El competidor con los pies ubicados a la anchura de los hombros y la punta de los pies a nivel del borde del cajón de medición, realizara una inspiración profunda, llevando los brazos unidos por encima de la cabeza, y posteriormente realizará una flexión ventral del tronco acompañado de una expiración profunda y tratará de mantener los brazos y dedos extendidos sin flexionar las rodillas sobre la regla de medición hasta que el investigador tome el resultados final del test.

Valoración de la prueba:

Se registrarán el número de centímetros máximos que alcanzaron a llegar sus dedos.

IMAGEN Nº 20



IMAGEN Nº 21



3.2.7 Test de Equilibrio Flamenco:

Este test **mide** el equilibrio corporal general.

El **terreno** deberá ser liso y antideslizante.

El **material** a utilizar es una barra de madera u otro material conciso, y un cronómetro.

Descripción:

- Equilibrio sobre un pie en una barra de tamaño previamente determinado durante 1 minuto.

Valoración de la prueba:

Se contabiliza el número de ensayos que ha necesitado el ejecutante (no las caídas) para lograr mantener el equilibrio durante 1 minuto. Ejemplo: si han necesitado 5 ensayos, se asignan 5 puntos.

IMAGEN N° 22



IMAGEN N° 23



3.2.8 Tapping Test – Golpeo de placas:

El **objetivo** principal de este test es medir la velocidad segmentada de la extremidad superior.

El **terreno** no tiene una definición exacta.

El **material** a emplearse será una tabla pequeña en el cual se encuentra dibujada un círculo y dos rectángulos, y con la ayuda de un cronómetro.

Descripción:

- *Posición inicial.*- el ejecutante ha de colocarse delante de la mesa con los pies ligeramente separados. Debe situar su mano no dominante sobre el rectángulo y la otra mano sobre uno de los círculos.
- *Desarrollo.*- al sentir la señal “preparado... ya!”, ha de tocar alternativamente los 2 círculos un total de 25 veces cada uno con la mano dominante, tan rápido como pueda.
- *Finalización.*- la prueba finaliza en el contacto número 50, momento en el cual se detiene el cronómetro.

Valoración de la prueba:

Se registrarán los segundos y décimas de segundos invertidos en la prueba. Se anota el mejor de los 2 tiempos realizados.

IMAGEN Nº 24



IMAGEN Nº 25



3.2.9 Slalom:

El **objetivo** de este test es medir la agilidad de carrera y movimiento del ejecutante.

El **terreno** para realizar esta prueba debe ser liso, llano y antideslizante, 9 postes y cronómetro no tiene una definición exacta.

El **material** | material precisado para realizar esta prueba son: 9 postes o conos, un silbato y un cronómetro.

Descripción:

- Inicialmente el ejecutante se colocará en posición de salida alta tras la línea de salida. A partir de la cual existirá un recorrido de 2 m., y a continuación siete postes colocados verticalmente y alineados, con una separación entre ellos de 1m.
- A la señal del controlador, el ejecutante deberá recorrer a la máxima velocidad el slalom construido, sorteando en zig-zag los nueve postes.

Valoración de la prueba:

Se cronometrará el tiempo empleado en realizar el recorrido de ida y vuelta, considerándose nulo cualquier ejercicio en el que se derribe un poste. Se evaluará el mejor de los dos intentos.

IMAGEN N° 26



IMAGEN N° 27



3.3 PRESENTACIÓN DE LOS DATOS OBTENIDOS.

Las fichas de **Encuestas** aplicadas a 236 entre niñas y niños de la Cultura Shuar del Cantón Santiago que se encuentran en las edades entre 8 a 12 años, se podrán ver algunas muestras de estas en el Anexo N° 3, y las representaciones gráficas de los resultados (Gráficos del 1 al 5).

En cuanto tiene que ver con los datos recolectados tanto de las **Medidas Antropométricas Básicas** (Peso, Talla y Envergadura); así como de los **Test de Valoración Física** (Salto Horizontal, Flexión de Brazos, Fuerza Abdominal, Velocidad 50 metros Planos, Cooper, Flexión Ventral, Equilibrio Flamenco, Tapping test, Slalom), igualmente los datos recogidos con las debidas firmas de responsabilidad tanto de los evaluadores como de las y los respectivos Directoras y Directores de cada Escuela podrán observar en el Anexo N° 4; pero a continuación presentamos los resultados elaborados en cuadros de presentación:



CUADRO Nº 9

BATERIA DE TEST APLICADA A NIÑOS Y NIÑAS DE LA CULTURA SHUAR ENTRE 8 Y 12 AÑOS DE EDAD DEL CANTÓN SANTIAGO-MORONA SANTIAGO-ECUADOR																
FICHA GENERAL DE VALORACIÓN FÍSICA																
FICHA Nº: 2																
COMUNIDAD: SAN SIMON																
ESCUELA: CHIRIAP																
JORNADA: MATUTINA																
FECHA: 05 Y 06 DE JULIO DEL 2011																
TEM	IDENTIDAD	DATOS GENERALES					FUERZA			VELOCIDAD	RESISTENCIA	FLEXIBILIDAD	COORDINACIÓN		AGILIDAD	
		EDAD	SEXO	PESO	TALLA	ENVERGADURA	SALTO HORZ.	FLEX. BRAZOS	ABD.	50 m PLANOS	COOPER	FLEX. VENT.	FLAMENC O	TAPPING TEST	SLALOM	
17	Saant Antuash Gustavo Benito	8	M	21	115	112	145	5	7	11.38	2270	+9	2	41.31	14.50	
18	Antuash Piruch Nicol Fernanda	8	F	24	117	116	135	11	13	10.63	2050	+7	1	1.53.35	13.63	
19	Chamik Antuash Jimmy Alexis	8	M	25	124	122	145	6	13	10.17	2193	+8	1	47.65	12.99	
20	Kukush Chiriap Denisse Milena	8	F	23	119	116	127	9	10	10.93	2070	+6	1	27.97	13.77	
21	Unkush Puwainchir Tania Melisa	8	F	23	120	121	126	5	11	12.46	2044	+10	1	47.10	15.68	
22	Antuash Kayap Dayana Mariuxi	8	F	23	116	115	128	4	8	10.69	1800	+3	1	34.31	13.39	
23	Antuash Unkuch Tania Samanta	8	F	26	124	120	126	9	11	10.86	2047	+5	1	59.64	14.74	
24	Tsamara int Antuash Rudy Nayely	9	F	25	121	117	123	6	12	10.43	2160	+3	1	37.57	13.87	
25	Uwijint Mashiant Edwin Fernando	9	M	27	126	126	153	11	14	9.64	2270	+8	1	28.51	13.06	
26	Chiriap Tsenkush Sheila Mabel	9	F	19	110	110	133	6	9	11.89	1600	+1	1	28.22	14.15	
27	Chiriap Yaranqui Rita Marilú	9	F	23	121	120	116	8	7	12.91	1952	+7	1	39.12	15.19	
28	Chiriap Antuash Tswir Melisa	9	F	28	125	123	129	11	2	10.70	2123	+10	1	20.48	13.65	
29	Unkuch Chiriap Shakap Nubia	9	F	25	125	120	126	3	12	10.17	1987	+7	1	20.91	13.48	
30	Antuash Tsenkush Fany Angélica	9	F	25	124	121	119	4	11	10.56	2195	+6	1	36.40	17.22	
31	Ampam Uwijint Elma Melisa	10	F	30	130	128	147	9	14	9.25	2395	+2	1	16.91	13.20	
32	Antuash Unkuch Jefferson Alfonso	10	M	26	125	128	130	15	15	9.46	2286	+7	1	27.43	13.78	
33	Tsenkush Chamik Juan Carlos	10	M	25	127	126	157	7	16	9.06	2315	+15	1	37.94	12.94	
34	Antuash Kayap Marta Janeth	10	F	25	126	124	153	5	10	11.00	2195	+6	1	30.31	13.53	
35	Ankuash Chiriap Jefferson Rodolfo	10	M	27	129	123	131	17	18	9.58	2270	+5	1	26.93	13.16	
36	Saant Antuash Reinaldo Camilo	11	M	25	129	127	145	16	15	9.32	2500	+10	1	26.36	12.30	
37	Uwijint Nantip Diego Armando	11	M	32	133	128	136	17	14	9.56	2318	+16	1	29.45	13.19	
38	Nuninga Wachapa Doris Verónica	11	F	25	127	124	130	16	20	9.87	2147	+11		21.75	13.02	
39	Kukush Chiriap Alexis Samuel	11	M	30	135	134	167	10	16	8.63	2258	+7	2	20.85	12.08	
40	Tsenkush Chamik July Mabely	11	F	35	141	137	124	1	10	10.60	2133	+5	1	15.03	14.51	
41	Chiriap Yuranqui Ely Esequiel	11	M	29	129	126	138	14	13	9.78	2206	+11	1	42.97	12.28	
42	Uwijint Nantip Ronal Mauricio	12	M	37	140	139	154	18	16	8.32	2461	+14	1	31.83	12.23	
43	Tsamara int Antuash Jhonatan Alexis	12	M	29	133	134	155	19	13	8.84	2489	+1	1	39.24	12.12	
44	Uwijint Mashiant Boris Henry	12	M	35	139	142	161	19	14	8.64	2349	+12	1	31.66	13.80	
45	Antuash Tsenkush Liseth Gabriela	12	F	36	140	145	134	5	12	9.30	2147	+4	1	26.07	15.32	
46	Tsamara int Antuash Clara Elizabeth	12	F	35	144	152	170	3	15	9.01	2300	+15	1	25.01	15.79	
47	Chiriap Yaranqui Bosco	12	M	36	141	141	172	18	19	8.72	2496	+18	1	25.21	12.82	
48	Chiriap Ankuash Glenda Mónica	12	F	34	140	139	155	8	2	9.21	2360	+12	1	16.88	12.48	
	Vásquez Heras Cleber						Heras Vargas Nery						Prof. Marco Antuash			
	EVALUADOR						EVALUADOR						DIRECTOR ESCUELA			



UNIVERSIDAD DE CUENCA



CUADRO Nº 12

BATERIA DE TEST APLICADA A NIÑOS Y NIÑAS DE LA CULTURA SHUAR ENTRE 8 Y 12 AÑOS DE EDAD DEL CANTÓN SANTIAGO-MORONA SANTIAGO-ECUADOR															
FICHA GENERAL DE VALORACIÓN FÍSICA															
FICHA Nº:	5														
COMUNIDAD:	TUNTIK														
ESCUELA:	ARUTAM														
JORNADA:	MATUTINA														
FECHA:	18 DE JULIO DEL 2011														
TEM	IDENTIDAD	DATOS GENERALES					FUERZA			VELOCIDAD	RESISTENCIA	FLEXIBILIDAD	COORDINACIÓN		AGILIDAD
		EDAD	SEXO	PESO	TALLA	ENVERGADURA	SALTO HORZ.	FLEX BRAZOS	ABD.	50 m PLANOS	COOPER	FLEX. VENT.	FLAMENCO	TAPPING TEST	SLALOM
104	Paati Yampis Elvis Mario	8	M	25	118	109	120	13	16	10.10	1694	+10	1	40.32	14.53
105	Yampis Paati Jeny Graciela	8	F	24	118	106	118	4	9	11.11	1794	+8	1	38.95	17.00
106	Paati Chamik Doris Clariza	8	F	24	118	106	122	1	14	9.65	1694	0	1	55.20	15.72
107	Chiriap Paati Marlon Fernando	9	M	25	120	106	137	33	13	9.23	2752	+9	1	35.25	14.27
108	Paati Wanik Sonia	9	F	20	113	102	103	6	1	11.44	1905	+8	3	58.30	16.52
109	Tsanimp Paati Rosa Maria	10	F	22	114	109	102	1	8	9.73	1910	+1	1	53.40	15.96
110	Paati Franklin Leonardo	11	M	26	125	108	134	6	1	10.50	2355	+11	1	44.16	14.87
111	Paati Yampis Angélica	11	F	32	132	130	146	9	12	8.96	484	+12	1	39.14	14.04
112	Paati Chamik Dalía	11	F	30	130	130	148	9	13	10.82	2377	+2	1	28.29	13.66
113	Chiriap Paati Lilian Valeria	11	F	25	125	122	134	23	5	9.88	2274	+8	1	21.19	14.09
114	Yampis Paati Alex	11	M	34	131	133	157	14	20	9.06	2358	+15	1	20.14	13.13
115	Paati Alex Rolando	12	M	24	125	124	137	20	1	10.29	2737	+15	1	22.16	14.57
116	Tsanimp Paati Dionicio	12	M	35	135	131	147	18	20	8.37	2575	+5	1	23.14	12.81
117	Paati Tunqui Lisbeth Henely	12	F	35	135	133	150	13	17	8.83	2483	+11	1	23.20	13.40
118	Yampis Paati Fredy Gonzalo	12	M	36	139	136	159	12	21	8.59	2846	+6	1	21.17	12.32
119	Yampis Paati Ninfa Karina	12	F	30	132	130	130	12	10	9.02	2561	+16	1	20.13	14.13
120	Chamik Paati David Alfredo	11	M	31	130	130	100	14	18	8.63	1210	+3	1	20.17	14.51
Vásquez Heras Cleber		Heras Vargas Nery					Prof. Jaime Mashu								
EVALUADOR		EVALUADOR					DIRECTOR ESCUELA								

CUADRO Nº 13

BATERIA DE TEST APLICADA A NIÑOS Y NIÑAS DE LA CULTURA SHUAR ENTRE 8 Y 12 AÑOS DE EDAD DEL CANTÓN SANTIAGO-MORONA SANTIAGO-ECUADOR															
FICHA GENERAL DE VALORACIÓN FÍSICA															
FICHA Nº:	6														
COMUNIDAD:	KURINZA														
ESCUELA:	TAYUNTS														
JORNADA:	MATUTINA														
FECHA:	19 DE JULIO DEL 2011														
TEM	IDENTIDAD	DATOS GENERALES					FUERZA			VELOCIDAD	RESISTENCIA	FLEXIBILIDAD	COORDINACIÓN		AGILIDAD
		EDAD	SEXO	PESO	TALLA	ENVERGADURA	SALTO HORZ.	FLEX BRAZOS	ABD.	50 m PLANOS	COOPER	FLEX. VENT.	FLAMENCO	TAPPING TEST	SLALOM
121	Unkuch Ukuncham Jhoana Karla	12	F	31	135	129	136	15	12	9.77	2358	+3	1	29.97	13.84
122	Paati Unkuch Juan Carlos	12	M	33	138	141	162	11	13	9.20	2408	+3	1	23.80	14.30
123	Wajarai Unkuch Karen Alexandra	12	F	34	138	138	141	14	6	10.70	2662	+7	1	21.26	13.42
124	Unkuch Tukup Blanca Hermelinda	9	F	29	130	130	140	13	1	9.71	2369	+3	1	16.50	13.50
125	Puenchera Unkuch Jhon Richar	10	M	25	126	120	140	14	18	9.37	1488	+6	1	63.30	13.61
126	Unkuch Chumpi Teddy Carlos	9	M	29	132	128	148	10	19	9.16	2428	+11	1	19.23	13.37
127	Unkuch Chumpi Maira Tatiana	11	F	28	129	127	157	20	13	9.10	2372	+8	1	13.90	13.37
128	Unkuch Kayap Jhoselin Fernanda	10	F	29	134	134	154	8	18	9.36	2577	+11	1	1.23.61	13.71
129	Unkuch Kayap Jhomaira Evelin	8	F	25	119	119	136	6	17	10.18	2497	+1	1	1.40.30	13.96
130	Paati Unkuch Marco Antonio	11	M	29	131	131	166	12	18	8.90	2024	+7	1	28.85	12.89
131	Unkuch Ukancham Tony Rivaldo	10	M	26	126	124	139	15	12	9.90	1809	+1	1	1.40.35	13.75
132	Wajarai Unkuch Jheison Ramón	10	M	28	127	130	143	17	6	9.33	2787	+14	1	24.30	13.81
133	Unkuch Ukuncham Estalin Francisco	8	M	25	120	114	142	17	14	10.54	1654	+7	1	58.46	14.34
134	Unkuch Chumpi Luis Everson	8	M	23	120	111	146	10	3	9.44	2202	+8	1	54.31	13.76
Vásquez Heras Cleber		Heras Vargas Nery					Prof. Angel Tsunki								
EVALUADOR		EVALUADOR					DIRECTOR ESCUELA								



UNIVERSIDAD DE CUENCA



CUADRO Nº 14

BATERIA DE TEST APLICADA A NIÑOS Y NIÑAS DE LA CULTURA SHUAR ENTRE 8 Y 12 AÑOS DE EDAD DEL CANTÓN SANTIAGO-MORONA SANTIAGO-ECUADOR															
FICHA GENERAL DE VALORACIÓN FÍSICA															
FICHA Nº:	7														
COMUNIDAD:	MUCHINKIM														
ESCUELA:	CECIB E.T.S.A														
JORNADA:	MATUTINA														
FECHA:	20 DE JULIO DEL 2011														
TEM	IDENTIDAD	DATOS GENERALES					FUERZA			VELOCIDAD	RESISTENCIA	FLEXIBILIDAD	COORDINACIÓN		AGILIDAD
		EDAD	SEXO	PESO	TALLA	ENVERGADURA	SALTO HORZ.	FLEX BRAZOS	ABD.	50 m PLANOS	COOPER	FLEX. VENT.	FLAMENC O	TAPPING TEST	SLALOM
135	Saant López Luzmila Germania	12	F	35	140	137	107	8	7	9.54	2387	+2	3	17.27	15.62
136	Saant Pituir Mirian Fanny	12	F	45	146	142	126	1	10	10.03	2961	+5	2	26.40	14.72
137	Kajekai Chiriap Darwin Alexander	12	M	28	128	126	151	17	13	8.71	2711	+5	1	30.39	13.15
138	Saant Saantiak Marco Antonio	12	M	32	135	134	138	6	8	10.02	2585	+1	2	1.05.54	15.34
139	Jempekat Utitaj Wilmer Alfredo	12	M	41	147	128	167	23	18	9.20	2715	+4	1	22.96	14.53
140	Wamputsar Rita	12	F	41	148	144	134	1	3	13.64	2168	+11	2	52.40	17.36
141	Kayap Etsa Ronal Edgar	12	M	32	135	132	167	15	15	9.69	2388	+8	1	26.74	13.14
142	Saant López Wilmer Luis	11	M	27	128	128	131	16	18	8.54	2561	+3	1	23.43	14.85
143	Chiriap Wamputsar Darwin	11	M	35	139	136	169	17	11	9.40	2471	+10	2	20.18	14.53
144	Saant Sanchim Elsa Salomé	10	F	32	137	135	113	9	5	9.70	2571	+3	5	44.72	14.62
145	Saant Saantiak Kaiser Marco	10	M	27	121	119	107	20	10	10.54	2253	+10	1	39.31	16.00
146	Saant Wamputsar Maycol Jeferson	10	M	29	131	130	153	23	18	9.41	2291	+6	1	28.50	14.43
147	Kajekai Jempekat Magaly Zeneida	10	F	30	133	126	121	8	14	9.83	1961	+4	1	30.30	15.59
148	Saant Pituir Ronal Bolívar	10	M	28	128	131	126	23	13	10.12	2268	+4	1	35.20	14.30
149	Kajekai Chiriap Brígida Salomé	10	F	28	134	124	110	10	9	9.48	2206	+2	1	33.59	17.17
150	Kayap Tsanimp Wilmer Ronal	10	M	26	122	121	132	10	19	10.98	2297	+2	1	43.18	13.52
151	Tunki Saant Sandra Nayeli	9	F	30	129	129	102	12	8	12.18	1880	+6	3	52.20	16.14
152	Kajekai Jempekat Jhonathan Emilia	9	M	25	123	119	143	13	17	9.43	2388	+5	1	55.18	15.20
153	Chiriap Tunki Jhilon Edwin	9	M	27	120	116	114	25	11	10.51	2106	+2	1	41.01	14.80
154	Yampis Chiriap Lucio Danilo	9	M	30	126	128	122	13	17	9.93	2282	+2	1	40.58	17.82
155	Jempekat Utitaj Marilú Jheny	8	F	21	115	114	104	9	11	12.53	1956	+4	1	39.28	17.15
156	Saant López Laidy Vanesa	8	F	23	115	116	117	8	5	10.90	1752	+5	1	38.81	19.94
157	Saant Saantiak Lupe Gabriela	8	F	25	119	118	115	5	15	10.84	1880	+2	1	28.41	22.40
158	Saant Wamputsar Kety Alexandra	8	F	30	126	128	127	6	11	10.40	2006	+2	4	27.32	17.90
159	Saant Sanchim Lorena Eneida	8	F	20	108	113	98	7	17	12.58	978	+1	4	32.71	16.16
160	Chiriap Yampiz Mario Edmundo	8	M	25	118	118	128	10	19	10.39	2080	+5	2	28.90	16.55
	Vásquez Heras Cleber EVALUADOR						Heras Vargas Nery EVALUADOR						Prof. Raúl Martínez DIRECTOR ESCUELA		

CUADRO Nº 15

BATERIA DE TEST APLICADA A NIÑOS Y NIÑAS DE LA CULTURA SHUAR ENTRE 8 Y 12 AÑOS DE EDAD DEL CANTÓN SANTIAGO-MORONA SANTIAGO-ECUADOR															
FICHA GENERAL DE VALORACIÓN FÍSICA															
FICHA Nº:	8														
COMUNIDAD:	YUU														
ESCUELA:	SAN JOSÉ														
JORNADA:	MATUTINA														
FECHA:	21 DE JULIO DEL 2011														
TEM	IDENTIDAD	DATOS GENERALES					FUERZA			VELOCIDAD	RESISTENCIA	FLEXIBILIDAD	COORDINACIÓN		AGILIDAD
		EDAD	SEXO	PESO	TALLA	ENVERGADURA	SALTO HORZ.	FLEX BRAZOS	ABD.	50 m PLANOS	COOPER	FLEX. VENT.	FLAMENC O	TAPPING TEST	SLALOM
161	Yampis Yu Videlio Armando	11	M	24	119	121	104	4	1	11.08	2516	-1	1	2.00.00	18.69
162	Nantip Jempekat Ofelia Maritza	10	F	32	136	134	141	18	13	9.79	1561	+4	1	34.14	14.19
163	Yu Tuntuam Filomena Silvana	9	F	25	113	115	128	10	11	10.78	2102	+2	1	40.20	16.20
164	Yu Yampis Nelva Maribel	9	F	24	115	117	132	9	10	10.89	2114	+2	1	38.40	18.40
165	Jempekat Utitaj Tsentsak Oliver	11	M	28	125	124	126	15	7	9.49	2525	+10	1	34.54	13.82
166	Nantip Wamputsar Romel Leandro	11	M	31	131	130	148	20	14	9.24	1422	+9	1	25.60	13.38
167	Yu Yampis Klinger Kléver	11	M	26	125	125	133	22	18	9.81	2599	+6	1	48.16	14.43
168	Yu Yampis Henry Lucio	12	M	31	131	128	127	14	7	9.10	1422	+6	1	57.36	14.26
169	Yampis Wamputsar Edy Giovanni	11	M	29	128	131	137	14	14	10.03	1185	+1	1	44.38	13.79
170	Yampis Yu Overman Gerardo	11	M	31	130	131	141	18	12	10.28	2457	+10	1	34.78	13.36
171	Tunqui Yampis Erica Yesenia	9	F	25	112	115	130	10	11	11.20	2017	+2	1	37.25	18.60
172	Jempekat Utitaj Flora Lisbeth	10	F	24	120	118	132	8	14	10.17	2541	+9	1	24.82	14.58
173	Jempekat Utitaj Servio David	12	M	29	130	124	151	18	15	10.90	2695	+8	1	38.56	14.00
174	Jempekat Nantip Jeferson Adrián	11	F	35	140	128	166	18	16	10.47	711	+12	1	14.59	12.64
175	Yu Tuntuam Favián Lucio	11	M	30	129	128	149	10	7	8.92	1659	-4	1	47.24	13.42
176	Yu Yampis Sabal Samuel	9	M	26	120	122	129	11	13	10.09	2225	+4	1	37.19	15.35
177	Yampis Yu Stalin Miguel	9	M	24	117	121	130	10	15	10.50	2580	+2	1	32.02	15.73
178	Jempekat Nantip Sonia Karina	9	F	28	130	123	119	10	7	11.47	2274	+2	1	1.35.00	16.07
179	Yampis Yu Mario Federico	8	M	24	115	113	117	10	6	11.55	1896	-2	4	1.42.04	17.32
180	Yampis Yu Leoncio Fabián	8	M	19	104	117	117	8	2	13.39	1565	+9	3	44.36	15.81
181	Yu Yampis Jhony Ismael	9	M	26	119	117	127	8	10	11.50	2295	+10	4	1.56.72	18.12
182	Nantip Jempekat Shiram Rufina	8	F	24	117	115	125	10	12	10.86	2158	+4	2	34.02	17.68
183	Jempekat Utitaj Kevin Delfin	8	M	20	109	115	126	19	11	10.57	2503	+8	1	2.04.16	14.48
184	Yampis Yu Doménica Thais	11	F	33	138	140	117	2	11	10.06	1659	+11	1	31.54	17.00
185	Yampis Yu Ermel Florencio	12	M	30	132	131	129	4	8	11.17	1660	-2	1	38.54	14.15
	Vásquez Heras Cleber EVALUADOR						Heras Vargas Nery EVALUADOR						Prof. Juan Unkuch DIRECTOR ESCUELA		



CUADRO Nº 16

BATERIA DE TEST APLICADA A NIÑOS Y NIÑAS DE LA CULTURA SHUAR ENTRE 8 Y 12 AÑOS DE EDAD DEL CANTÓN SANTIAGO-MORONA SANTIAGO-ECUADOR																
FICHA GENERAL DE VALORACIÓN FÍSICA																
FICHA Nº:		9														
COMUNIDAD:		NATENTZA														
ESCUELA:		WAMPUSTRIK														
JORNADA:		MATUTINA														
FECHA:		25 DE JULIO DEL 2011														
TEM	IDENTIDAD	DATOS GENERALES					FUERZA			VELOCIDAD	RESISTENCIA	FLEXIBILIDAD	COORDINACIÓN		AGILIDAD	
		EDAD	SEXO	PESO	TALLA	ENVERGADURA	SALTO HORZ.	FLEX BRAZOS	ABD.	50 m PLANOS	COOPER	FLEX. VENT.	FLAMENCO	TAPPING TEST	SLALOM	
186	Nantip Tseremp Romel Emiliano	12	M	35	138	138	158	10	15	9.39	2550	+8	1	18.73	13.66	
187	Awananch Chiriap Teófilo Benjamín	12	M	36	139	138	150	9	2	9.79	2385	+1	1	42.38	14.29	
188	Saant Nantip Luis	12	M	29	127	122	146	16	13	10.15	2545	+4	1	45.94	12.86	
189	Shimpiukat Saant Pablo Enrique	11	M	29	126	124	138	18	19	9.38	2712	+5	1	39.88	16.20	
190	Wajarai Nantip Loaida Ximena	10	F	30	127	127	150	9	2	13.56	2491	+4	1	18.89	14.39	
191	Saant Antun Walter Abelino	10	M	28	122	119	150	14	14	12.26	2711	+9	2	35.80	14.58	
192	Awananch Yankur Emerson Abelino	10	M	33	131	134	152	5	14	9.48	2547	+16	1	22.47	15.05	
193	Awananch Chiriap Mercy Maribel	9	F	36	136	139	157	12	14	9.72	2481	+14	1	29.16	19.69	
194	Shimpiukat Saant Lisbeth Vanesa	9	F	30	126	120	132	5	3	10.40	2487	+10	1	27.04	14.34	
195	Saant Piruch Tito Ramiro	9	M	26	122	115	125	13	13	10.47	2317	+1	1	35.10	14.87	
196	Chiriap Yamach Henry Cristofer	8	M	26	119	117	131	10	14	12.07	1116	+11	1	46.79	14.18	
197	Nantip Wajarai Wilmer Gilberto	8	M	26	119	119	137	15	16	10.86	2315	+2	1	36.08	17.14	
198	Saant Antun Nieves Gisela	11	F	32	134	132	143	10	8	10.44	2492	+10	1	16.68	15.35	
199	Saant Wajarai Alejandro	8	M	23	116	113	131	10	10	11.68	2011	+1	3	34.11	16.45	
200	Saant Wajarai Lenin Eloy	11	M	29	125	121	112	10	10	9.77	2574	+1	1	33.44	15.19	
Vásquez Heras Cleber		Heras Vargas Nery					Prof. Francisco Awananch									
EVALUADOR		EVALUADOR					DIRECTOR ESCUELA									

CUADRO Nº 17

BATERIA DE TEST APLICADA A NIÑOS Y NIÑAS DE LA CULTURA SHUAR ENTRE 8 Y 12 AÑOS DE EDAD DEL CANTÓN SANTIAGO-MORONA SANTIAGO-ECUADOR																
FICHA GENERAL DE VALORACIÓN FÍSICA																
FICHA Nº:		10														
COMUNIDAD:		SAN VICENTE														
ESCUELA:		INISHA														
JORNADA:		MATUTINA														
FECHA:		29 DE JULIO DEL 2011														
TEM	IDENTIDAD	DATOS GENERALES					FUERZA			VELOCIDAD	RESISTENCIA	FLEXIBILIDAD	COORDINACIÓN		AGILIDAD	
		EDAD	SEXO	PESO	TALLA	ENVERGADURA	SALTO HORZ.	FLEX BRAZOS	ABD.	50 m PLANOS	COOPER	FLEX. VENT.	FLAMENCO	TAPPING TEST	SLALOM	
201	Kaikiat Antuash Jairo Javier	9	M	25	121	116	124	18	13	10.01	2305	+10	1	22.15	14.00	
202	Kayup Antuash Lizandro Rodrigo	10	M	36	135	133	140	11	2	9.53	2106	+17	1	46.73	14.57	
203	Antuash Tsenkush Jhosselin Jhomaira	8	F	20	114	111	122	15	11	14.69	1569	+14	1	34.43	16.18	
204	Tzaguanda Chuint Milena Jaqueline	8	F	19	110	105	132	7	7	10.11	2281	+11	2	1.13.88	14.89	
205	Jua Antuash Pablo Luciano	12	M	28	125	126	141	12	15	9.63	2230	+6	1	40.50	13.86	
206	Kaikiat Antuash Ronal Gustavo	10	M	30	129	123	167	14	22	9.35	2571	+11	1	17.89	13.35	
207	Antuash Tsenkush Noemí Fernanda	9	F	25	124	122	139	1	18	10.50	1808	+11	1	19.11	14.82	
Vásquez Heras Cleber		Heras Vargas Nery					Prof. Angelita Tsenkush									
EVALUADOR		EVALUADOR					DIRECTOR ESCUELA									



CUADRO Nº 18

BATERIA DE TEST APLICADA A NIÑOS Y NIÑAS DE LA CULTURA SHUAR ENTRE 8 Y 12 AÑOS DE EDAD DEL CANTÓN SANTIAGO-MORONA SANTIAGO-ECUADOR															
FICHA GENERAL DE VALORACIÓN FÍSICA															
FICHA Nº :		11													
COMUNIDAD:		SUNKANTS													
ESCUELA:		YAKUANK													
JORNADA:		MATUTINA													
FECHA:		01 DE AGOSTO DEL 2011													
TEM	IDENTIDAD	DATOS GENERALES					FUERZA			VELOCIDAD	RESISTENCIA	FLEXIBILIDAD	COORDINACIÓN		AGILIDAD
		EDAD	SEXO	PESO	TALLA	ENVERGADURA	SALTO HORZ.	FLEX BRAZOS	ABD.	50 m PLANOS	COOPER	FLEX. VENT.	FLAMENCO	TAPPING TEST	SLALOM
208	Antun Piruch Miguel Alejandro	12	M	32	145	144	150	19	13	9.15	1931	+7	1	13.67	13.04
209	Mankash Piruch Mayra Magaly	12	F	25	130	124	135	13	15	10.73	2067	+5	1	14.01	14.78
210	Piruch Kaikiat Carlos Paul	12	M	29	134	132	156	9	16	8.81	2418	+3	1	15.17	12.30
211	Kirik Piruch Juan Carlos	12	M	30	136	135	172	18	18	8.97	2747	+6	1	14.21	13.24
212	Kirik Piruch Mateo Gabriel	12	M	26	132	127	160	18	16	8.97	2066	+5	1	14.58	11.93
213	Kaekat Piruch Mauricio Fernando	11	M	28	126	125	150	14	19	10.31	2037	+4	1	16.25	13.04
214	Ayui Tsamaraint Erik Mauricio	11	M	29	131	133	148	13	15	10.75	2246	+3	1	15.84	13.77
215	Kirik Piruch Lety Maricela	11	F	26	126	124	171	12	16	8.58	2014	+15	1	16.83	12.52
216	Piruch Kaikiat Karla Mishel	11	F	35	141	136	160	3	15	9.44	1897	+11	2	16.97	13.66
217	Kirik Piruch César Dionicio	10	M	25	124	121	155	21	17	9.58	1941	+9	3	16.20	11.54
218	Piruch Kaikiat Boris Edwin	10	M	20	120	113	150	20	17	9.00	2127	+1	1	16.14	13.47
219	Mankash Piruch Rosa Mayra	10	F	21	122	116	153	19	15	9.91	2214	+3	2	17.21	13.56
220	Kirik Piruch Alex Fernando	9	M	24	120	119	156	15	16	9.83	1405	+4	1	33.20	13.33
221	Kaekat Piruch Katty Rosmelia	9	F	20	115	109	143	8	16	11.25	1504	+3	1	35.40	14.67
222	Antun Kaekat Delia Yajaira	9	F	18	117	112	142	16	15	10.56	661	+8	1	32.70	14.76
223	Kirik Piruch Jessica Maribel	9	F	25	125	121	155	5	16	9.97	2203	+13	1	31.17	13.71
224	Piruch Kaikiat Lesly Nicol	8	F	20	119	115	141	6	19	10.31	1551	+4	3	30.19	13.94
225	Antun Piruch Paula Marisol	8	F	26	129	124	152	2	21	10.99	1823	+1	1	37.20	13.94
226	Ayui Tsamaraint Mauricio	8	M	20	114	117	124	7	8	11.96	1900	+14	3	36.45	14.58
Vásquez Heras Cleber EVALUADOR							Heras Vargas Nery EVALUADOR					Prof. Héctor Kaikiat DIRECTOR ESCUELA			

CUADRO Nº 19

BATERIA DE TEST APLICADA A NIÑOS Y NIÑAS DE LA CULTURA SHUAR ENTRE 8 Y 12 AÑOS DE EDAD DEL CANTÓN SANTIAGO-MORONA SANTIAGO-ECUADOR															
FICHA GENERAL DE VALORACIÓN FÍSICA															
FICHA Nº :		12													
COMUNIDAD:		TINTIUK NAINT													
ESCUELA:		YAA													
JORNADA:		MATUTINA													
FECHA:		04 DE AGOSTO DEL 2011													
TEM	IDENTIDAD	DATOS GENERALES					FUERZA			VELOCIDAD	RESISTENCIA	FLEXIBILIDAD	COORDINACIÓN		AGILIDAD
		EDAD	SEXO	PESO	TALLA	ENVERGADURA	SALTO HORZ.	FLEX BRAZOS	ABD.	50 m PLANOS	COOPER	FLEX. VENT.	FLAMENCO	TAPPING TEST	SLALOM
227	Pinchu Wisum Efrén Medardo	11	M	26	122	127	125	7	17	10.30	2045	+8	1	18.93	13.08
228	Wisum Pinchu Edí Gilberto	12	M	30	136	136	134	11	11	8.91	2425	+12	1	1.02.56	12.32
229	Wisum Pinchu Stalin Arturo	10	M	24	125	121	122	9	13	9.68	2104	+11	1	46.37	12.33
230	Pinchu Wisum Felix Federico	11	M	30	142	148	133	10	15	10.70	2240	+1	1	18.74	11.43
231	Pinchu Wisum Brígida Marianela	9	F	21	117	112	110	11	12	11.30	1643	+7	1	1.34.11	14.77
232	Yampis Jimpikit Margoth Clemencia	11	F	25	127	125	82	1	11	9.54	2041	+14	1	2.35.87	13.68
233	Yampis Jimpikit Claudia Tatiana	10	F	20	116	115	122	1	15	9.92	2241	+13	1	1.37.61	14.30
234	Pinchu Wisum Wadalupe	8	F	20	115	110	82	5	6	10.90	1552	+10	2	1.03.57	14.25
235	Wisum Jimpikit Wilson Fernando	9	M	20	119	112	100	8	17	9.84	1455	+7	2	35.64	13.33
236	Wisum Jimpikit Milton Patricio	8	M	23	121	124	104	9	14	10.72	2215	+10	2	1.18.68	13.20
Vásquez Heras Cleber EVALUADOR							Heras Vargas Nery EVALUADOR					Prof. Pedro Piruch DIRECTOR ESCUELA			

CAPITULO IV

TRATAMIENTO DE DATOS

IMAGEN N° 28



Estudiantes y Profesores de la Escuela "YAKUANK" Comunidad SUNKANTS



4.1 CLASIFICACIÓN DE LOS DATOS.

Las fichas de **Encuestas** que logramos aplicar a 236 entre niñas y niños de la Cultura Shuar del Cantón Santiago que se encuentran en las edades entre 8 a 12 años, fueron clasificados por sexo (Femenino y Masculino) y por edades (8, 9, 10, 11 y 12 años); esto nos permitió poder tabularlas.

En cuanto tiene que ver con los datos recolectados tanto de las **Medidas Antropométricas Básicas** (Peso, Talla y Envergadura); así como de los **Test de Valoración Física** (Salto Horizontal, Flexión de Brazos, Fuerza Abdominal, Velocidad 50 metros Planos, Cooper, Flexión Ventral, Equilibrio Flamenco, Tapping test, Slalom), fueron separados por edades y sexo; clasificándolo en las siguientes categorías:

- 8 años femeninos: 25 niñas.
- 8 años masculinos: 17 niños.
- 9 años femeninos: 27 niñas.
- 9 años masculinos: 19 niños.
- 10 años femeninos: 22 niñas.
- 10 años masculinos: 25 niños.
- 11 años femeninos: 16 niñas.
- 11 años masculinos: 32 niños.
- 12 años femeninos: 21 niñas.
- 12 años masculinos: 32 niños.

A continuación presentamos los cuadros estructurados según la clasificación descrita:



CUADRO Nº 20

CLASIFICACIÓN DE LOS DATOS OBTENIDOS EN LA VALORACIÓN FÍSICA															
APLICADA A NIÑOS Y NIÑAS DE LA CULTURA SHUAR ENTRE 8 Y 12 AÑOS DE EDAD DEL CANTÓN SANTIAGO EN EL AÑO 2011															
CATEGORÍA: 8 AÑOS - FEMENINA															
ITEM.	IDENTIDAD	DATOS GENERALES					FUERZA			VELOCIDAD	RESISTENCIA	FLEXIBILIDAD	COORDINACIÓN		AGILIDAD
		EDAD	SEXO	PESO	TALLA	ENVERGADURA	SALTO HORZ.	FLEX. BRAZOS	ABD.	50 m PLANOS	COOPER	FLEX. VENT.	EQUILIB. FLAMENCO	TAPPING TEST	SLALOM
9	Wachapa Wajai Lizbeth Ledy	8	F	25	123	120	100	16	8	11,14	1718	7	1	36,11	25,19
18	Antuash Piruch Nicol Fernanda	8	F	24	117	116	135	11	13	10,63	2050	7	1	1,53,35	13,63
20	Kukush Chiriap Denisse Milena	8	F	23	119	116	127	9	10	10,93	2070	6	1	27,97	13,77
21	Unkush Puwainchir Tania Melisa	8	F	23	120	121	126	5	11	12,46	2044	10	1	47,10	15,68
22	Antuash Kayap Dayana Mariuxi	8	F	23	116	115	128	4	8	10,69	1800	3	1	34,31	13,39
23	Antuash Unkuch Tania Samanta	8	F	26	124	120	126	9	11	10,86	2047	5	1	59,64	14,74
64	Piruch Mashian Mayra Lisbeth	8	F	21	118	120	133	3	15	11,66	1500	13	1	21,14	13,81
68	Tsanimp Wamputsrik Karina Lupe	8	F	20	119	120	109	18	10	10,70	2417	3	1	2,26,74	13,94
69	Papue Paati Carla Beatriz	8	F	20	111	113	108	14	4	11,50	2432	-7	1	39,00	16,96
70	Papue Paati Carla Janeth	8	F	21	114	110	108	8	4	13,74	2142	10	3	1,09,12	14,70
72	Paati Yankur Janeth Gisela	8	F	19	110	108	109	5	0	12,62	2159	-2	2	32,07	16,68
105	Yampis Paati Jeny Graciela	8	F	24	118	106	118	4	9	11,11	1794	8	1	38,95	17,00
106	Paati Chamik Doris Clariza	8	F	24	118	106	122	1	14	9,65	1694	0	1	55,2	15,72
129	Unkuch Kayap Jhomaira Evelin	8	F	25	119	119	136	6	17	10,18	2497	1	1	1,40,30	13,96
155	Jempekat Utitaj Marilú Jheny	8	F	21	115	114	104	9	11	12,53	1956	4	1	39,28	17,15
156	Saant López Lai dy Vanesa	8	F	23	115	116	117	8	5	10,90	1752	5	1	38,81	19,94
157	Saant Santiak Lupe Gabriela	8	F	25	119	118	115	5	15	10,84	1880	2	1	28,41	22,40
158	Saant Wamputsar Kety Alexandra	8	F	30	126	128	127	6	11	10,40	2006	2	4	27,32	17,90
159	Saant Sanchim Lorena Eneida	8	F	20	108	113	98	7	17	12,58	978	1	4	32,71	16,16
182	Nantip Jempekat Shiram Rufina	8	F	24	117	115	125	10	12	10,86	2158	4	2	34,02	17,68
203	Antuash Tsenkush Jhosselin Jhomaira	8	F	20	114	111	122	15	11	14,69	1569	14	1	34,43	16,18
204	Tzaguanda Chuint Milena Jaqueline	8	F	19	110	105	132	7	7	10,11	2281	11	2	1,14	14,89
224	Piruch Kaiiat Lesly Nicol	8	F	20	119	115	141	6	19	10,31	1551	4	3	30,19	13,94
225	Antun Piruch Paula Marisol	8	F	26	129	124	152	2	21	10,99	1823	1	1	37,20	13,94
234	Pinchu Wisum Wadalupe	8	F	20	115	110	82	5	6	10,90	1552	10	2	1,03,57	14,25

CUADRO Nº 21

CLASIFICACIÓN DE LOS DATOS OBTENIDOS EN LA VALORACIÓN FÍSICA															
APLICADA A NIÑOS Y NIÑAS DE LA CULTURA SHUAR ENTRE 8 Y 12 AÑOS DE EDAD DEL CANTÓN SANTIAGO EN EL AÑO 2011															
CATEGORÍA: 8 AÑOS - MASCULINO															
ITEM.	IDENTIDAD	DATOS GENERALES					FUERZA			VELOCIDAD	RESISTENCIA	FLEXIBILIDAD	COORDINACIÓN		AGILIDAD
		EDAD	SEXO	PESO	TALLA	ENVERGADURA	SALTO HORZ.	FLEX. BRAZOS	ABD.	50 m PLANOS	COOPER	FLEX. VENT.	EQUILIB. FLAMENCO	TAPPING TEST	SLALOM
8	Unup Ankuash Fabricio Misael	8	M	23	118	115	120	14	8	10,90	1789	10	2	31,12	14,52
17	Saant Antuash Gustavo Benito	8	M	21	115	112	145	5	7	11,38	2270	9	2	41,31	14,50
19	Chamik Antuash Jimmy Alexis	8	M	25	124	122	145	6	13	10,17	2193	8	1	47,65	12,99
67	Paati Tsunki Lucio Cristobal	8	M	19	108	104	93	7	0	13,48	2354	-1	10	2,17,61	16,72
71	Kayap Paati Angel Gabriel	8	M	22	117	116	135	8	12	11,18	2429	1	2	41,27	13,91
104	Paati Yampis Elvis Mario	8	M	25	118	109	120	13	16	10,10	1694	10	1	40,32	14,53
133	Unkuch Ukuncham Estalin Francisco	8	M	25	120	114	142	17	14	10,54	1654	7	1	58,46	14,34
134	Unkuch Chumpi Luis Everson	8	M	23	120	111	146	10	3	9,44	2202	8	1	54,31	13,76
160	Chiriap Yampiz Mario Edmundo	8	M	25	118	118	128	10	19	10,39	2080	5	2	28,90	16,55
179	Yampis Yu Mario Federico	8	M	24	115	113	117	10	6	11,55	1896	-2	4	1,42,04	17,32
180	Yampis Yu Leoncio Fabián	8	M	19	104	117	117	8	2	13,39	1565	9	3	44,63	15,81
183	Jempekat Utitaj Kevin Delfin	8	M	20	109	115	126	19	11	10,57	2503	8	1	2,04,16	14,48
196	Chiriap Yamach Henry Cristofer	8	M	26	119	117	131	10	14	12,07	1116	11	1	46,79	14,18
197	Nantip Wajarai Wilmer Gilberto	8	M	26	119	119	137	15	16	10,86	2315	2	1	36,08	17,14
199	Saant Wajarai Alejandro	8	M	23	116	113	131	10	10	11,68	2011	1	3	34,11	16,45
226	Ayui Tsamaraint Mauricio	8	M	20	114	117	124	7	8	11,96	1900	14	3	36,45	14,58
236	Wisum Jimpikit Milton Patricio	8	M	23	121	124	104	9	14	10,72	2215	10	2	1,18,68	13,20



UNIVERSIDAD DE CUENCA



CUADRO Nº 22

CLASIFICACIÓN DE LOS DATOS OBTENIDOS EN LA VALORACIÓN FÍSICA																
APLICADA A NIÑOS Y NIÑAS DE LA CULTURA SHUAR ENTRE 8 Y 12 AÑOS DE EDAD DEL CANTÓN SANTIAGO EN EL AÑO 2011																
CATEGORÍA: 9 AÑOS - FEMENINO																
ITEM.	IDENTIDAD	DATOS GENERALES					FUERZA				VELOCIDAD	RESISTENCIA	FLEXIBILIDAD	COORDINACIÓN		AGILIDAD
		EDAD	SEXO	PESO	TALLA	ENVERGADURA	SALTO HORZ.	FLEX. BRAZOS	ABD.	50 m PLANOS	COOPER	FLEX. VENT.	EQUILIB FLAMENCO	TAPPING TEST	SLALOM	
4	Unup Ankuash Griselda Fabiola	9	F	22	119	114	91	16	1	11,83	1714	-1	1	28,64	21,07	
10	Shiki Ankuash Jhoseelin Daniela	9	F	30	132	130	106	17	18	10,92	1555	3	1	38,60	26,40	
24	Tsamaraint Antuash Rudy Nayely	9	F	25	121	117	123	6	12	10,43	2160	3	1	37,57	13,87	
26	Chiriap Tsenkush Sheila Mabel	9	F	19	110	110	133	6	9	11,89	1600	1	1	28,22	14,15	
27	Chiriap Yaranqui Rita Marilú	9	F	23	121	120	116	8	7	12,91	1952	7	1	39,12	15,19	
28	Chiriap Antuash Tswir Melisa	9	F	28	125	123	129	11	2	10,70	2123	10	1	20,48	13,65	
29	Unkuch Chiriap Shakap Nubia	9	F	25	125	120	126	3	12	10,17	1987	7	1	20,91	13,48	
30	Antuash Tsenkush Fany Angélica	9	F	25	124	121	119	4	11	10,56	2195	6	1	36,40	17,22	
62	Chamik Mashu Jhomaira Estefany	9	F	25	123	125	148	11	18	9,29	2568	13	1	37,29	13,69	
63	Piruch Cabrera Nayeli Jomaira	9	F	28	125	127	133	13	17	10,32	2539	8	1	29,49	14,19	
73	Tsanimp Papue Kely Adriana	9	F	30	129	124	105	3	3	11,40	2357	2	1	32,40	13,54	
74	Tsanimp Tseremp Mayra Lilitana	9	F	25	121	124	138	14	8	11,10	2145	7	2	37,57	12,55	
102	Paati Saant Rosa Tsunkinua	9	F	20	118	114	116	4	0	12,33	2395	4	1	1,09,79	16,06	
108	Paati Wanik Sonia	9	F	20	113	102	103	6	1	11,44	1905	8	3	58,30	16,52	
124	Unkuch Tukup Blanca Hermelinda	9	F	29	130	130	140	13	1	9,71	2369	3	1	16,50	13,50	
151	Tunki Saant Sandra Nayeli	9	F	30	129	129	102	12	8	12,18	1880	6	3	52,20	16,14	
163	Yu Tuntuam Filomena Silvana	9	F	25	113	115	128	10	11	10,78	2102	2	1	40,20	16,20	
164	Yu Yampis Nelva Maribel	9	F	24	115	117	132	9	10	10,89	2114	2	1	38,40	18,40	
171	Tunqui Yampis Erica Yesenia	9	F	25	112	115	130	10	11	11,20	2017	2	1	37,25	18,60	
178	Jempekat Nantip Sonia Karina	9	F	28	130	123	119	10	7	11,47	2274	2	1	1,35,00	16,07	
193	Awananch Chiriap Mercy Maribel	9	F	36	136	139	157	12	14	9,72	2481	14	1	29,16	19,69	
194	Shimpukat Saant Lisbeth Vanesa	9	F	30	126	120	132	5	3	10,40	2487	10	1	27,04	14,34	
207	Antuash Tsenkush Noemi Fernanda	9	F	25	124	122	139	1	18	10,50	1808	11	1	19,11	14,82	
221	Kaekat Piruch Katty Rosmelia	9	F	20	115	109	143	8	16	11,25	1504	3	1	35,40	14,67	
222	Antun Kaekat Delia Yajaira	9	F	18	117	112	142	16	15	10,56	661	8	1	32,70	14,76	
223	Kirik Piruch Jessica Maribel	9	F	25	125	121	155	5	16	9,97	2203	13	1	31,17	13,71	
231	Pinchu Wisum Brigida Marianela	9	F	21	117	112	110	11	12	11,30	1643	7	1	1,34,11	14,77	

CUADRO Nº 23

CLASIFICACIÓN DE LOS DATOS OBTENIDOS EN LA VALORACIÓN FÍSICA																
APLICADA A NIÑOS Y NIÑAS DE LA CULTURA SHUAR ENTRE 8 Y 12 AÑOS DE EDAD DEL CANTÓN SANTIAGO EN EL AÑO 2011																
CATEGORÍA: 9 AÑOS - MASCULINO																
ITEM.	IDENTIDAD	DATOS GENERALES					FUERZA				VELOCIDAD	RESISTENCIA	FLEXIBILIDAD	COORDINACIÓN		AGILIDAD
		EDAD	SEXO	PESO	TALLA	ENVERGADURA	SALTO HORZ.	FLEX. BRAZOS	ABD.	50 m PLANOS	COOPER	FLEX. VENT.	EQUILIB FLAMENCO	TAPPING TEST	SLALOM	
12	Unup Saant Rómulo Robinson	9	M	29	127	132	136	12	12	10,35	1560	8	1	1,13,34	14,22	
15	Utitiñ Wachapa Wilmer Santiago	9	M	23	112	112	123	17	10	11,19	1912	6	1	51,12	17,62	
16	Puanchir Uancur Darwin Wachapa	9	M	25	120	121	111	17	10	10,68	1791	3	1	54,06	15,37	
25	Uwijint Mashiant Edwin Fernando	9	M	27	126	126	153	11	14	9,64	2270	8	1	28,51	13,06	
57	Piruch Antuash Ramón Patricio	9	M	26	124	124	136	16	17	10,18	500	13	1	25,28	14,46	
101	Wajarai Chumpi Hipólito Robin	9	M	25	116	113	145	25	15	10,12	2537	2	1	22,96	14,14	
103	Papue Tsanimp Nantu David	9	M	23	127	123	120	25	19	10,40	2475	3	1	43,19	13,62	
107	Chiriap Paati Marlon Fernando	9	M	25	120	106	137	33	13	9,23	2752	9	1	35,25	14,27	
126	Unkuch Chumpi Teddy Carlos	9	M	29	132	128	148	10	19	9,16	2428	11	1	19,23	13,37	
152	Kajekai Jempekat Jhonathan Emilia	9	M	25	123	119	143	13	17	9,43	2388	5	1	55,18	15,20	
153	Chiriap Tunki Jhilson Edwin	9	M	27	120	116	114	25	11	10,51	2106	2	1	41,01	14,80	
154	Yampis Chiriap Lucio Danilo	9	M	30	126	128	122	13	17	9,93	2282	2	1	40,58	17,82	
175	Yu Yampis Sabal Samuel	9	M	26	120	122	129	11	13	10,09	2225	4	1	37,19	15,35	
177	Yampis Yu Stalin Miguel	9	M	24	117	121	130	10	15	10,50	2580	2	1	32,02	15,73	
181	Yu Yampis Jhony Ismael	9	M	26	119	117	127	8	10	11,50	2295	10	4	1,56,72	18,12	
195	Saant Piruch Tito Ramiro	9	M	26	122	115	125	13	13	10,47	2317	1	1	35,10	14,87	
201	Kaikiat Antuash Jairo Javier	9	M	25	121	116	124	18	13	10,01	2305	10	1	22,15	14,00	
220	Kirik Piruch Alex Fernando	9	M	24	120	119	156	15	16	9,83	1405	4	1	33,20	13,33	
235	Wisum Jimpikit Wilson Fernando	9	M	20	119	112	100	8	17	9,84	1455	7	2	35,64	13,33	



CUADRO Nº 24

CLASIFICACIÓN DE LOS DATOS OBTENIDOS EN LA VALORACIÓN FÍSICA																
APLICADA A NIÑOS Y NIÑAS DE LA CULTURA SHUAR ENTRE 8 Y 12 AÑOS DE EDAD DEL CANTÓN SANTIAGO EN EL AÑO 2011																
CATEGORÍA: 10 AÑOS - FEMENINO																
ITEM.	IDENTIDAD	DATOS GENERALES					FUERZA				VELOCIDAD	RESISTENCIA	FLEXIBILIDAD	COORDINACIÓN		AGILIDAD
		EDAD	SEXO	PESO	TALLA	ENERG ADURA	SALTO HORZ.	FLEX BRAZOS	ABD.	50 m PLANOS	COOPER	FLEX. VENT.	EQUILIB FLAMEN CO	TAPPING TEST	SIALOM	
7	Unup Wachapa Dominga Masuin	10	F	31	131	127	120	15	11	10,50	1899	4	1	27,22	16,41	
11	Wachapa Wachapa Isabel Liliiana	10	F	34	139	140	128	8	12	10,15	1810	2	1	19,54	16,29	
31	Ampam Uwijint Elma Melisa	10	F	30	130	128	147	9	14	9,25	2395	2	1	16,91	13,20	
34	Antuash Kayap Marta Janeth	10	F	25	126	124	153	5	10	11,00	2195	6	1	30,31	13,53	
49	Piruch Antuash Erika Estefanía	10	F	28	136	134	115	9	19	8,99	2596	6	2	23,29	14,35	
50	Piruch Mashiant Silvia Liliiana	10	F	28	126	131	135	13	19	9,18	2871	7	1	39,69	13,76	
54	Piruch Jimpikit María Belén	10	F	31	137	141	133	10	21	8,83	2814	8	1	19,11	14,52	
55	Jusé Wampash Irma Gisela	10	F	23	122	122	139	3	17	9,58	500	10	1	22,87	14,09	
76	Papue Paati María Auxilio	10	F	26	123	121	124	9	11	11,88	2361	11	1	1,02,85	14,51	
77	Tsanimp Saant Talía Johmara	10	F	24	123	124	107	18	15	12,29	2321	10	1	17,44	12,30	
78	Wajarai Kayap Jenifer Rocío	10	F	25	127	120	129	5	9	11,00	2990	10	1	34,02	13,82	
80	Papue Paati Nuria Milagros	10	F	23	120	119	121	14	11	10,64	2636	4	1	1,00,82	14,19	
109	Tsanimp Paati Rosa María	10	F	22	114	109	102	1	8	9,73	1910	1	1	53,40	15,96	
128	Unkuch Kayap Jhoselin Fernanda	10	F	29	134	134	154	8	18	9,36	2577	11	1	1,23,61	13,71	
144	Saant Sanchim Elsa Salomé	10	F	32	137	135	113	9	5	9,70	2571	3	5	44,72	14,62	
147	Kajekai Jempekat Magaly Zeneida	10	F	30	133	126	121	8	14	9,83	1961	4	1	30,30	15,59	
149	Kajekai Chiriap Brígida Salomé	10	F	28	134	124	110	10	9	9,48	2206	2	1	33,59	17,17	
162	Nantip Jempekat Ofelia Maritza	10	F	32	136	134	141	18	13	9,79	1561	4	1	34,14	14,19	
172	Jempekat Utitaj Flora Lisbeth	10	F	24	120	118	132	8	14	10,17	2541	9	1	24,82	14,58	
190	Wajarai Nantip Loaida Ximena	10	F	30	127	127	150	9	2	13,56	2491	4	1	18,89	14,39	
219	Mankash Piruch Rosa Mayra	10	F	21	122	116	153	19	15	9,91	2214	3	2	17,21	13,56	
233	Yampis Jimpikit Claudia Tatiana	10	F	20	116	115	122	1	15	9,92	2241	13	1	1,37,61	14,30	

CUADRO Nº 25

CLASIFICACIÓN DE LOS DATOS OBTENIDOS EN LA VALORACIÓN FÍSICA																
APLICADA A NIÑOS Y NIÑAS DE LA CULTURA SHUAR ENTRE 8 Y 12 AÑOS DE EDAD DEL CANTÓN SANTIAGO EN EL AÑO 2011																
CATEGORÍA: 10 AÑOS - MASCULINO																
ITEM.	IDENTIDAD	DATOS GENERALES					FUERZA				VELOCIDAD	RESISTENCIA	FLEXIBILIDAD	COORDINACIÓN		AGILIDAD
		EDAD	SEXO	PESO	TALLA	ENERG ADURA	SALTO HORZ.	FLEX BRAZOS	ABD.	50 m PLANOS	COOPER	FLEX. VENT.	EQUILIB FLAMEN CO	TAPPING TEST	SIALOM	
6	Chamik Wachapa Stalin Jendry	10	M	25	128	129	132	15	13	10,65	2380	-1	1	52,82	15,00	
32	Antuash Unkuch Jefferson Alfonso	10	M	26	125	128	130	15	15	9,46	2286	7	1	27,43	13,78	
33	Tsenkush Chamik Juan Carlos	10	M	25	127	126	157	7	16	9,06	2315	15	1	37,94	12,94	
35	Ankuash Chiriap Jefferson Rodolfo	10	M	27	129	123	131	17	18	9,58	2270	5	1	26,93	13,16	
58	Antuash Tsmaren Nixon Javier	10	M	33	132	135	137	18	11	9,76	1180	9	2	30,55	13,66	
59	Peas Chumpi Mauro Mauricio	10	M	25	120	118	139	14	17	10,23	2461	10	1	19,55	17,31	
60	Orquera Shimpikat Brayan Jefferson	10	M	30	130	128	162	23	22	9,36	2712	6	1	26,93	13,28	
75	Papue Paati Marco Antony	10	M	20	120	119	131	15	14	10,30	2938	4	1	1,02,12	13,09	
79	Paati Tsunki Sairo Mauricio	10	M	23	122	121	124	2	5	11,29	2816	-1	2	41,78	14,16	
81	Yankur Kaiiat Oscar Ricardo	10	M	29	128	127	131	2	8	10,03	2743	2	2	31,24	14,45	
100	Naanch Wajarai Angel Guido	10	M	24	117	115	137	16	14	10,64	2544	10	1	26,43	14,83	
125	Puenchera Unkuch Jhon Richar	10	M	25	126	120	140	14	18	9,37	1488	6	1	63,30	13,61	
131	Unkuch Ukancham Tony Rivaldo	10	M	26	126	124	139	15	12	9,90	1809	1	1	1,40,35	13,65	
132	Wajarai Unkuch Jheison Ramón	10	M	28	127	130	143	17	6	9,33	2787	14	1	24,30	13,81	
145	Saant Santiak Kaiser Marco	10	M	27	121	119	107	20	10	10,54	2253	10	1	39,31	16,00	
146	Saant Wamputsar Maycol Jeferson	10	M	29	131	130	153	23	18	9,41	2291	6	1	28,50	14,43	
148	Saant Pitiu Ronal Bolívar	10	M	28	128	131	126	23	13	10,12	2268	4	1	35,20	14,30	
150	Kayap Tsanimp Wilmer Ronal	10	M	26	122	121	132	10	19	10,98	2297	2	1	43,18	13,52	
191	Saant Antun Walter Abelino	10	M	28	122	119	150	14	14	12,26	2711	9	2	35,80	14,58	
192	Awananch Yankur Emerson Abelino	10	M	33	131	134	152	5	14	9,48	2547	16	1	22,47	15,05	
202	Kayup Antuash Lizandro Rodrigo	10	M	36	135	133	140	11	2	9,53	2106	17	1	46,73	14,57	
206	Kaiiat Antuash Ronal Gustavo	10	M	30	129	123	167	14	22	9,35	2571	11	1	17,89	13,35	
217	Kirik Piruch César Dionicio	10	M	25	124	121	155	21	17	9,58	1941	9	3	16,20	11,54	
218	Piruch Kaiiat Boris Edwin	10	M	20	120	113	150	20	17	9,00	2127	1	1	16,14	13,47	
229	Wisum Pinchu Stalin Arturo	10	M	24	125	121	122	9	13	9,68	2104	11	1	46,37	12,33	



CUADRO Nº 26

CLASIFICACIÓN DE LOS DATOS OBTENIDOS EN LA VALORACIÓN FÍSICA

APLICADA A NIÑOS Y NIÑAS DE LA CULTURA SHUAR ENTRE 8 Y 12 AÑOS DE EDAD DEL CANTÓN SANTIAGO EN EL AÑO 2011

CATEGORÍA: 11 AÑOS - FEMENINO

ITEM.	IDENTIDAD	DATOS GENERALES					FUERZA				VELOCIDAD	RESISTENCIA	FLEXIBILIDAD	COORDINACIÓN		AGILIDAD
		EDAD	SEXO	PESO	TALLA	ENVERGADURA	SALTO HORZ.	FLEX. BRAZOS	ABD.	50 m PLANOS	COOPER	FLEX. VENT.	EQUILIB. FLAMENCO	TAPPING TEST	SILOM	
38	Nuninga Wachapa Doris Verónica	11	F	25	127	124	130	16	20	9,87	2147	11	1	21,75	13,02	
40	Tsenkush Chamik July Mabely	11	F	35	141	137	124	1	10	10,60	2133	5	1	15,03	14,51	
53	Piruch Nantip Jessica Diana	11	F	30	134	132	104	11	22	9,29	3010	10	1	16,47	14,05	
56	Piruch Cabrera Tatiana Milena	11	F	36	143	142	140	2	17	9,90	2593	6	1	49,55	15,37	
84	Papue Paati Angela	11	F	29	132	131	132	9	2	10,39	2630	10	1	1,02,27	14,58	
87	Tsanimp Tseremp Diana Magaly	11	F	27	134	134	141	5	13	9,11	2745	10	1	20,65	13,72	
111	Paati Yampis Angélica	11	F	32	132	130	146	9	12	8,96	484	12	1	39,14	14,04	
112	Paati Chamik Dalia	11	F	30	130	130	148	9	13	10,82	2377	2	1	28,29	13,66	
113	Chiriap Paati Lilian Valeria	11	F	25	125	122	134	23	5	9,88	2274	8	1	21,19	14,09	
127	Unkuch Chumpi Maira Tatiana	11	F	28	129	127	157	20	13	9,10	2372	8	1	13,90	13,37	
174	Jempekat Nantip Jeferson Adrián	11	F	35	140	128	166	18	16	10,47	711	12	1	14,59	12,64	
184	Yampis Yu Doménica Thais	11	F	33	138	140	117	2	11	10,06	1659	11	1	31,54	17,00	
198	Saant Antun Nieves Gisela	11	F	32	134	132	143	10	8	10,44	2492	10	1	16,68	15,35	
215	Kirik Piruch Lety Maricela	11	F	26	126	124	171	12	16	8,58	2014	15	1	16,83	12,52	
216	Piruch Kaiiat Karla Mishel	11	F	35	141	136	160	3	15	9,44	1897	11	2	16,97	13,66	
232	Yampis Jimpikit Margoth Clemencia	11	F	25	127	125	82	1	11	9,54	2041	14	1	2,36	13,68	

CUADRO Nº 27

CLASIFICACIÓN DE LOS DATOS OBTENIDOS EN LA VALORACIÓN FÍSICA

APLICADA A NIÑOS Y NIÑAS DE LA CULTURA SHUAR ENTRE 8 Y 12 AÑOS DE EDAD DEL CANTÓN SANTIAGO EN EL AÑO 2011

CATEGORÍA: 11 AÑOS - MASCULINO

ITEM.	IDENTIDAD	DATOS GENERALES					FUERZA				VELOCIDAD	RESISTENCIA	FLEXIBILIDAD	COORDINACIÓN		AGILIDAD
		EDAD	SEXO	PESO	TALLA	ENVERGADURA	SALTO HORZ.	FLEX. BRAZOS	ABD.	50 m PLANOS	COOPER	FLEX. VENT.	EQUILIB. FLAMENCO	TAPPING TEST	SILOM	
5	Kajekai Unup Albino Román	11	M	33	136	136	139	16	13	9,83	2408	5	1	26,29	15,41	
13	Utitiyaj Wachapa Guillermo Mauricio	11	M	32	137	134	143	12	16	9,62	2272	11	2	26,40	15,39	
14	Puanchir Uancur Favián Carlos	11	M	35	131	130	155	20	20	10,11	2322	15	1	29,54	13,80	
36	Saant Antuash Reinaldo Camilo	11	M	25	129	127	145	16	15	9,32	2500	10	1	26,36	12,30	
37	Uwijint Nantip Diego Armando	11	M	32	133	128	136	17	14	9,56	2318	16	1	29,45	13,19	
39	Kukush Chiriap Alexis Samuel	11	M	30	135	134	167	10	16	8,63	2258	7	2	20,85	12,08	
41	Chiriap Yuranqui Ely Esequiel	11	M	29	129	126	138	14	13	9,78	2206	11	1	42,97	12,28	
65	Chamik Mashu Dani Leonel	11	M	35	133	135	148	23	20	9,29	2680	10	2	23,98	13,28	
66	Saant Chamik Wilmer Pascual	11	M	26	127	129	125	18	17	9,77	2714	6	1	27,28	13,87	
82	Tsanki Tiwirma Jesús Amador	11	M	25	126	127	137	21	16	9,84	2532	4	1	36,23	13,74	
83	Paati Saant Nanki Flavio	11	M	25	130	130	137	13	16	9,63	2951	-1	1	34,06	13,94	
85	Papue Tsanimp Saam Francisco	11	M	30	132	128	133	20	16	9,91	2444	2	1	16,89	12,70	
86	Kayap Chamik Juan Hernán	11	M	30	134	137	143	13	12	10,18	2630	9	1	16,25	13,72	
110	Paati Franklin Leonardo	11	M	26	125	108	134	6	1	10,50	2355	11	1	44,16	14,87	
114	Yampis Paati Alex	11	M	34	131	133	157	14	20	9,06	2358	15	1	20,14	13,13	
120	Chamik Paati David Alfredo	11	M	31	130	130	100	14	18	8,63	1210	3	1	20,17	14,51	
130	Paati Unkuch Marco Antonio	11	M	29	131	131	166	12	18	8,90	2024	7	1	28,85	12,89	
142	Saant López Wilmer Luis	11	M	27	128	128	131	16	18	8,54	2561	3	1	23,43	14,85	
143	Chiriap Wamputsar Darwin	11	M	35	139	136	169	17	11	9,40	2471	10	2	20,18	14,53	
161	Yampis Yu Videlcio Armando	11	M	24	119	121	104	4	1	11,08	2516	-1	1	2,00,00	18,69	
165	Jempekat Utitiyaj Tsentsak Oliver	11	M	28	125	124	126	15	7	9,49	2525	10	1	34,54	13,82	
166	Nantip Wamputsar Romel Leandro	11	M	31	131	130	148	20	14	9,24	1422	9	1	25,60	13,38	
167	Yu Yampis Klinger Kléver	11	M	26	125	125	133	22	18	9,81	2599	6	1	48,16	14,43	
169	Yampis Wamputsar Edy Giovanni	11	M	29	128	131	137	14	14	10,03	1185	1	1	44,38	13,79	
170	Yampis Yu Overman Gerardo	11	M	31	130	131	141	18	12	10,28	2457	10	1	34,78	13,36	
175	Yu Tuntuam Favián Lucio	11	M	30	129	128	149	10	7	8,92	1659	-4	1	47,24	13,42	
189	Shimpukat Saant Pablo Enrique	11	M	29	126	124	138	18	19	9,38	2712	5	1	39,88	16,20	
200	Saant Wajarai Lenin Eloy	11	M	29	125	121	112	10	10	9,77	2574	1	1	33,44	15,19	
213	Kaekat Piruch Mauricio Fernando	11	M	28	126	125	150	14	19	10,31	2037	4	1	16,25	13,04	
214	Ayui Tsamaraint Erik Mauricio	11	M	29	131	133	148	13	15	10,75	2246	3	1	15,84	13,77	
227	Pinchu Wisum Efrén Medardo	11	M	26	122	127	125	7	17	10,30	2045	8	1	18,93	13,08	
230	Pinchu Wisum Félix Federico	11	M	30	142	148	133	10	15	10,70	2240	+1	1	18,74	11,43	



UNIVERSIDAD DE CUENCA



CUADRO Nº 28

CLASIFICACIÓN DE LOS DATOS OBTENIDOS EN LA VALORACIÓN FÍSICA															
APLICADA A NIÑOS Y NIÑAS DE LA CULTURA SHUAR ENTRE 8 Y 12 AÑOS DE EDAD DEL CANTÓN SANTIAGO EN EL AÑO 2011															
CATEGORÍA: 12 AÑOS - FEMENINO															
ITEM.	IDENTIDAD	DATOS GENERALES					FUERZA			VELOCIDAD	RESISTENCIA	FLEXIBILIDAD	COORDINACIÓN		AGILIDAD
		EDAD	SEXO	PESO	TALLA	ENVERGADURA	SALTO HORZ.	FLEX. BRAZOS	ABD.	50 m PLANOS	COOPER	FLEX. VENT.	EQUILIB. FLAMENCO	TAPPING TEST	SLALOM
45	Antuash Tsenkush Liseth Gabriela	12	F	36	140	145	134	5	12	9,30	2147	4	1	26,07	15,32
46	Tsamara Antuash Clara Elizabeth	12	F	35	144	152	170	3	15	9,01	2300	15	1	25,01	15,79
48	Chiriap Ankuash Glenda Mónica	12	F	34	140	139	155	8	2	9,21	2360	12	1	16,88	12,48
52	Shimpiukat Kunamp María Fernanda	12	F	37	145	150	138	11	19	9,09	2692	8	1	16,18	14,53
61	Chumpi Chumpi Maura Ximena	12	F	30	132	127	140	17	17	9,96	2567	10	1	21,64	13,84
90	Tsunka Kayap Paola Mariuxi	12	F	30	136	137	147	10	11	9,38	2854	1	1	20,99	13,88
91	Wajarai Kayap Sofia Lorena	12	F	31	132	132	140	9	11	10,13	2850	2	1	43,47	13,57
92	Tsanimp Papue Camila Margoth	12	F	25	139	138	162	3	17	9,83	2842	7	1	31,25	13,49
95	Tsanimp Saant Daniela Greta	12	F	29	135	133	149	14	17	9,51	3083	7	1	16,16	13,01
96	Tsanimp Wamputsrik Ninfa Angélica	12	F	27	130	129	151	14	16	9,26	2748	7	1	40,32	13,62
97	Tunki Paati Lesly Marifeth	12	F	26	126	118	154	4	8	9,62	2744	9	1	29,81	14,04
98	Paati Tsunki Sara Mireya	12	F	29	131	128	159	10	1	9,26	3084	3	1	22,11	13,83
99	Kayap Paati Isolina Mercedes	12	F	29	129	131	168	17	15	8,84	3084	3	1	14,66	13,05
117	Paati Tunqui Lisbeth Henely	12	F	35	135	133	150	13	17	8,83	2483	11	1	23,20	13,40
119	Yampis Paati Ninfa Karina	12	F	30	132	130	130	12	10	9,02	2561	16	1	20,13	14,13
121	Unkuch Ukuncham Jhoana Karla	12	F	31	135	129	136	15	12	9,77	2358	3	1	29,97	13,84
123	Wajarai Unkuch Karen Alexandra	12	F	34	138	138	141	14	6	10,70	2662	7	1	21,26	13,42
135	Saant López Luzmila Germania	12	F	35	140	137	107	8	7	9,54	2387	2	3	17,27	15,62
136	Saant Pituir Mirian Fanny	12	F	45	146	142	126	1	10	10,03	2961	5	2	26,40	14,72
140	Wamputsar Rita	12	F	41	148	144	134	1	3	13,64	2168	11	2	52,40	17,36
209	Mankash Piruch Mayra Magaly	12	F	25	130	124	135	13	15	10,73	2067	5	1	14,01	14,78

CUADRO Nº 29

CLASIFICACIÓN DE LOS DATOS OBTENIDOS EN LA VALORACIÓN FÍSICA															
APLICADA A NIÑOS Y NIÑAS DE LA CULTURA SHUAR ENTRE 8 Y 12 AÑOS DE EDAD DEL CANTÓN SANTIAGO EN EL AÑO 2011															
CATEGORÍA: 12 AÑOS - MASCULINO															
ITEM.	IDENTIDAD	DATOS GENERALES					FUERZA			VELOCIDAD	RESISTENCIA	FLEXIBILIDAD	COORDINACIÓN		AGILIDAD
		EDAD	SEXO	PESO	TALLA	ENVERGADURA	SALTO HORZ.	FLEX. BRAZOS	ABD.	50 m PLANOS	COOPER	FLEX. VENT.	EQUILIB. FLAMENCO	TAPPING TEST	SLALOM
1	Wachapa Wachapa Felix Fabián	12	M	39	151	157	158	19	12	8,67	2480	10	1	21,12	15,21
2	Unup Saant Juan Carlos	12	M	32	135	136	131	17	1	9,11	2135	5	1	22,18	16,08
3	Unup Wachapa Tuna Olmedo	12	M	40	146	146	146	16	11	9,39	2273	3	2	23,86	15,94
42	Uwijint Nantip Ronal Mauricio	12	M	37	140	139	154	18	16	8,32	2461	14	1	31,83	12,23
43	Tsamara Antuash Jhonatan Alexis	12	M	29	133	134	155	19	13	8,84	2489	1	1	39,24	12,12
44	Uwijint Mashiant Boris Henry	12	M	35	139	142	161	19	14	8,64	2349	12	1	31,66	13,80
47	Chiriap Yaranqui Bosco	12	M	36	141	141	172	18	19	8,72	2496	18	1	25,21	12,82
51	Orquera Shimpiukat Enrique Fernando	12	M	35	138	140	138	16	22	8,65	2690	5	1	19,76	13,37
88	Wajarai Chumpi Pedro Adrián	12	M	27	126	122	140	16	16	9,72	2876	5	1	28,43	13,14
89	Naanch Wajarai Willan Nolberto	12	M	25	124	124	117	22	17	11,17	2539	5	2	31,68	14,86
93	Papue Paati Javier Mauricio	12	M	30	131	132	161	19	16	9,74	2861	16	1	20,56	12,68
94	Papue Paati Nase Maycol	12	M	30	131	126	133	18	16	10,21	2729	9	2	14,37	12,30
115	Paati Alex Rolando	12	M	24	125	124	137	20	1	10,29	2737	15	1	22,16	14,57
116	Tsanimp Paati Dionicio	12	M	35	135	131	147	18	20	8,37	2575	5	1	23,14	12,81
118	Yampis Paati Fredy Gonzalo	12	M	36	139	136	159	12	21	8,59	2846	6	1	21,17	12,32
122	Paati Unkuch Juan Carlos	12	M	33	138	141	162	11	13	9,20	2408	3	1	23,80	14,30
137	Kajekai Chiriap Darwin Alexander	12	M	28	128	126	151	17	13	8,71	2711	5	1	30,39	13,15
138	Saant Saantiak Marco Antonio	12	M	32	135	134	138	6	8	10,02	2585	1	2	1,05,54	15,34
139	Jempekat Utitaj Wilmer Alfredo	12	M	41	147	128	167	23	18	9,20	2715	4	1	22,96	14,53
141	Kayap Etsa Ronal Edgar	12	M	32	135	132	167	15	15	9,69	2388	8	1	26,74	13,14
168	Yu Yampis Henry Lucio	12	M	31	131	128	127	14	7	9,10	1422	6	1	57,36	14,26
173	Jempekat Utitaj Servio David	12	M	29	130	124	151	18	15	10,90	2695	8	1	38,56	14,00
185	Yampis Yu Ermel Florencio	12	M	30	132	131	129	4	8	11,17	1660	-2	1	38,54	14,15
186	Nantip Tseremp Romel Emiliano	12	M	35	138	138	158	10	15	9,39	2550	8	1	18,73	13,66
187	Awananch Chiriap Teófilo Benjamin	12	M	36	139	138	150	9	2	9,79	2385	1	1	42,38	14,29
188	Saant Nantip Luis	12	M	29	127	122	146	16	13	10,15	2545	4	1	45,94	12,86
205	Jua Antuash Pablo Luciano	12	M	28	125	126	141	12	15	9,63	2230	6	1	40,50	13,86
208	Antun Piruch Miguel Alejandro	12	M	32	145	144	150	19	13	9,15	1931	7	1	13,67	13,04
210	Piruch Kaiat Carlos Paúl	12	M	29	134	132	156	9	16	8,81	2418	3	1	15,17	12,30
211	Kirik Piruch Juan Carlos	12	M	30	136	135	172	18	18	8,97	2747	6	1	14,21	13,24
212	Kirik Piruch Mateo Gabriel	12	M	26	132	127	160	18	16	8,97	2066	5	1	14,58	11,93
228	Wisum Pinchu Edi Gilberto	12	M	30	136	136	134	11	11	8,91	2425	+12	1	1,02,56	12,32

4.2 TABULACIÓN DE RESULTADOS.

Primeramente hemos realizado la tabulación de las 236 **Encuestas** aplicadas entre las 12 comunidades de la Cultura Shuar del Cantón Santiago; que consistió en separar las 5 preguntas planteadas, y cada una de ellas por edades y sexo, obteniendo los datos totales sobre:

- ✓ El deporte que practica con mayor regularidad.
- ✓ El número de días en la semana que lo practica.
- ✓ Las horas diarias que lo practica.
- ✓ Los alimentos que más consumen semanalmente
- ✓ El deporte que le gustaría practicar.

CUADRO Nº 30

1. Deporte que practica:

DEPORTE	8 AÑOS		9 AÑOS		10 AÑOS		11 AÑOS		12 AÑOS		TOTAL	
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
FÚTBOL	17	16	16	22	21	12	29	10	30	14	113	74
BASQUET	0	6	0	1	0	1	0	2	0	5	0	15
ECUAVOLEY	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	4	0
CICLISMO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ATLETISMO	0	0	1	1	1	2	3	1	0	0	5	4
NATACIÓN	0	1	0	1	0	3	0	1	0	1	0	7
AJEDREZ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COMBATE	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
GIMNASIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OTRO	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2
NINGUNO	0	0	1	1	2	4	0	1	0	1	3	7

2. Nº de días a la Semana que practica:

DÍAS	8 AÑOS		9 AÑOS		10 AÑOS		11 AÑOS		12 AÑOS		TOTAL	
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
1	5	3	2	4	4	3	0	1	1	3	12	14
2	1	4	0	1	1	0	1	3	1	5	4	13
3	4	6	5	3	3	8	15	3	4	5	31	25
4	1	1	2	0	0	0	1	1	3	0	7	2
5	7	9	7	17	11	6	14	6	18	7	57	45
6	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	3	0
7	0	1	2	2	5	1	1	0	3	0	11	4



3. Nº de horas diarias que practica:

DÍAS	8 AÑOS		9 AÑOS		10 AÑOS		11 AÑOS		12 AÑOS		TOTAL	
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
1	12	16	10	21	14	10	16	10	18	16	70	73
2	5	5	6	6	3	7	12	1	5	3	31	22
3	1	3	2	0	4	1	5	3	4	0	16	7
4	0	0	0	0	1	0	0	0	5	0	6	0
5	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

4. Alimentos que más consumen semanalmente:

DÍAS	8 AÑOS		9 AÑOS		10 AÑOS		11 AÑOS		12 AÑOS		TOTAL	
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
Carnes de animales silvestres	33	57	46	44	43	40	53	36	74	45	249	222
Carnes de animales domésticos	28	59	33	56	65	51	59	25	61	48	246	239
Plátano, yuca, chonta	118	145	126	171	144	122	206	90	195	130	789	658
Hortalizas y vegetales	38	44	41	60	46	43	70	26	73	57	268	230
Frutas	49	87	47	107	86	83	120	71	135	107	437	455
Enlatados y envasados	46	76	60	58	59	40	71	30	72	66	308	270
Otros productos del medio	79	93	68	89	98	86	143	64	164	93	552	425

5. Deporte que le gustaría practicar:

DEPORTE	8 AÑOS		9 AÑOS		10 AÑOS		11 AÑOS		12 AÑOS		TOTAL	
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
FÚTBOL	8	3	11	8	16	5	18	4	17	5	70	25
BASQUET	0	9	0	12	1	6	0	6	0	7	1	40
ECUAVOLEY	2	5	4	0	1	0	1	1	3	0	11	6
CICLISMO	0	2	0	1	0	2	2	1	5	3	7	9
ATLETISMO	0	3	2	2	0	3	2	1	0	2	4	11
NATACIÓN	1	1	1	2	2	5	2	2	4	2	10	12
AJEDREZ	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
COMBATE	5	1	0	1	3	0	8	0	2	2	18	4
GIMNASIA	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	2	1
OTRO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NINGUNO	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	3	1



Luego hemos realizado la tabulación de los datos numéricos recogidos en base a la evaluación de los **Test Físicos** en las 12 comunidades de la Cultura Shuar del Cantón Santiago; esta técnica consistió en separar en 10 categorías considerando edad y sexo y poner parámetros de evaluación del 1 al 10, tomando en consideración el rendimiento máximo y el rendimiento mínimo y mediante éste un intervalo de clase; estos test son los siguientes:

- ✓ Salto Horizontal.
- ✓ Flexión de Brazos.
- ✓ Fuerza Abdominal.
- ✓ Velocidad 50 metros Planos.
- ✓ Cooper.
- ✓ Flexión Ventral.
- ✓ Equilibrio Flamenco.
- ✓ Tapping test.
- ✓ Slalom.



CUADRO Nº 31

(8 AÑOS FEMENINO)

ENVERGADURA		SALTO HORIZONTAL		FLEX. BRAZOS	
CENTIMETROS	EV.	DISTANCIA	EV.	REP.	EV.
105	1	82	1	1	1
107,3	2	91	2	3	2
109,6	3	99	3	5	3
111,9	4	107	4	7	4
114,2	5	115	5	9	5
116,5	6	123	6	11	6
118,8	7	130	7	13	7
121,1	8	137	8	14,5	8
123,4	9	144	9	16	9
128	10	152	10	18	10

ABDOMINALES		VELOCIDAD 50 M		RESISTENCIA-COOPER	
REP.	EV.	TIEMPO	EV.	DISTANCIA	EV.
0	1	9,65	10	978	1
2,5	2	10,15	9	1146	2
5	3	10,65	8	1314	3
7,5	4	11,15	7	1482	4
10	5	11,65	6	1650	5
12,5	6	12,15	5	1818	6
15	7	12,75	4	1986	7
17,5	8	13,35	3	2154	8
19,5	9	13,95	2	2322	9
21,5	10	14,69	1	2500	10

FLEXIBILIDAD		EQUILIB. FLAMENCO		TAPPING TEST	
CENTIMETROS	EV.	REP.	EV.	TIEMPO	EV.
-7	1	1	10	21,14	10
-4,5	2	1,3	9	25,34	9
-2	3	1,6	8	29,54	8
0,5	4	1,9	7	33,74	7
3	5	2,2	6	37,94	6
5	6	2,5	5	42,14	5
7	7	2,9	4	46,34	4
9	8	3,3	3	50,54	3
11	9	3,7	2	54,74	2
14	10	4	1	59,64	1

AGILIDAD-SLALOM	
TIEMPO	EV.
13,39	10
14,68	9
15,97	8
17,26	7
18,55	6
19,84	5
21,13	4
22,42	3
23,71	2
25,19	1



CUADRO Nº 32

(8 AÑOS MASCULINO)

ENVERGADURA		SALTO HORIZONTAL		FLEX. BRAZOS	
CENTIMETROS	EV.	DISTANCIA	EV.	REP.	EV.
104	1	93	1	5	1
106,3	2	98,9	2	6,6	2
108,6	3	104,8	3	8,15	3
110,9	4	110,7	4	9,7	4
113,2	5	116,6	5	11,25	5
115,5	6	122,5	6	12,8	6
117,8	7	128,4	7	14,35	7
120,1	8	134,3	8	15,9	8
122,4	9	140,2	9	17,45	9
124	10	146	10	19	10

ABDOMINALES		VELOCIDAD 50 M		RESISTENCIA-COOPER	
REP.	EV.	TIEMPO	EV.	DISTANCIA	EV.
0	1	9,44	10	1116	1
2,12	2	9,89	9	1270	2
4,24	3	10,34	8	1424	3
6,35	4	10,79	7	1578	4
8,46	5	11,24	6	1732	5
10,57	6	11,69	5	1886	6
12,68	7	12,14	4	2040	7
14,79	8	12,59	3	2194	8
16,9	9	13,04	2	2348	9
19	10	13,48	1	2503	10

FLEXIBILIDAD		EQUILIB. FLAMENCO		TAPPING TEST	
CENTIMETROS	EV.	REP.	EV.	TIEMPO	EV.
-2	1	1	10	28,9	10
0	2	2	9	32,18	9
1,8	3	3	8	35,46	8
3,6	4	4	7	38,74	7
5,4	5	5	6	42,02	6
7,2	6	6	5	45,3	5
9	7	7	4	48,58	4
10,8	8	8	3	51,86	3
12,6	9	9	2	55,14	2
14	10	10	1	58,46	1

AGILIDAD-SLALOM	
TIEMPO	EV.
12,99	10
13,47	9
13,95	8
14,43	7
14,91	6
15,39	5
15,87	4
16,35	3
16,83	2
17,32	1



CUADRO Nº 33

(9 AÑOS FEMENINO)

ENVERGADURA		SALTO HORIZONTAL		FLEX. BRAZOS	
CENTIMETROS	EV.	DISTANCIA	EV.	REP.	EV.
102	1	91	1	1	1
106,11	2	98,33	2	2,78	2
110,22	3	105,66	3	4,56	3
114,33	4	112,99	4	6,34	4
118,44	5	120,32	5	8,12	5
122,55	6	127,65	6	9,9	6
126,66	7	134,98	7	11,68	7
130,77	8	142,31	8	13,46	8
134,88	9	149,64	9	15,24	9
139	10	157	10	17	10

ABDOMINALES		VELOCIDAD 50 M		RESISTENCIA-COOPER	
REP.	EV.	TIEMPO	EV	DISTANCIA	EV.
0	1	9,29	10	661	1
2	2	9,69	9	873	2
4	3	10,09	8	1085	3
6	4	10,49	7	1297	4
8	5	10,89	6	1509	5
10	6	11,29	5	1721	6
12	7	11,69	4	1933	7
14	8	12,09	3	2145	8
16	9	12,49	2	2357	9
18	10	12,91	1	2568	10

FLEXIBILIDAD		EQUILIB. FLAMENCO		TAPPING TEST	
CENTIMETROS	EV.	REP.	EV.	TIEMPO	EV.
-1	1	1	10	16,5	10
1	2	1,22	9	21,14	9
3	3	1,44	8	25,78	8
5	4	1,66	7	30,42	7
7	5	1,88	6	35,06	6
9	6	2,1	5	39,7	5
11	7	2,32	4	44,34	4
12	8	2,54	3	48,98	3
13	9	2,76	2	53,62	2
14	10	3	1	58,26	1

AGILIDAD-SLALOM	
TIEMPO	EV.
12,55	10
14,09	9
15,63	8
17,17	7
18,71	6
20,25	5
21,79	4
23,33	3
24,87	2
26,4	1



CUADRO Nº 34

(9 AÑOS MASCULINO)

ENVERGADURA		SALTO HORIZONTAL		FLEX. BRAZOS	
CENTIMETROS	EV.	DISTANCIA	EV.	REP.	EV.
106	1	100	1	8	1
108,89	2	106,22	2	10,78	2
111,78	3	112,44	3	13,56	3
114,67	4	118,66	4	16,34	4
117,56	5	124,88	5	19,12	5
120,45	6	131,1	6	21,9	6
123,34	7	137,32	7	24,68	7
126,23	8	143,54	8	27,46	8
129,12	9	149,76	9	30,24	9
132	10	156	10	33	10

ABDOMINALES		VELOCIDAD 50 M		RESISTENCIA-COOPER	
REP.	EV.	TIEMPO	EV.	DISTANCIA	EV.
10	1	9,16	10	500	1
11	2	9,42	9	752	2
12	3	9,68	8	1002	3
13	4	9,94	7	1252	4
14	5	10,2	6	1502	5
15	6	10,46	5	1752	6
16	7	10,72	4	2002	7
17	8	10,98	3	2252	8
18	9	11,24	2	2502	9
19	10	11,5	1	2752	10

FLEXIBILIDAD		EQUILIB. FLAMENCO		TAPPING TEST	
CENTIMETROS	EV.	REP.	EV.	TIEMPO	EV.
1	1	1	10	19,23	10
2,35	2	1,35	9	23,23	9
3,69	3	1,69	8	27,23	8
5,02	4	2,02	7	31,23	7
6,35	5	2,35	6	35,23	6
7,68	6	2,68	5	39,22	5
9,01	7	3,01	4	43,21	4
10,34	8	3,34	3	47,2	3
11,67	9	3,67	2	51,19	2
13	10	4	1	55,18	1

AGILIDAD-SLALOM	
TIEMPO	EV.
13,06	10
13,63	9
14,2	8
14,76	7
15,32	6
15,88	5
16,44	4
17	3
17,56	2
18,12	1



CUADRO Nº 35

(10 AÑOS FEMENINO)

ENVERGADURA		SALTO HORIZONTAL		FLEX. BRAZOS	
CENTIMETROS	EV.	DISTANCIA	EV.	REP.	EV.
109	1	102	1	1	1
112,56	2	107,78	2	3	2
116,12	3	113,56	3	5	3
119,68	4	119,34	4	7	4
123,24	5	125,12	5	9	5
126,8	6	130,9	6	11	6
130,36	7	136,68	7	13	7
133,92	8	142,46	8	15	8
137,48	9	148,24	9	17	9
141	10	154	10	19	10

ABDOMINALES		VELOCIDAD 50 M		RESISTENCIA-COOPER	
REP.	EV.	TIEMPO	EV.	DISTANCIA	EV.
2	1	8,83	10	500	1
4,11	2	9,36	9	776,67	2
6,22	3	9,89	8	1053,34	3
8,33	4	10,42	7	1330,01	4
10,44	5	10,95	6	1606,68	5
12,55	6	11,48	5	1883,35	6
14,66	7	12,01	4	2160,02	7
16,77	8	12,54	3	2436,69	8
18,88	9	13,07	2	2713,36	9
21	10	13,56	1	2990	10

FLEXIBILIDAD		EQUILIB. FLAMENCO		TAPPING TEST	
CENTIMETROS	EV.	REP.	EV.	TIEMPO	EV.
1	1	1	10	16,91	10
2,33	2	1,44	9	20,96	9
3,66	3	1,88	8	25,01	8
4,99	4	2,32	7	29,06	7
6,32	5	2,76	6	33,11	6
7,65	6	3,2	5	37,16	5
8,98	7	3,64	4	41,22	4
10,31	8	4,08	3	45,28	3
11,64	9	4,52	2	49,34	2
13	10	5	1	53,4	1

AGILIDAD-SLALOM	
TIEMPO	EV.
12,3	10
12,84	9
13,38	8
13,92	7
14,46	6
15	5
15,54	4
16,08	3
16,62	2
17,17	1



CUADRO Nº 36

(10 AÑOS MASCULINO)

ENVERGADURA	
CENTIMETROS	EV.
113	1
115,44	2
117,88	3
120,32	4
122,76	5
125,2	6
127,64	7
130,08	8
132,52	9
135	10

SALTO HORIZONTAL	
DISTANCIA	EV.
107	1
113,67	2
120,34	3
127,01	4
133,68	5
140,35	6
147,02	7
153,69	8
160,36	9
167	10

FLEX. BRAZOS	
REP.	EV.
2	1
4,33	2
6,66	3
8,99	4
11,32	5
13,65	6
15,98	7
18,31	8
20,64	9
23	10

ABDOMINALES	
REP.	EV.
2	1
4,22	2
6,44	3
8,66	4
10,88	5
13,1	6
15,32	7
17,54	8
19,76	9
22	10

VELOCIDAD 50 M	
TIEMPO	EV.
9	10
9,36	9
9,72	8
10,08	7
10,44	6
10,8	5
11,16	4
11,52	3
11,88	2
12,26	1

RESISTENCIA-COOPER	
DISTANCIA	EV.
1180	1
1375,33	2
1570,66	3
1765,99	4
1961,32	5
2156,65	6
2351,98	7
2547,31	8
2742,64	9
2938	10

FLEXIBILIDAD	
CENTIMETROS	EV.
-1	1
1	2
3	3
5	4
7	5
9	6
11	7
13	8
15	9
17	10

EQUILIB. FLAMENCO	
REP.	EV.
1	10
1,22	9
1,44	8
1,66	7
1,88	6
2,1	5
2,32	4
2,54	3
2,76	2
3	1

TAPPING TEST	
TIEMPO	EV.
16,14	10
21,38	9
26,62	8
31,86	7
37,1	6
42,34	5
47,58	4
52,82	3
58,06	2
63,3	1

AGILIDAD-SLALOM	
TIEMPO	EV.
11,54	10
12,18	9
12,82	8
13,46	7
14,1	6
14,74	5
15,38	4
16,02	3
16,66	2
17,31	1



CUADRO Nº 37

(11 AÑOS FEMENINO)

ENVERGADURA		SALTO HORIZONTAL		FLEX. BRAZOS	
CENTIMETROS	EV.	DISTANCIA	EV.	REP.	EV.
122	1	82	1	1	1
124,22	2	91,89	2	3,44	2
126,44	3	101,78	3	5,88	3
128,66	4	111,67	4	8,32	4
130,88	5	121,56	5	10,76	5
133,1	6	131,45	6	13,2	6
135,32	7	141,34	7	15,64	7
137,54	8	151,23	8	18,08	8
139,76	9	161,12	9	20,52	9
142	10	171	10	23	10

ABDOMINALES		VELOCIDAD 50 M		RESISTENCIA-COOPER	
REP.	EV.	TIEMPO	EV	DISTANCIA	EV.
2	1	8,58	10	484	1
4,22	2	8,83	9	764,67	2
6,44	3	9,08	8	1045,34	3
8,66	4	9,33	7	1326,01	4
10,88	5	9,58	6	1606,68	5
13,1	6	9,83	5	1887,35	6
15,32	7	10,08	4	2168,02	7
17,54	8	10,33	3	2448,69	8
19,76	9	10,58	2	2729,36	9
22	10	10,83	1	3010	10

FLEXIBILIDAD		EQUILIB. FLAMENCO		TAPPING TEST	
CENTIMETROS	EV.	REP.	EV.	TIEMPO	EV.
2	1	1	10	13,9	10
3,44	2	1,11	9	17,86	9
4,88	3	1,22	8	21,82	8
6,32	4	1,33	7	25,78	7
7,76	5	1,44	6	29,74	6
9,2	6	1,55	5	33,7	5
10,64	7	1,66	4	37,66	4
12,08	8	1,77	3	41,62	3
13,52	9	1,88	2	45,58	2
15	10	2	1	49,54	1

AGILIDAD-SLALOM	
TIEMPO	EV.
12,52	10
13,02	9
13,52	8
14,02	7
14,52	6
15,02	5
15,52	4
16,02	3
16,52	2
17	1



CUADRO Nº 38

(11 AÑOS MASCULINO)

ENVERGADURA		SALTO HORIZONTAL		FLEX. BRAZOS	
CENTIMETROS	EV.	DISTANCIA	EV.	REP.	EV.
108	1	100	1	4	1
112,44	2	107,67	2	6,11	2
116,88	3	115,34	3	8,22	3
121,32	4	123,01	4	10,33	4
125,76	5	130,68	5	12,44	5
130,2	6	138,35	6	14,55	6
134,64	7	146,02	7	16,66	7
139,08	8	153,69	8	18,77	8
143,52	9	161,36	9	20,88	9
148	10	169,03	10	23	10

ABDOMINALES		VELOCIDAD 50 M		RESISTENCIA-COOPER	
REP.	EV.	TIEMPO	EV	DISTANCIA	EV.
1	1	8,54	10	1185	1
3,11	2	8,82	9	1381,22	2
5,22	3	9,1	8	1577,44	3
7,33	4	9,38	7	1773,66	4
9,44	5	9,66	6	1969,88	5
11,55	6	9,94	5	2166,1	6
13,66	7	10,22	4	2362,32	7
15,77	8	10,5	3	2558,54	8
17,88	9	10,78	2	2754,76	9
20	10	11,08	1	2951	10

FLEXIBILIDAD		EQUILIB. FLAMENCO		TAPPING TEST	
CENTIMETROS	EV.	REP.	EV.	TIEMPO	EV.
-4	1	1	10	15,84	10
-1,78	2	1,11	9	19,43	9
0,44	3	1,22	8	23,02	8
2,66	4	1,33	7	26,61	7
4,88	5	1,44	6	30,2	6
7,1	6	1,55	5	33,79	5
9,32	7	1,66	4	37,38	4
11,54	8	1,77	3	40,97	3
13,76	9	1,88	2	44,56	2
16	10	2	1	48,16	1

AGILIDAD-SLALOM	
TIEMPO	EV.
11,43	10
12,24	9
13,05	8
13,86	7
14,67	6
15,48	5
16,29	4
17,1	3
17,91	2
18,69	1



CUADRO Nº 39

(12 AÑOS FEMENINO)

ENVERGADURA	
CENTIMETROS	EV.
118	1
121,78	2
125,56	3
129,34	4
133,12	5
136,9	6
140,68	7
144,46	8
148,24	9
152	10

SALTO HORIZONTAL	
DISTANCIA	EV.
107	1
114	2
121	3
128	4
135	5
142	6
149	7
156	8
163	9
170	10

FLEX. BRAZOS	
REP.	EV.
1	1
2,78	2
4,56	3
6,34	4
8,12	5
9,9	6
11,68	7
13,46	8
15,24	9
17	10

ABDOMINALES	
REP.	EV.
1	1
3	2
5	3
7	4
9	5
11	6
13	7
15	8
17	9
19	10

VELOCIDAD 50 M	
TIEMPO	EV.
8,83	10
9,36	9
9,89	8
10,42	7
10,95	6
11,48	5
12,01	4
12,54	3
13,07	2
13,64	1

RESISTENCIA-COOPER	
DISTANCIA	EV.
2067	1
2180	2
2293	3
2406	4
2519	5
2632	6
2745	7
2858	8
2971	9
3084	10

FLEXIBILIDAD	
CENTIMETROS	EV.
1	1
2,67	2
4,34	3
6,01	4
7,68	5
9,35	6
11,02	7
12,69	8
14,36	9
16	10

EQUILIB. FLAMENCO	
REP.	EV.
1	10
1,22	9
1,44	8
1,66	7
1,88	6
2,1	5
2,32	4
2,54	3
2,76	2
3	1

TAPPING TEST	
TIEMPO	EV.
14,01	10
18,27	9
22,53	8
26,79	7
31,05	6
35,31	5
39,57	4
43,83	3
48,09	2
52,4	1

AGILIDAD-SLALOM	
TIEMPO	EV.
12,48	10
13,02	9
13,56	8
14,1	7
14,64	6
15,18	5
15,72	4
16,26	3
16,8	2
17,36	1



CUADRO Nº 40

(12 AÑOS MASCULINO)

ENVERGADURA	
CENTIMETROS	EV.
122	1
125,89	2
129,78	3
133,67	4
137,56	5
141,45	6
145,34	7
149,23	8
153,12	9
157	10

SALTO HORIZONTAL	
DISTANCIA	EV.
117	1
123,11	2
129,22	3
135,33	4
141,44	5
147,55	6
153,66	7
159,77	8
165,88	9
172	10

FLEX. BRAZOS	
REP.	EV.
4	1
6,11	2
8,22	3
10,33	4
12,44	5
14,55	6
16,66	7
18,77	8
20,88	9
23	10

ABDOMINALES	
REP.	EV.
1	1
3,33	2
5,66	3
7,99	4
10,32	5
12,65	6
14,98	7
17,31	8
19,64	9
22	10

VELOCIDAD 50 M	
TIEMPO	EV.
8,32	10
8,64	9
8,96	8
9,28	7
9,6	6
9,92	5
10,24	4
10,56	3
10,88	2
11,2	1

RESISTENCIA-COOPER	
DISTANCIA	EV.
1422	1
1582,56	2
1743,12	3
1903,68	4
2064,24	5
2224,8	6
2385,36	7
2545,92	8
2706,48	9
2867	10

FLEXIBILIDAD	
CENTIMETROS	EV.
-2	1
0,22	2
2,44	3
4,66	4
6,88	5
9,1	6
11,32	7
13,54	8
15,76	9
18	10

EQUILIB. FLAMENCO	
REP.	EV.
1	10
1,11	9
1,22	8
1,33	7
1,44	6
1,55	5
1,66	4
1,77	3
1,88	2
2	1

TAPPING TEST	
TIEMPO	EV.
13,67	10
18,52	9
23,37	8
28,22	7
33,07	6
37,92	5
42,78	4
47,64	3
52,5	2
57,36	1

AGILIDAD-SLALOM	
TIEMPO	EV.
11,93	10
12,39	9
12,85	8
13,31	7
13,77	6
14,23	5
14,69	4
15,15	3
15,61	2
16,08	1



4.3 VALORACIÓN ESTADÍSTICA DE LOS DATOS.

Antes de realizar las representaciones estadísticas, hemos realizado:

- ✓ La evaluación de los resultados de cada test físico incluido la envergadura.
- ✓ El promedio general de los resultados de los test y medidas.
- ✓ El siguiente paso consistió en sacar el Máximo, el Mínimo, el Promedio, el Intervalo, la Mediana, la Moda y el Desvío Estándar de cada medida antropométrica y de cada test físico.
- ✓ Luego se hizo la representación gráfica de estos datos estadísticos en las barras comparativas. (Ver Gráficos del 6 al 27 capítulo V).

CUADRO Nº 41

CUADRO DE VALORES ESTADÍSTICOS																											
ITEM	IDENTIDAD	DATOS GENERALES						FUERZA						VELOCIDAD		RESISTENCIA		FLEXIBILIDAD		COORDINACIÓN		AGILIDAD		PROM. GENERAL			
		EDAD AÑOS	SEXO	PIESO KG	TALLA CM	ENVERGADURA	ENVERGADURA	SALTO HORIZ.	ENVAL. SALTO HORIZ.	FLEX. BRAZOS	ENVAL. FLEX. BRAZOS	ABD.	ENVAL. ABD.	50 m PLANOS	ENVAL. 50 m PLANOS	COOPER	ENVAL. COOPER	FLEX. VENT.	ENVAL. FLEX. VENT.	EQUILIB. FLAMINCO	ENVAL. EQUI. FLAMINCO	TAPPING TEST	ENVAL. TAPPING TEST	SIALOM	ENVAL. SIALOM	ENVAL. PROM. GENERAL	
9	Wachapa Wajai Lizbeth Ledy	8	F	25	123	120	7	100	3	16	9	8	4	11,14	8	1718	5	7	7	1	10	36,11	7	25,19	1	6,1	
18	Antuash Piruch Nicol Fernanda	8	F	24	117	116	5	135	7	11	6	13	6	10,63	9	2050	7	7	7	1	10	53,25	3	13,63	10	7	
20	Kukush Chirap Denisse Milena	8	F	23	119	116	5	127	6	9	5	10	5	10,93	8	2070	7	6	6	1	10	27,97	9	13,77	10	7,1	
21	Unkush Puwainchir Tania Melisa	8	F	23	120	121	7	126	6	5	3	11	5	12,46	5	2044	7	10	8	1	10	47,10	4	15,68	9	6,4	
22	Antuash Kayap Dayana Mariuxi	8	F	23	116	115	5	128	6	4	2	8	4	10,69	8	1800	5	3	5	1	10	34,31	7	13,39	10	6,2	
23	Antuash Unkuch Tania Samanta	8	F	26	124	120	7	126	6	9	5	11	5	10,86	8	2047	7	5	6	1	10	59,64	1	14,74	9	6,4	
64	Piruch Mashian Mayra Lisbeth	8	F	21	118	120	7	133	7	3	2	15	7	11,66	6	1500	4	13	9	1	10	21,14	10	13,81	10	7,2	
68	Tsanimp Wamputsrik Karina Lupe	8	F	20	119	120	7	109	4	18	10	10	5	10,70	8	2417	9	3	5	1	10	56,74	2	13,94	10	7	
69	Papue Paati Carla Beatriz	8	F	20	111	113	4	108	4	14	7	4	2	11,50	7	2432	9	-7	1	1	10	39,00	6	16,96	8	5,8	
70	Papue Paati Carla Janeth	8	F	21	114	110	3	108	4	8	4	4	2	13,74	3	2142	7	10	8	3	4	59,12	2	14,70	9	4,6	
72	Paati Yankur Janeth Gisela	8	F	19	110	108	2	109	4	5	3	0	1	12,62	5	2159	8	-2	3	2	7	32,07	8	16,68	8	4,9	
105	Yampis Paati Jeny Graciela	8	F	24	118	106	1	118	5	4	2	9	4	11,11	8	1794	5	8	7	1	10	38,95	6	17,00	8	5,6	
106	Paati Chamik Doris Clariza	8	F	24	118	106	1	122	5	1	1	14	6	9,65	10	1694	5	0	3	1	10	55,2	2	15,72	9	5,2	
129	Unkuch Kayap Jhomaira Evelin	8	F	25	119	119	7	136	7	6	3	17	7	10,18	9	2497	9	1	4	1	10	58,4	2	13,96	10	6,8	
159	Jempekat Uttijat Marilú Jheny	8	F	21	115	114	4	104	3	9	5	11	5	12,53	5	1956	6	4	5	1	10	39,28	6	17,15	8	5,7	
156	Saant López Laidy Vanesa	8	F	23	115	116	5	117	5	8	4	5	3	10,90	8	1752	5	5	6	1	10	38,81	6	19,94	5	5,7	
157	Saant Santiak Lupe Gabriela	8	F	25	119	118	6	115	5	5	3	15	7	10,84	8	1880	6	2	4	1	10	28,41	9	22,40	4	6,2	
158	Saant Wamputsar Kety Alexandra	8	F	30	126	128	10	127	6	6	3	11	5	10,40	9	2006	7	2	4	4	1	27,32	9	17,90	7	6,1	
159	Saant Sanchim Lorena Eneida	8	F	20	108	113	4	98	2	7	4	17	7	12,58	5	978	1	1	4	4	1	32,71	8	16,16	8	4,4	
182	Nantip Jempekat Shiram Rufina	8	F	24	117	115	5	125	6	10	5	12	5	10,86	8	2158	8	4	5	2	7	34,02	7	17,68	7	6,3	
203	Antuash Tsenkush Jhosselin Jhomaira	8	F	20	114	111	3	122	5	15	8	11	5	14,69	1	1569	4	14	10	1	10	34,43	7	16,18	8	6,1	
204	Traguanda Chuint Milena Jaqueline	8	F	19	110	105	1	132	7	7	4	7	3	10,11	10	2281	8	11	9	2	7	59,88	1	14,89	9	5,9	
224	Piruch Kaikiat Lesly Nicol	8	F	20	119	115	5	141	8	6	3	19	8	10,31	9	1551	4	4	5	3	4	30,19	8	13,94	10	6,4	
225	Antun Piruch Paula Marisol	8	F	26	129	124	9	152	10	2	1	21	9	10,99	8	1823	6	1	4	1	10	37,20	7	13,94	10	7,4	
234	Pinchu Wisum Wadalupe	8	F	20	115	110	3	82	1	5	3	6	3	10,90	8	1552	4	10	8	2	7	59,37	2	14,25	10	4,9	
	máximo							128		152		18		21		14,69		2497		14		4		59,88		25,19	
	mínimo							82		1		0		9,65		978		-7		1		21,14		13,39			
	promedio	8		22,6	117,3	115,2	4,92	120	5,28	7,72	4,2	10,8	4,92	11,32	7,24	191,5	6,12	4,88	5,72	1,56	8,32	41,62	5,56	16,14	8,28	6,056	
	intervalo					2,3		7		1,7		2,1		0,504		151,9		2,1		0,3		3,874		1,18			
	mediana					115		122		7		11		10,9		1956		4		1		38,81		15,68			
	moda					120		127		5		11		10,86		#N/A		10		1		#N/A		13,94			
	Desvío Estándar					5,77	2,40	15,38	1,95	4,35	2,33	5,00	1,96	1,18	2,17	343,65	1,94	4,87	2,19	0,96	2,88	12,36	2,87	2,87	2,19		



CUADRO Nº 42

Table with 28 columns and 28 rows. Rows 1-26 list individuals with various numerical data. Rows 27-31 show statistical summaries: máximo, mínimo, promedio, intervalo, mediana, moda, and Desvío Estándar.

CUADRO Nº 43

Table with 28 columns and 28 rows. Rows 1-26 list individuals with various numerical data. Rows 27-31 show statistical summaries: máximo, mínimo, promedio, intervalo, mediana, moda, and Desvío Estándar.



CUADRO Nº 44

Table with 28 columns and 33 rows. Rows 1-22 list individuals with various numerical data. Rows 23-25 are summary statistics: máximo, mínimo, promedio, intervalo, mediana, moda, and Desvío Estándar.

CUADRO Nº 45

Table with 28 columns and 33 rows. Rows 1-22 list individuals with various numerical data. Rows 23-25 are summary statistics: máximo, mínimo, promedio, intervalo, mediana, moda, and Desvío Estándar.



CUADRO Nº 46

6	Chamik Wachapa Stalin Jendry	10	M	25	128	129	7	132	4	15	6	13	5	10,65	6	2380	7	-1	1	1	10	52,82	4	15,00	5	5,5
32	Antuash Unkuch Jefferson Alfonso	10	M	26	125	128	7	130	4	15	6	15	6	9,46	9	2286	6	7	5	1	10	27,43	8	13,78	7	6,8
33	Tsenkush Chamik Juan Carlos	10	M	25	127	126	6	157	8	7	3	16	7	9,06	10	2315	6	15	9	1	10	37,94	6	12,94	8	7,3
35	Ankuash Chiriap Jefferson Rodolfo	10	M	27	129	123	5	131	4	17	7	18	8	9,58	9	2270	6	5	4	1	10	26,93	8	13,16	8	6,9
58	Antuash Tsmaren Nixon Javier	10	M	33	132	135	10	137	5	18	7	11	5	9,76	8	1180	1	9	6	2	6	30,55	8	13,66	7	6,3
59	Peas Chumpi Mauro Mauricio	10	M	25	120	118	3	139	5	14	6	17	7	10,23	7	2461	7	10	6	1	10	19,55	10	17,31	2	6,3
60	Orquera Shimpiukat Brayán Jefferson	10	M	30	130	128	7	162	9	23	10	22	10	9,36	9	2712	8	6	4	1	10	26,93	8	13,28	8	8,3
75	Papue Paati Marco Antony	10	M	20	120	119	3	131	4	15	6	14	6	10,30	7	2938	10	4	3	1	10	59,12	2	13,09	8	5,9
79	Paati Tsunki Sairo Mauricio	10	M	23	122	121	4	124	3	2	1	5	2	11,29	4	2816	9	-1	1	2	6	41,78	6	14,16	6	4,2
81	Yankur Kaikiat Oscar Ricardo	10	M	29	128	127	6	131	4	2	1	8	3	10,03	8	2743	9	2	2	2	6	31,24	8	14,45	6	5,3
100	Nanach Wajaraí Angei Guido	10	M	24	117	115	1	137	5	16	7	14	6	10,64	6	2544	7	10	6	1	10	26,43	9	14,83	5	6,2
125	Puenchera Unkuch Jhon Richar	10	M	25	126	120	3	140	5	14	6	18	8	9,37	9	1488	2	6	4	1	10	63,30	2	13,61	7	5,6
131	Unkuch Ukancham Tony Rivaldo	10	M	26	126	124	5	139	5	15	6	12	5	9,90	8	1809	4	1	2	1	10	59,35	2	13,65	7	5,4
132	Wajaraí Unkuch Jheison Ramón	10	M	28	127	130	7	143	6	17	7	6	2	9,33	10	2787	9	14	8	1	10	24,30	9	13,81	7	7,5
145	Saant Santiak Kaiser Marco	10	M	27	121	119	3	107	1	20	8	10	4	10,54	6	2253	6	10	6	1	10	39,31	6	16,00	4	5,4
146	Saant Wamputsar Maycol Jeferson	10	M	29	131	130	7	153	7	23	10	18	8	9,41	9	2291	6	6	4	1	10	28,50	8	14,43	6	7,5
148	Saant Pitui Ronal Bolívar	10	M	28	128	131	8	126	3	23	10	13	5	10,12	7	2268	6	4	3	1	10	35,20	7	14,30	6	6,5
150	Kayap Tsanimp Wilmer Ronal	10	M	26	122	121	4	132	4	10	4	19	8	10,98	5	2297	6	2	2	1	10	43,18	5	13,52	7	5,5
191	Saant Antun Walter Abelino	10	M	28	122	119	3	150	7	14	6	14	6	12,26	1	2711	8	9	6	2	6	35,80	7	14,58	6	5,6
192	Awananch Yankur Emerson Abelino	10	M	33	131	134	9	152	7	5	2	14	6	9,48	9	2547	7	16	9	1	10	22,47	9	15,05	5	7,3
202	Kayap Antuash Lizandro Rodrigo	10	M	36	135	133	9	140	5	11	4	2	1	9,53	9	2106	5	17	10	1	10	46,73	5	14,57	6	6,4
206	Kaikiat Antuash Ronal Gustavo	10	M	30	129	123	5	167	10	14	6	22	10	9,35	10	2571	8	11	7	1	10	17,89	10	13,35	8	8,4
217	Kirik Piruch César Dionicio	10	M	25	124	121	4	155	8	21	9	17	7	9,58	9	1941	4	9	6	3	1	16,20	10	11,54	10	6,8
218	Piruch Kaikiat Boris Edwin	10	M	20	120	113	1	150	7	20	8	17	7	9,00	10	2127	5	1	2	1	10	16,14	10	13,47	7	6,7
229	Wisum Pinchu Stalin Arturo	10	M	24	125	121	4	122	3	9	4	13	5	9,68	9	2104	5	11	7	1	10	46,37	5	12,33	9	6,1
	máximo					135		167		23		22		12,26		2938		17		3		63,3		17,31		
	mínimo					113		107		2		2		9		1180		-1				16,14		11,54		
	promedio	10		26,9	125,8	124,3	5,24	139,5	5,32	14,4	6	13,9	5,88	9,956	7,76	231,8	6,28	7,32	4,92	1,24	9	35,02	6,88	13,99	6,6	6,39
	intervalo					2,2		6		2,1		2		0,326		175,8		1,8		0,2		4,716		0,577		
	mediana					123		139		15		14		9,68		2297		7		1		31,24		13,78		
	moda					121		131		15		14		9,58		#N/A		9		1		26,93		#N/A		
	Desvío Estándar					5,98	2,44	13,84	2,12	6,02	2,55	4,96	2,30	0,77	2,17	411,20	2,13	5,15	2,58	0,52	2,24	13,77	2,52	1,16	1,66	

CUADRO Nº 47

38	Nuninga Wachapa Doris Verónica	11	F	25	127	124	1	130	5	16	7	20	9	9,87	5	2147	6	11	7	1	10	21,75	9	13,02	9	6,8
40	Tsenkush Chamik July Mabely	11	F	35	141	137	7	124	5	1	1	10	4	10,60	2	2133	6	5	3	1	10	15,03	10	14,51	7	5,5
53	Piruch Nantip Jessica Diana	11	F	30	134	132	5	104	3	11	5	22	10	9,29	8	3010	10	10	6	1	10	16,47	10	14,05	7	7,4
56	Piruch Cabrera Tatiana Milena	11	F	36	143	142	10	140	6	2	1	17	7	9,90	5	2593	8	6	3	1	10	49,55	1	15,37	5	5,6
84	Papue Paati Angela	11	F	29	132	131	5	132	6	9	4	2	1	10,39	3	2630	8	10	6	1	10	58,27	1	14,58	6	5
87	Tsanimp Tseremp Diana Magaly	11	F	27	134	134	6	141	6	5	2	13	5	9,11	8	2745	9	10	6	1	10	20,65	9	13,72	8	6,9
111	Paati Yampis Angélica	11	F	32	132	130	4	146	7	9	4	12	5	8,96	9	484	1	12	7	1	10	39,14	4	14,04	7	5,8
112	Paati Chamik Dalia	11	F	30	130	130	4	148	7	9	4	13	5	10,82	2	2377	7	2	1	1	10	28,29	7	13,66	8	5,5
113	Chiriap Paati Lilian Valeria	11	F	25	125	122	1	134	6	23	10	5	2	9,88	5	2274	7	8	5	1	10	21,19	9	14,09	7	6,2
127	Unkuch Chumpi Maira Tatiana	11	F	28	129	127	3	157	8	20	8	13	5	9,10	8	2372	7	8	5	1	10	13,90	10	13,37	9	7,3
174	Jempekat Nantip Jeferson Adrián	11	F	35	140	128	3	166	9	18	7	16	7	10,47	3	711	1	12	7	1	10	14,59	10	12,64	10	6,7
184	Yampis Yu Doménica Thais	11	F	33	138	140	9	117	4	2	1	11	5	10,06	5	1659	5	11	7	1	10	31,54	6	17,00	1	5,3
198	Saant Antun Nieves Gisela	11	F	32	134	132	5	143	7	10	4	8	3	10,44	3	2492	8	10	6	1	10	16,68	10	15,35	5	6,1
215	Kirik Piruch Lety Maricela	11	F	26	126	124	1	171	10	12	5	16	7	8,58	10	2014	6	15	10	1	10	16,83	10	12,52	10	7,9
216	Piruch Kaikiat Karla Mishel	11	F	35	141	136	7	160	8	3	1	15	6	9,44	7	1897	6	11	7	2	1	16,97	10	13,66	8	6,1
232	Yampis Jimpiakit Margoth Clemencia	11	F	25	127	125	2	82	1	1	1	11	5	9,54	7	2041	6	14	9	1	10	59,87	1	13,68	8	5
	máximo					142		171		23		22		10,82		3010		15		2		59,87		17		
	mínimo					122		82		1		2		8,58		484		2		1		13,9		12,52		
	promedio	11		30,2	133,3	130,88	4,56	137,19	6,13	9,44	4,06	12,75	5,38	9,78	5,63	209,87	6,31	9,69	5,94	1,06	9,44	27,55	7,31	14,08	7,19	6,19
	intervalo					2		8,9		2,2		2		0,224		252,6		1,3		0,1		4,597		0,448		
	mediana					130,5		140,5		9		13		9,875		2211		10		1		20,92		13,88		
	moda					124		#N/A		9		13		#N/A		#N/A		10		1		#N/A		13,66		
	Desvío Estándar					5,86	2,76	23,03	2,25	7,00	2,84	5,13	2,33	0,66	2,58	677,91	2,44	3,30	2,24	0,25	2,25	15,76	3,57	1,13	2,23	



CUADRO Nº 48

Table with 28 columns and 230 rows. Columns include student ID, name, sex, and various numerical data points. Rows list individual students and summary statistics like 'máximo', 'mínimo', 'promedio', etc.

CUADRO Nº 49

Table with 28 columns and 230 rows. Columns include student ID, name, sex, and various numerical data points. Rows list individual students and summary statistics like 'máximo', 'mínimo', 'promedio', etc.



CUADRO Nº 50

1	Wachapa Wachapa Felix Fabián	12	M	39	151	157	10	158	7	19	8	12	5	8,67	9	2480	7	10	6	1	10	21,12	9	15,21	3	7,4	
2	Unup Saant Juan Carlos	12	M	32	135	136	4	131	3	17	7	1	1	9,11	8	2135	5	5	4	1	10	22,18	9	16,08	2	5,3	
3	Unup Wachapa Tuna Olmedo	12	M	40	146	146	7	146	5	16	6	11	5	9,39	7	2273	6	3	3	2	2	23,86	8	15,94	2	5,1	
42	Uwijint Nantip Ronal Mauricio	12	M	37	140	139	5	154	7	18	7	16	7	8,32	10	2461	7	14	8	1	10	31,83	7	12,23	10	7,8	
43	Tsamaraint Antuash Jhonatan Alexis	12	M	29	133	134	4	155	7	19	8	13	6	8,84	9	2489	7	1	2	1	10	39,24	5	12,12	10	6,8	
44	Uwijint Mashiant Boris Henry	12	M	35	139	142	6	161	8	19	8	14	6	8,64	9	2349	6	12	7	1	10	31,66	7	13,80	6	7,3	
47	Chiriap Yaranqui Bosco	12	M	36	141	141	5	172	9	18	7	19	8	8,72	9	2496	7	18	9	1	10	25,21	8	12,82	9	8,1	
51	Orquera Shimpiukat Enrique Fernando	12	M	35	138	140	5	138	4	16	6	22	10	8,65	9	2690	8	5	4	1	10	19,76	9	13,37	7	7,2	
88	Wajarai Chumpi Pedro Adrián	12	M	27	126	122	1	140	4	16	6	16	7	9,72	6	2876	10	5	4	1	10	28,43	7	13,14	8	6,3	
89	Naanch Wajarai Willan Nolberto	12	M	25	124	124	1	117	1	22	9	17	7	11,17	2	2539	7	5	4	2	2	31,68	7	14,86	4	4,4	
93	Papue Paati Javier Mauricio	12	M	30	131	132	3	161	8	19	8	16	7	9,74	6	2861	9	16	9	1	10	20,56	9	12,68	9	7,8	
94	Papue Paati Nase Maycol	12	M	30	131	126	2	133	3	18	7	16	7	10,21	5	2729	9	9	5	2	2	14,37	10	12,30	10	6	
115	Paati Alex Rolando	12	M	24	125	124	1	137	4	20	8	1	1	10,29	4	2737	9	15	8	1	10	22,16	9	14,57	5	5,9	
116	Tsanimp Paati Dionicio	12	M	35	135	131	3	147	5	18	7	20	9	8,37	10	2575	8	5	4	1	10	23,14	9	12,81	9	7,4	
118	Yampis Paati Freddy Gonzalo	12	M	36	139	136	4	159	7	12	4	21	9	8,59	10	2846	9	6	4	1	10	21,17	9	12,32	10	7,6	
122	Paati Unkuch Juan Carlos	12	M	33	138	141	5	162	8	11	4	13	6	9,20	8	2408	7	3	3	1	10	23,80	8	14,30	5	6,4	
137	Kajekai Chiriap Darwin Alexander	12	M	28	128	126	2	151	6	17	7	13	6	8,71	9	2711	9	5	4	1	10	30,39	7	13,15	8	6,8	
138	Saant Saantiak Marco Antonio	12	M	32	135	134	4	138	4	6	1	8	4	10,02	5	2585	8	1	2	2	2	58,54	1	15,34	3	3,4	
139	Jempekat Utitij Wilmer Alfredo	12	M	41	147	128	2	167	9	23	10	18	8	9,20	8	2715	9	4	3	1	10	22,96	9	14,53	5	7,3	
141	Kayap Etsa Ronal Edgar	12	M	32	135	132	3	167	9	15	6	15	7	9,69	6	2388	7	8	5	1	10	26,74	8	13,14	8	6,9	
168	Yu Yampis Henry Lucio	12	M	31	131	128	2	127	2	14	5	7	3	9,10	8	1422	1	6	4	1	10	57,36	1	14,26	5	4,1	
173	Jempekat Utitij Servio David	12	M	29	130	124	1	151	6	18	7	15	7	10,90	2	2695	8	8	5	1	10	38,56	5	14,00	6	5,7	
185	Yampis Yu Ermel Florencio	12	M	30	132	131	3	129	2	4	1	8	4	11,17	2	1660	2	-2	1	1	10	38,54	5	14,15	6	3,6	
186	Nantip Tseremp Romel Emiliano	12	M	35	138	138	5	158	7	10	3	15	7	9,39	7	2550	8	8	5	1	10	18,73	9	13,66	7	6,8	
187	Awananch Chiriap Teófilo Benjamin	12	M	36	139	138	5	150	6	9	3	2	1	9,79	6	2385	6	1	2	1	10	42,38	5	14,29	5	4,9	
188	Saant Nantip Luis	12	M	29	127	122	1	146	5	16	6	13	6	10,15	5	2545	7	4	3	1	10	45,94	4	12,86	8	5,5	
205	Jua Antuash Pablo Luciano	12	M	28	125	126	2	141	4	12	4	15	7	9,63	6	2230	6	6	4	1	10	40,50	5	13,86	6	5,4	
208	Antun Piruch Miguel Alejandro	12	M	32	145	144	6	150	6	19	8	13	6	9,15	8	1931	4	7	5	1	10	13,67	10	13,04	8	7,1	
210	Piruch Kaikiat Carlos Paúl	12	M	29	134	132	3	156	7	9	3	16	7	8,81	9	2418	7	3	3	1	10	15,17	10	12,30	10	6,9	
211	Kirik Piruch Juan Carlos	12	M	30	136	135	4	172	9	18	7	18	8	8,97	8	2747	9	6	4	1	10	14,21	10	13,24	8	7,7	
212	Kirik Piruch Mateo Gabriel	12	M	26	132	127	2	160	8	18	7	16	7	8,97	8	2066	5	5	4	1	10	14,58	10	11,93	10	7,1	
228	Wisum Pinchu Edi Gilberto	12	M	30	136	136	4	134	3	11	4	11	5	8,91	9	2425	7	12	7	1	10	59,56	1	12,32	10	6	
	máximo					157		172		23		22		11,17		2876					2		59,56		16,08		
	mínimo					122		117		4		1		8,32		1422		-2		1		13,67		11,93			
	promedio	12		31,9	135,1	133,50	3,59	149,00	5,72	15,53	6,00	13,47	6,06	9,38	7,09	245,05	7,00	6,69	4,53	1,13	9,00	29,31	7,19	13,58	6,94	6,3125	
	intervalo					3,5		5,5		1,9		2,1		0,285		145,4		2		0,1		4,589		0,415			
	mediana					133		150,5		17		15		9,175		2493		5,5		1		24,54		13,31			
	moda					136		158		18		16		9,39		#N/A		5		1		#N/A		13,14			
	Desvío Estándar					7,96	2,03	13,83	2,29	4,52	2,21	5,28	2,21	0,77	2,32	329,97	2,00	4,63	2,02	0,34	2,69	12,96	2,67	1,13	2,51		

CAPITULO V

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

IMAGEN Nº 29



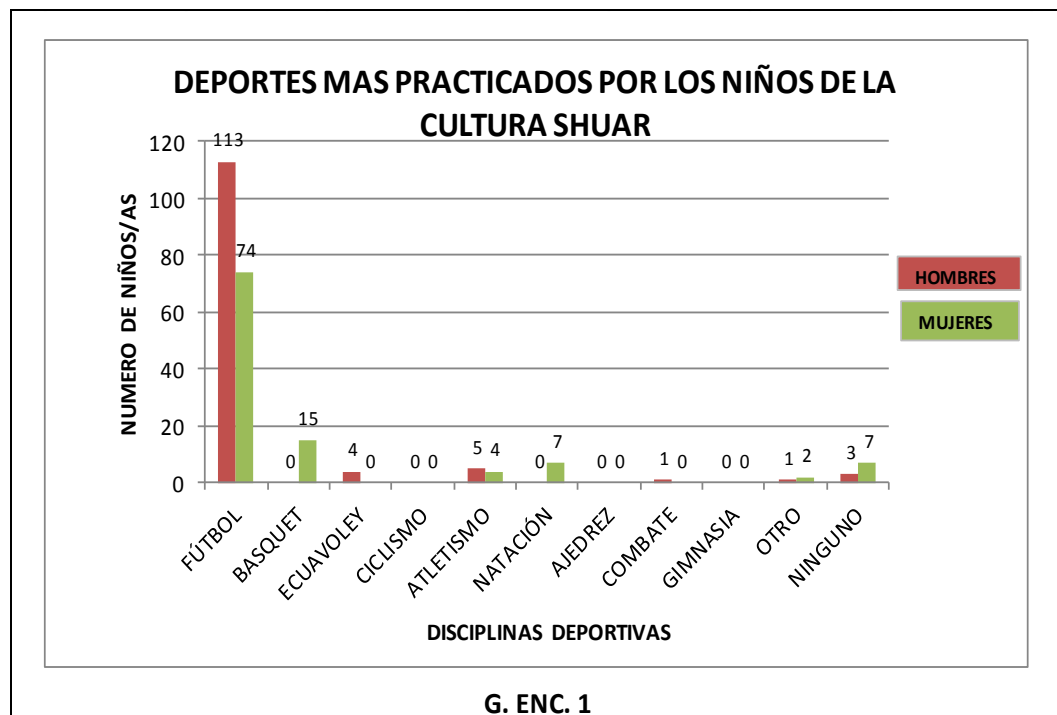
Estudiantes y Profesores de la Escuela "YAA" Comunidad TINTUIK NAINI

5.1 DIAGRAMACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS.

5.1.1 ANALISIS GRÁFICOS DE ENCUESTAS.-

En el presente proyecto hemos realizado una encuesta que sirvió como antecedente para comprender el entorno y el estilo de vida de la cultura Shuar del cantón Santiago, para lo cual se consideraron cinco preguntas sintetizadas en los siguientes gráficos.

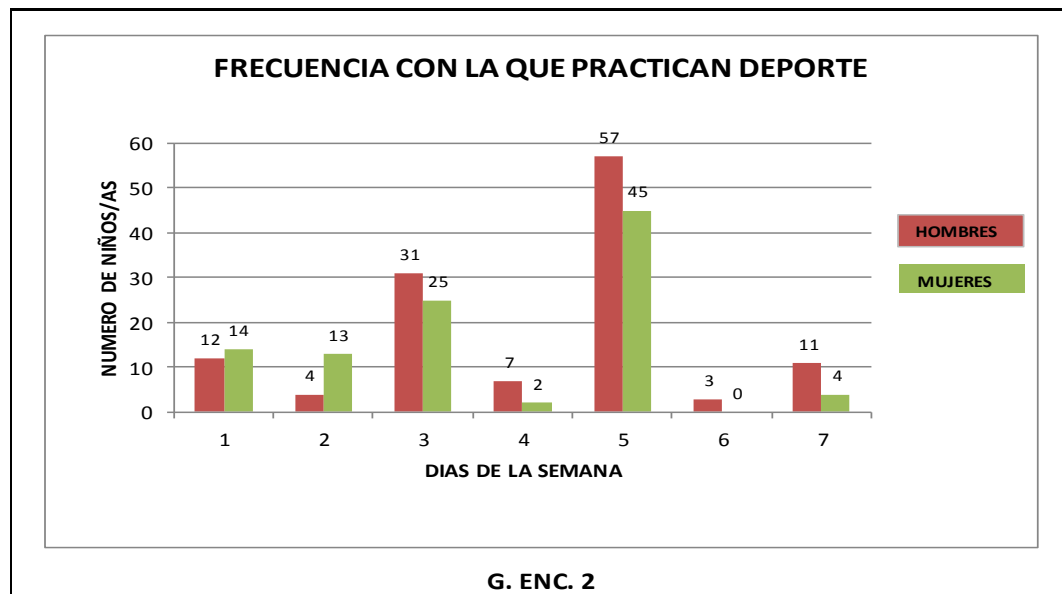
GRAFICO N° 1



FUENTE: Elaboración propia

Podemos observar que de un total de 228 encuestados de los cuales 125 son varones y 103 son mujeres, se han obtenido los siguientes resultados: dentro de los deportes practicados por los niños y niñas de la cultura Shuar se evidencia que la práctica del fútbol es la que predomina. De los 125 varones encuestados 113 de ellos practican el futbol y de 103 mujeres 74 de ellas practican fútbol; esto se lo podría explicar debido a la falta de opciones deportivas o a la gran popularidad de este deporte, y considerando que no necesita una inversión económica para su desarrollo.

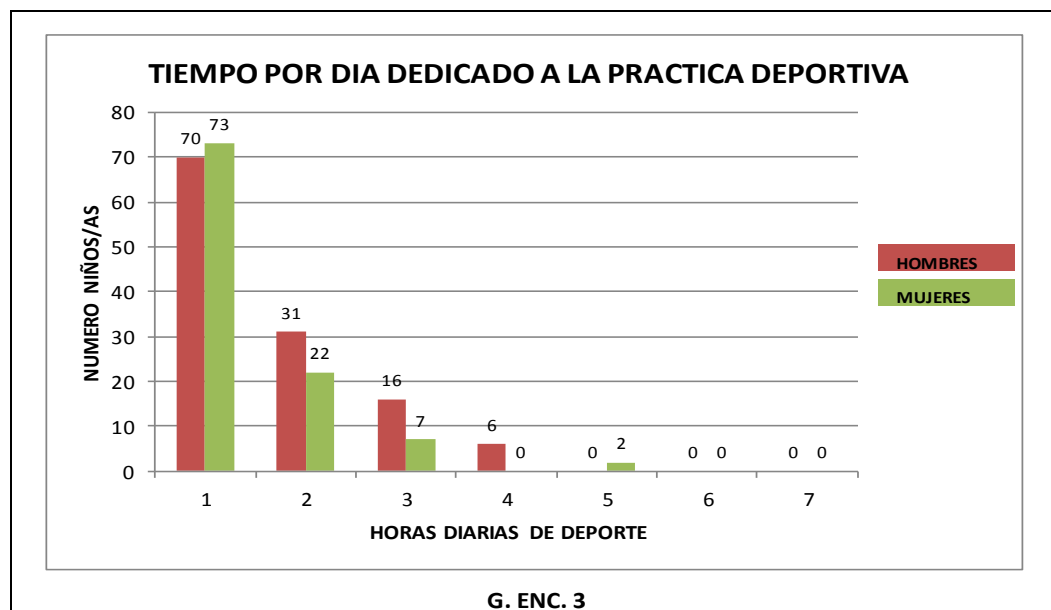
GRAFICO N° 2



FUENTE: Elaboración propia

El presente gráfico determina con que frecuencia practican deporte los niños y niñas de la cultura Shuar de los que la mayor parte de hombres y mujeres realizan actividades deportivas 5 días a la semana y los demás lo realizan con menor frecuencia semanal.

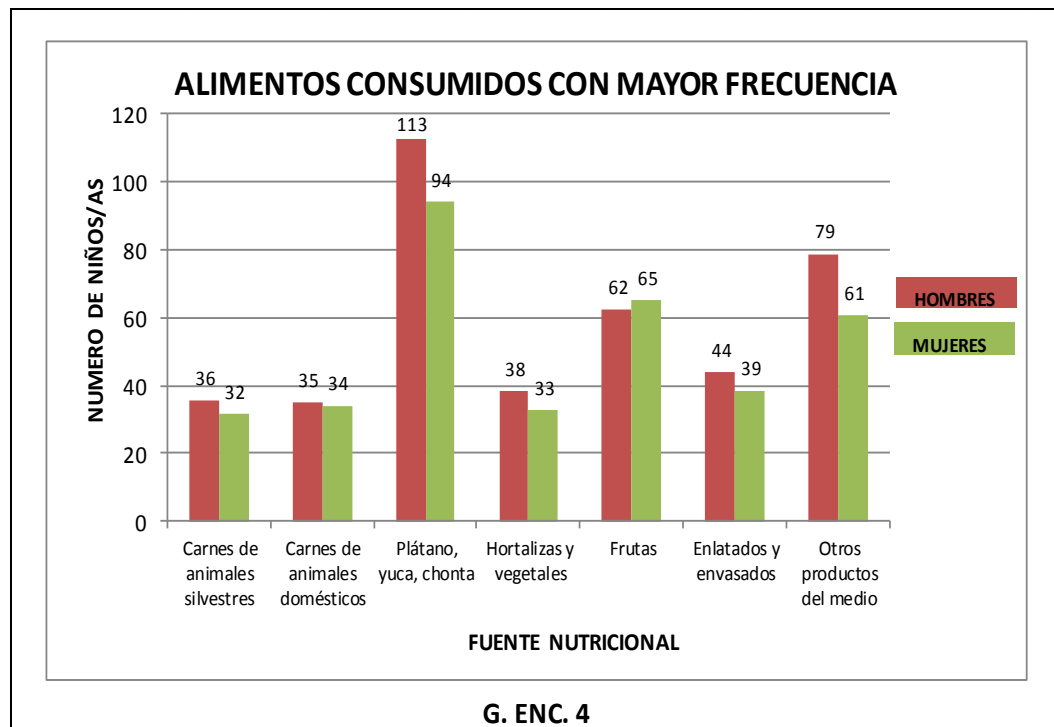
GRAFICO N° 3



FUENTE: Elaboración propia

Podemos apreciar que más del 50 % de niños y niñas realizan actividades deportivas por una hora al día y en menor número los que practican 2 y 3 horas diarias.

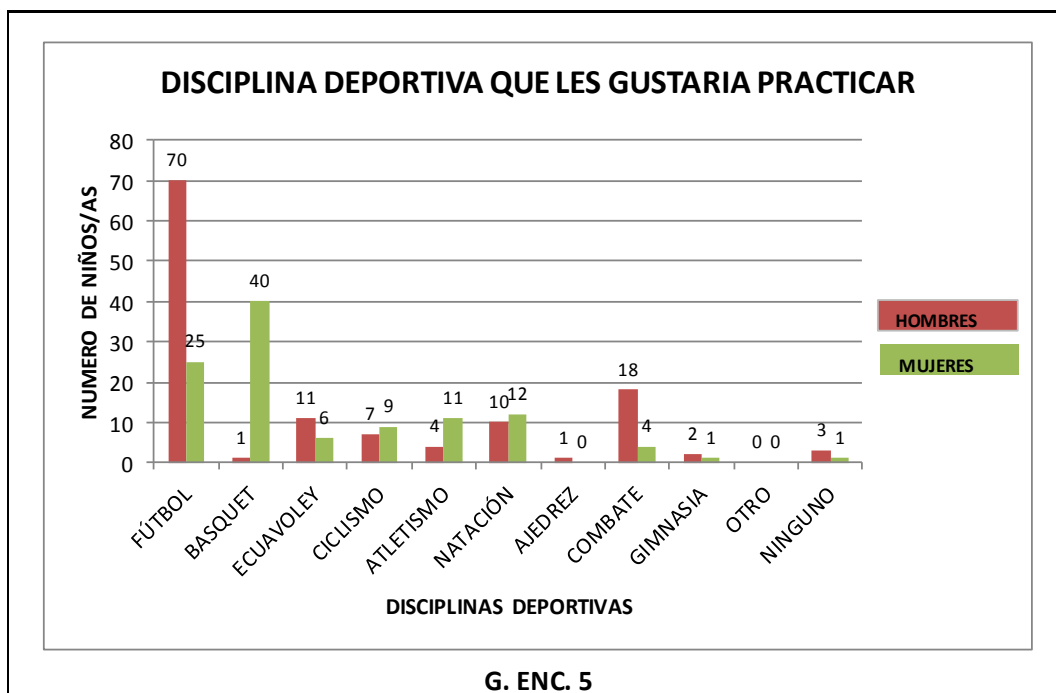
GRAFICO N° 4



FUENTE: Elaboración propia

Otra de las preguntas de la encuesta fue destinada a definir los nutrientes utilizados por esta cultura; para ello hemos agrupado los nutrientes alimenticios de diferente manera como lo indica el grafico G. ENC. 4 en el mismo que podemos apreciar que la mayor fuente nutricional es el plátano, la yuca y la chonta, seguidos por otros productos del medio como lo son la papa china, la pelma, el camote, el acho y otros productos propios de la localidad. En tercer lugar se encuentran los frutos del medio como son la papaya, la guaba, el caimito, la guayaba, la chirimoya y otros frutos exclusivos de la localidad que se los encuentra con facilidad en las zonas selváticas. Se presenta una homogeneidad en los consumos de animales tanto silvestres como domésticos al igual que el consumo de hortalizas y vegetal, se había hecho un precepto, de que una de las mayores fuentes nutricionales seria los animales silvestres, la caza y la pesca, pero estos tienen una baja influencia en su alimentación.

GRAFICO N° 5



FUENTE: Elaboración propia

De la misma forma, la última pregunta tratamos de destinar a definir las aspiraciones deportivas de este grupo por lo que en el gráfico observamos unas pequeñas variaciones en cuanto a sus posibilidades de elección; dándose la predominancia del fútbol para los varones y el baloncesto para las mujeres, esto en comparación con la primera pregunta ante la posibilidad de elección muchos de ellos han optado por elegir nuevas disciplinas deportivas como los deportes de combate para varones y el atletismo o la natación para las mujeres que son los mas sobresalientes.

IMAGEN N° 30



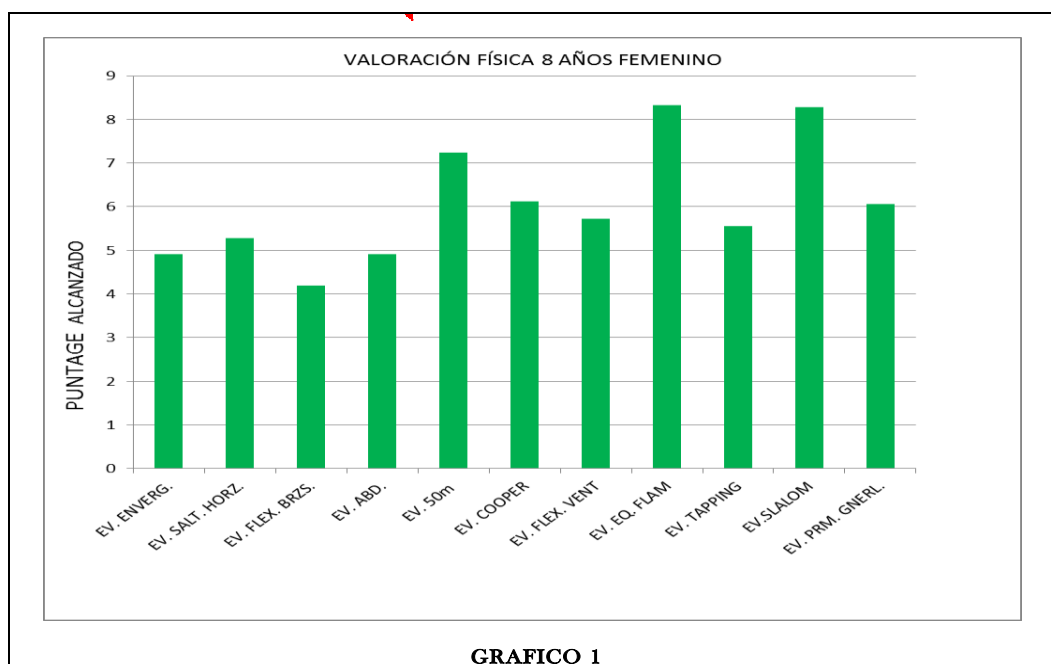
IMAGEN N° 31



5.1.2 ANALISIS DE RENDIMIENTO DE APTITUDES FÍSICAS POR EDAD Y SEXO.-

Para efecto de una mejor comprensión el siguiente detalle de gráficos están destinados a determinar el rendimiento de cada grupo según su edad y sexo en las diferentes aptitudes físicas evaluadas en la batería de test, con la finalidad de compararlas entre si y determinar, las de mejor rendimiento, las que se encuentran en el promedio y las aptitudes físicas de menor rendimiento. Con la finalidad de orientar el estudio a analizar de forma general las aptitudes físicas mejor valoradas y con mayor rendimiento.

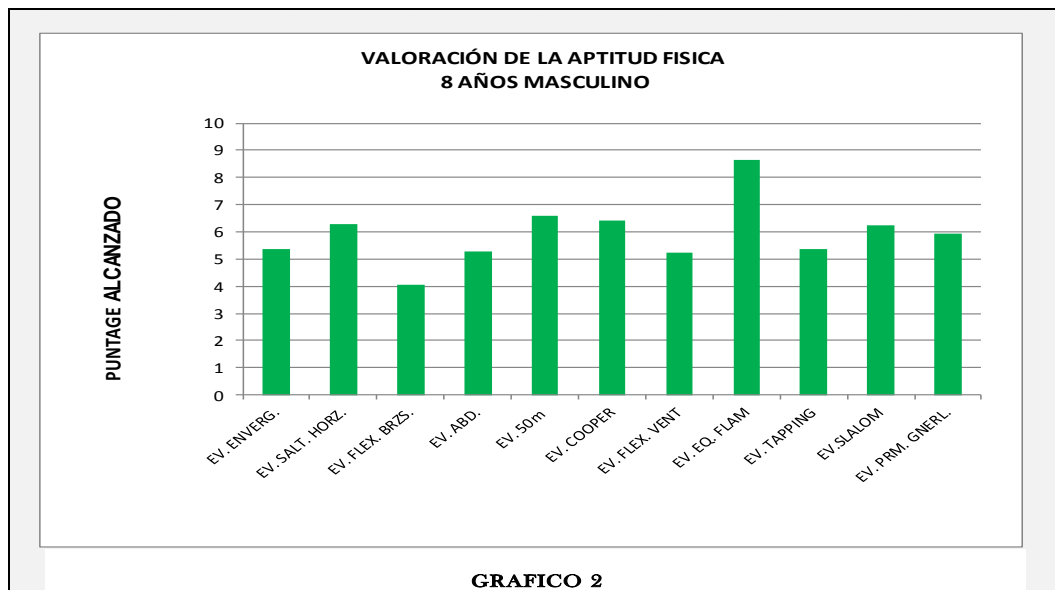
GRÁFICO Nº 6



FUENTE: Elaboración propia

El gráfico muestra que las tres aptitudes físicas más desarrolladas son: en primer lugar el equilibrio seguido por la agilidad y la velocidad. Las aptitudes físicas con menor rendimiento son la fuerza abdominal y de miembros inferiores. El resto de aptitudes mantienen un equilibrio entre un cinco y seis de promedio. El promedio general de rendimiento de aptitud física en este grupo de 8 años femenino se puede observar valorado en 6 puntos.

GRAFICO N° 7



FUENTE: Elaboración propia

El gráfico muestra que el equilibrio es la aptitud mejor valorada, seguido de la velocidad, resistencia y fuerza de miembros inferiores por encima de la media. Por debajo del promedio únicamente observamos la fuerza de miembros superiores, siendo esta la aptitud física con menor rendimiento, mientras que las demás aptitudes mantienen su promedio entre 5 a 6 puntos de rendimiento. El promedio general en este grupo de 8 años masculino podemos apreciar entre 5 y 6 puntos.

IMAGEN N° 32



IMAGEN N° 33



GRAFICO N° 8

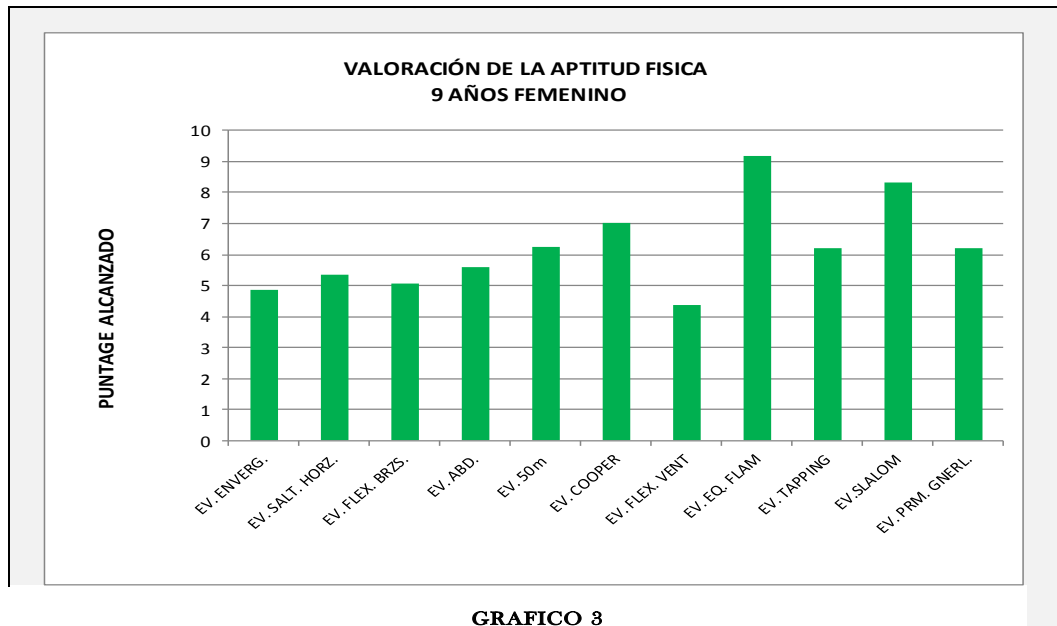


GRAFICO 3

FUENTE: Elaboración propia

El gráfico muestra que el equilibrio seguido de la agilidad y la resistencia son las aptitudes físicas con mejor rendimiento, la velocidad ligeramente por encima del promedio. Por otro lado la flexión ventral es la aptitud con más bajo rendimiento por debajo del promedio, mientras el resto de aptitudes mantienen su promedio entre 5 a 6 puntos. El promedio general de rendimiento de todas las aptitudes físicas se puede apreciar ligeramente rebasando la media por encima de 6 puntos.

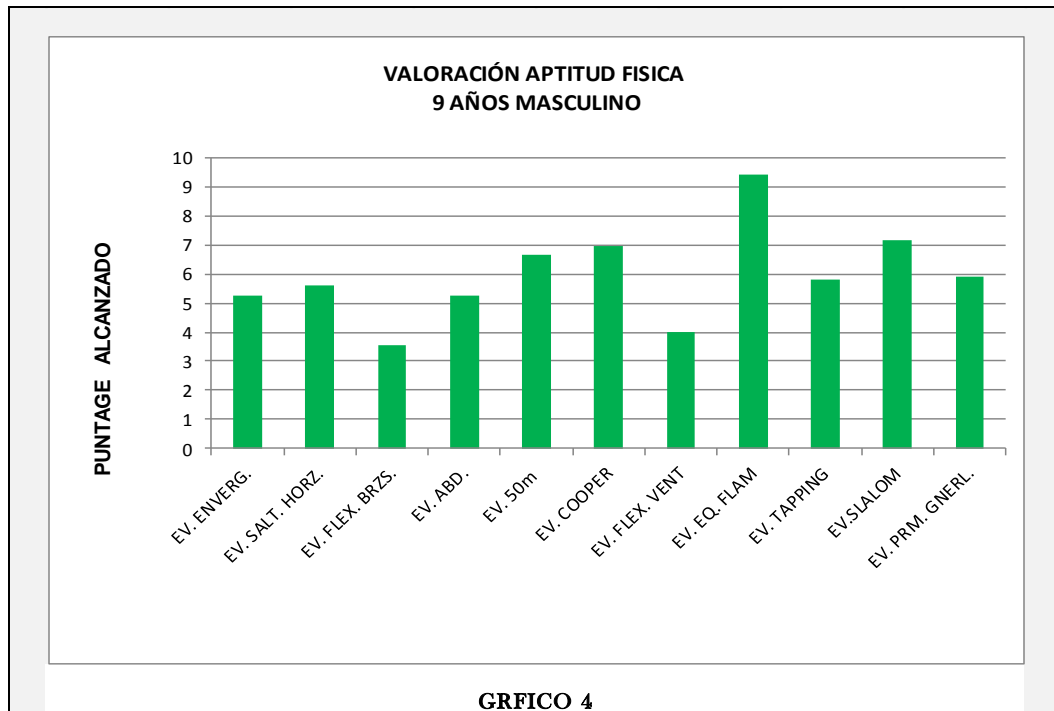
IMAGEN N° 34



IMAGEN N° 35



GRAFICO N° 9



GRFICO 4

FUENTE: Elaboración propia

El gráfico indica que el equilibrio seguido de la agilidad, resistencia y velocidad son las aptitudes con mejor rendimiento por encima de la mediana entre 7 y 10 puntos. Así mismo la fuerza de miembros superiores y la flexibilidad son las aptitudes con menor rendimiento con un promedio por debajo de la mediana, mientras el resto de aptitudes físicas mantienen su promedio en la mediana entre 5 a 6 puntos. El promedio general de este grupo de 9 años masculino se puede observar en la mediana por debajo de los 6 puntos.

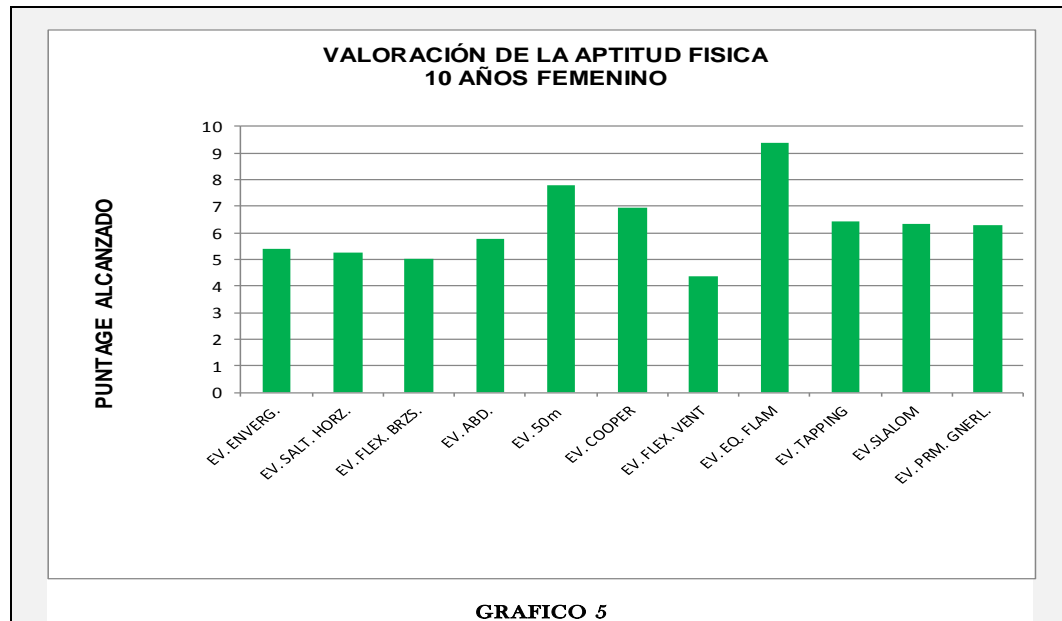
IMAGEN N° 36



IMAGEN N° 37



GRAFICO N° 10



FUENTE: Elaboración propia

En el presente gráfico observamos que se mantiene la misma tendencia de los anteriores, el equilibrio como aptitud mejor valorada; la velocidad y la resistencia muestran un mejor rendimiento por sobre el resto de aptitudes físicas y la coordinación se muestra homogénea por encima del promedio, el resto de aptitudes físicas se mantienen entre los 5 y 6 puntos de rendimiento, a diferencia de la flexibilidad marcada como la menos valorada con su tendencia decreciente. El promedio con un mejor rendimiento por encima de la mediana en 6 puntos.

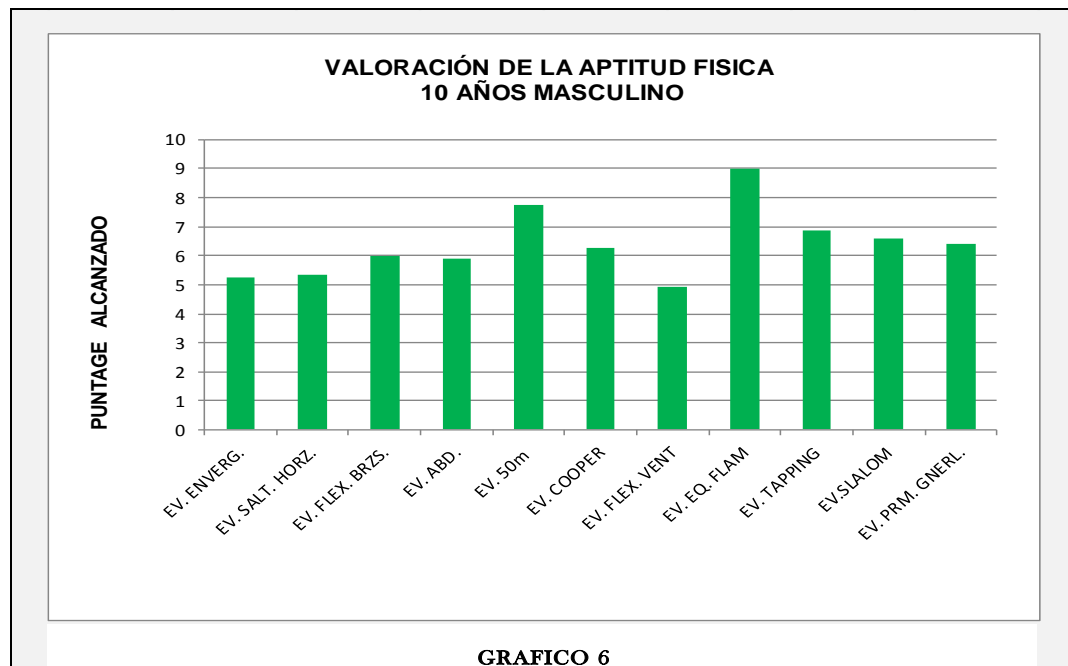
IMAGEN N° 38



IMAGEN N° 39



GRAFICO N° 11



FUENTE: Elaboración propia

El equilibrio mantiene su tendencia como la aptitud física mejor valorada seguido de la velocidad, la coordinación y la resistencia por encima de la mediana entre 7 y 10 puntos. Las otras aptitudes físicas se mantienen en la mediana entre 5 y 6 puntos. Por otro lado la flexibilidad es la aptitud de menor rendimiento. El promedio general de rendimiento del grupo ligeramente por encima de la mediana.

IMAGEN N° 40



IMAGEN N° 41



GRAFICO N° 12

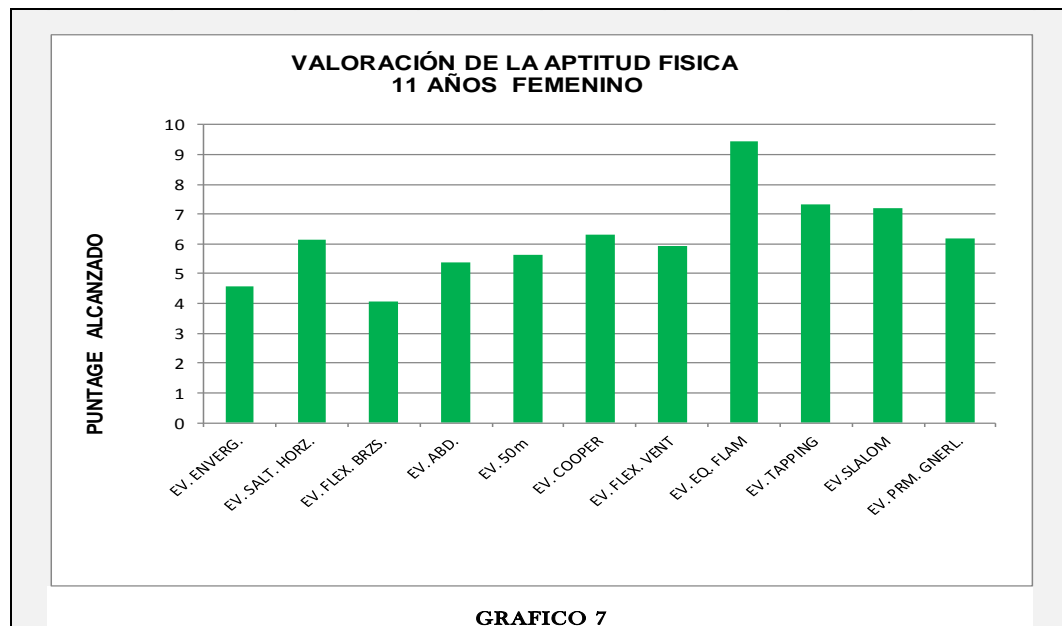


GRAFICO 7

FUENTE: Elaboración propia

En este gráfico se mantiene la tendencia, el equilibrio con mejor rendimiento marcando gran diferencia sobre las demás aptitudes físicas, en segundo lugar la coordinación y ligeramente por encima del promedio la resistencia y la fuerza de miembros inferiores. Por otro lado la velocidad se ve reducida en rendimiento ubicándose en la mediana conjuntamente con la flexibilidad y la fuerza abdominal, la menor valorada es la fuerza de miembros superiores. El promedio mantiene su tendencia por encima de los 6 puntos.

IMAGEN N° 42



IMAGEN N° 43



GRAFICO N° 13

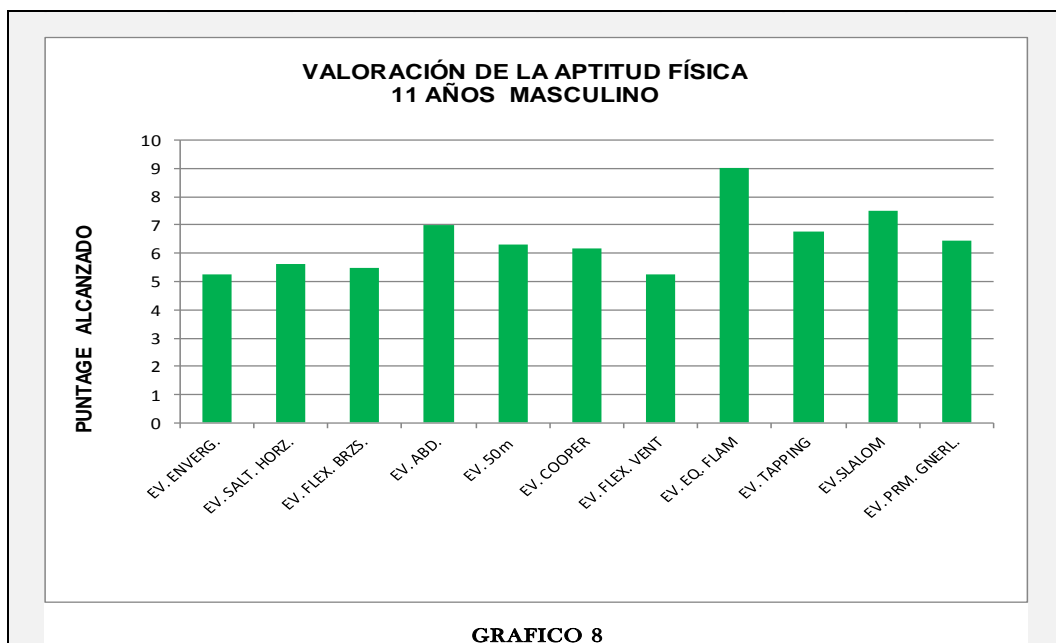


GRAFICO 8

FUENTE: Elaboración propia

El equilibrio mantiene su tendencia al igual que la coordinación siendo las mejor puntuadas. La fuerza abdominal muestra un notable despunte en este grupo ubicándose como la tercera aptitud mejor valorada. Las demás aptitudes físicas se mantienen en la mediana entre los 5 y 6 puntos con un marcado equilibrio entre si. El promedio se mantiene por encima de los 6 puntos.

IMAGEN N° 44



IMAGEN N° 45



GRAFICO N° 14

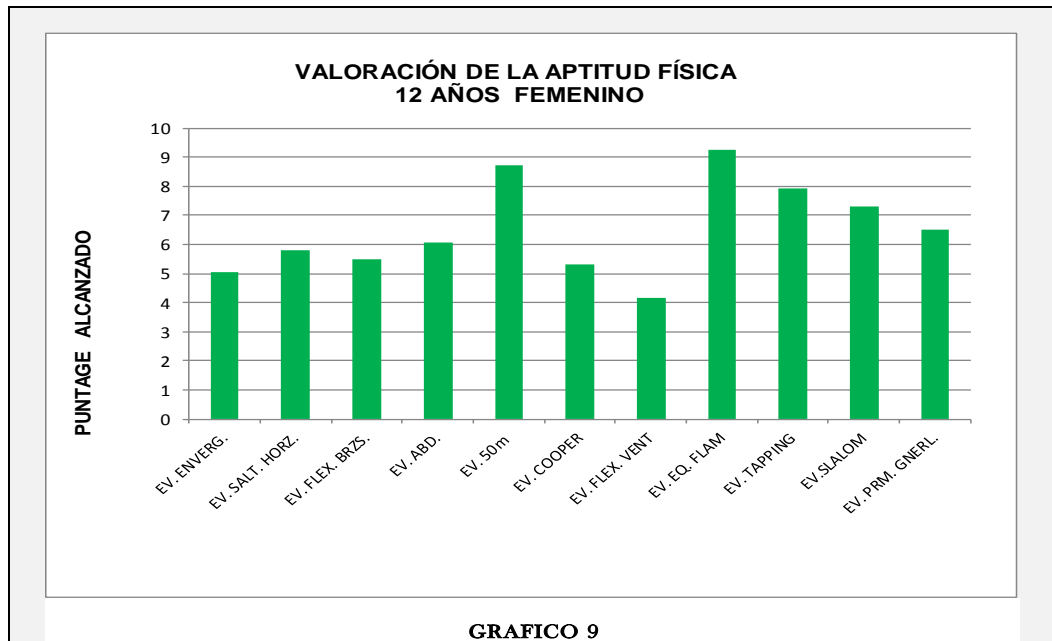


GRAFICO 9

FUENTE: Elaboración propia

En este gráfico observamos lo que se viene mostrando como tendencia general, el equilibrio con el mejor rendimiento seguido por la velocidad incrementada notablemente en este grupo y en tercer lugar la coordinación. Así mismo la flexión ventral es la aptitud con menor rendimiento. El resto de aptitudes físicas mantienen su promedio entre los 5 y 6 puntos. El promedio general se mantiene por encima de los 6 puntos.

IMAGEN N° 46



IMAGEN N° 47



GRAFICO N° 15

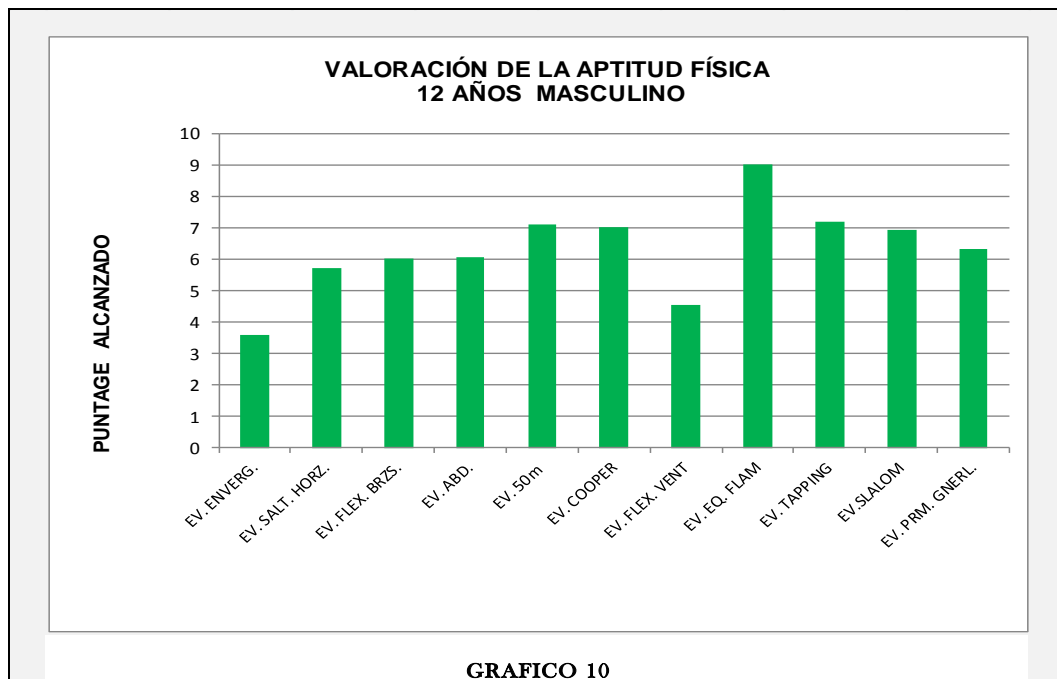


GRAFICO 10

FUENTE: Elaboración propia

El presente gráfico muestra una prevalencia del equilibrio como aptitud física mejor valorada, seguido por la coordinación la velocidad y la resistencia por encima de la mediana entre los 7 y 10 puntos. La envergadura y la flexibilidad son las de menor rendimiento por debajo de la mediana y el resto de aptitudes físicas se encuentran entre los 5 y 6 puntos. El promedio se mantiene por encima de los 6 puntos.

IMAGEN N° 48



IMAGEN N° 49



5.1.3 ANÁLISIS DE RENDIMIENTO POR CUALIDAD FISICA COMPARADO ENTRE LAS DIFERENTES EDADES Y SEXO.-

En el siguiente grupo de gráficos pretendemos realizar un análisis de cada aptitud física, considerando el promedio de cada una de ellas en los diferentes grupos según su edad y sexo para compararlos entre si, de esta manera podremos observar las variaciones existentes y determinar cual de los dos sexos tiene mejor rendimiento en cada aptitud física.

Además determinar el grupo mejor valorado en cada aptitud física.

IMAGEN Nº 50



IMAGEN Nº 51



IMAGEN Nº 52



IMAGEN Nº 53



GRAFICO N° 16

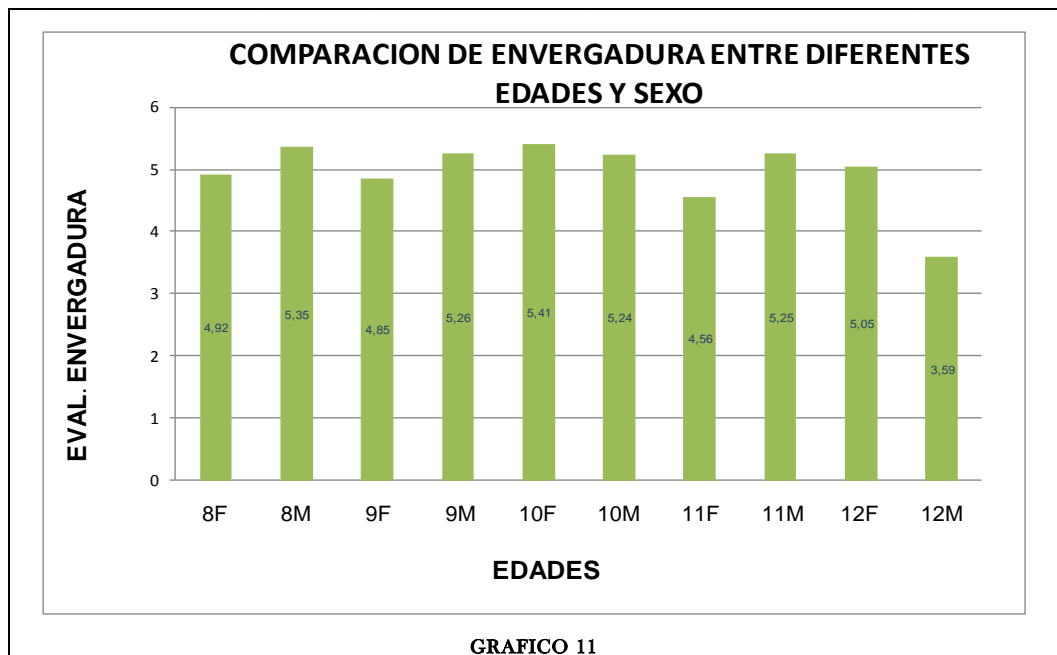


GRAFICO 11

FUENTE: Elaboración propia

En este grafico se observa una marcada tendencia, la envergadura en los varones es más alta que en las mujeres en la mayoría de edades, a diferencia del grupo de 12 años, sin que exista una gran diferencia entre ellos. Así mismo se puede evidenciar dos grupos con igual rendimiento y que pueden ser considerados como los mejor valorados en esta aptitud y son el grupo de 8 años masculino y el grupo de 10 años femenino. Por último se puede afirmar que los individuos de la cultura Shuar son seres humanos de corta envergadura puesto que el promedio de la mayoría de grupos esta por debajo de la mediana de rendimiento.

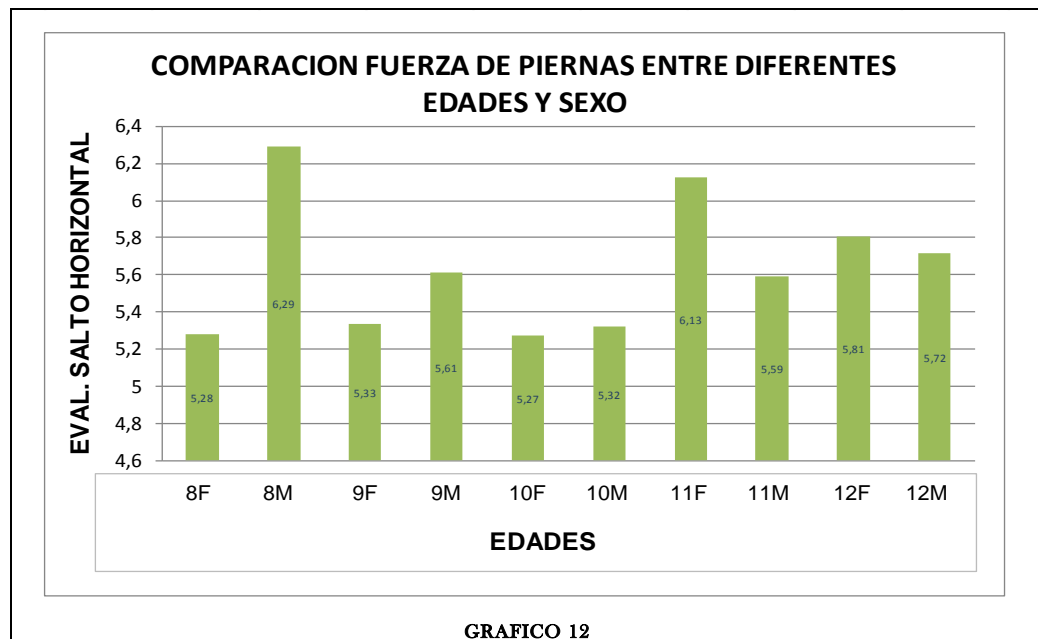
IMAGEN N° 54



IMAGEN N° 55



GRAFICO N° 17



FUENTE: Elaboración propia

En este gráfico observamos que la fuerza de miembros inferiores muestra un desarrollo progresivo muy variable al sexo y a la edad; hasta los diez años es mayor en los niños que en las niñas y posterior a esta edad se da un predominio del rendimiento en las niñas mejor que los varones. Además se aprecia que el grupo con mejor rendimiento es el de 8 años masculinos seguidos por el de 11 años femeninos, estos se muestran fuera de los parámetros normales, lo cual lo podríamos adjudicar a circunstancias especiales de su entorno. En términos generales el rendimiento de los grupos está por encima de la mediana entre los 5 y 6 puntos.

IMAGEN N° 56



IMAGEN N° 57



GRAFICO N° 18

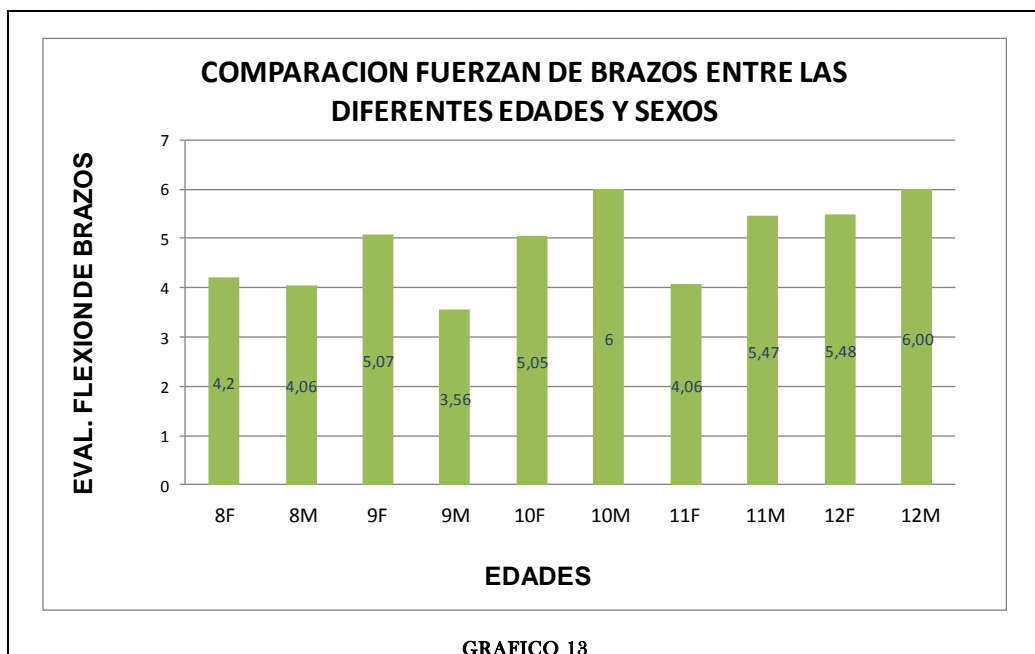


GRAFICO 18

FUENTE: Elaboración propia

En el presente gráfico se observa que la fuerza de miembros superiores se desarrolla progresivamente con la edad. La tendencia de esta aptitud es contrapuesta, el sexo femenino presenta mayor desarrollo hasta los diez años y posterior a esta edad son los del sexo masculino quienes tienen predominio de la aptitud en su desarrollo. Así mismo podemos darnos cuenta también que los grupos con mejor rendimiento son los de 10 años y 12 años masculinos, y que el 60% de los grupos tiene una valoración por debajo de la mediana.

IMAGEN N° 58



IMAGEN N° 59



GRAFICO N° 19

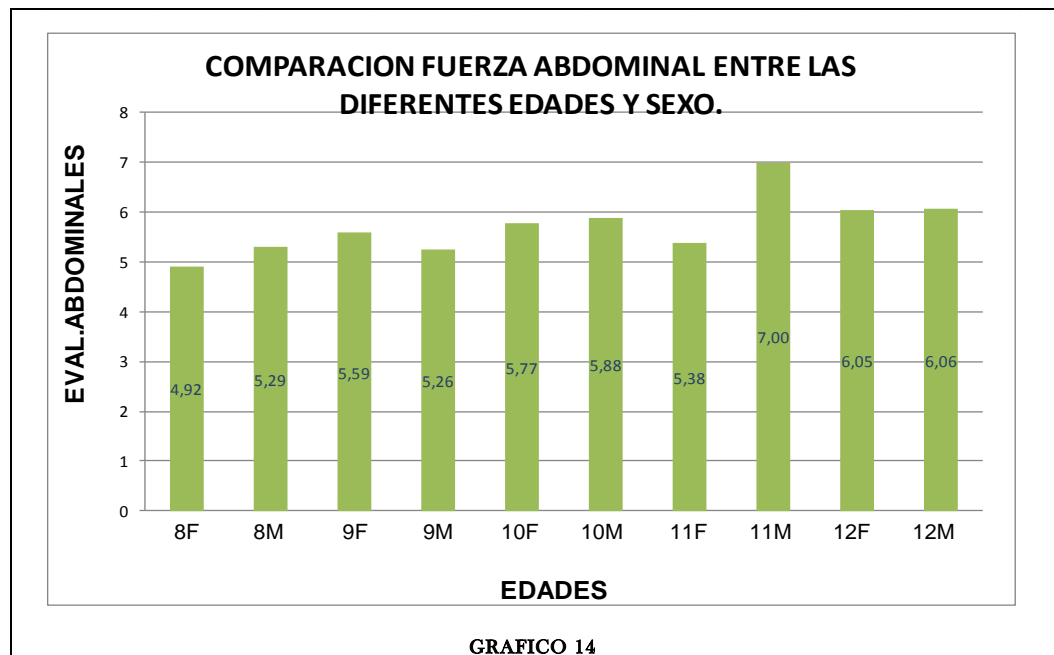


GRAFICO 14

FUENTE: Elaboración propia

En cuanto a la fuerza abdominal en el presente gráfico podemos observar que nos presenta una tendencia homogénea equilibrada en los dos sexos y en las diferentes edades, que su desarrollo es progresivo de acuerdo a la edad, siendo el grupo de 11 años masculino quienes rompen el equilibrio con un promedio por encima de la mediana. En términos generales la tendencia de esta aptitud física indica que el 90% de los grupos tienen un rendimiento por encima de la mediana.

IMAGEN N° 60



IMAGEN N° 61



GRAFICO N° 20

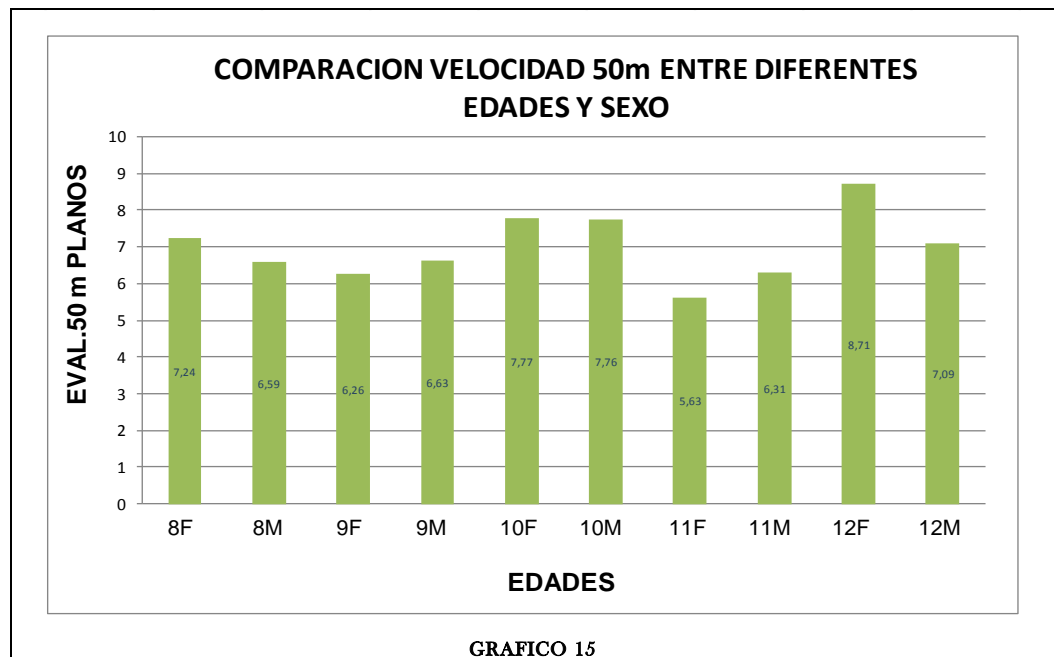


GRAFICO 15

FUENTE: Elaboración propia

En lo que respecta a la velocidad de desplazamiento en el presente cuadro se puede observar que no existe una tendencia marcada ni por el sexo ni por la edad, existe una diferencia muy mínima en los diferentes grupos considerando la edad; a diferencia de los 12 años donde el sexo femenino obtiene un rendimiento predominante ante el grupo masculino y el resto de grupos. Finalmente de manera general se observa que el 100% de los grupos tiene un rendimiento por encima de la mediana.

IMAGEN N° 62



IMAGEN N° 63



GRAFICO N° 21

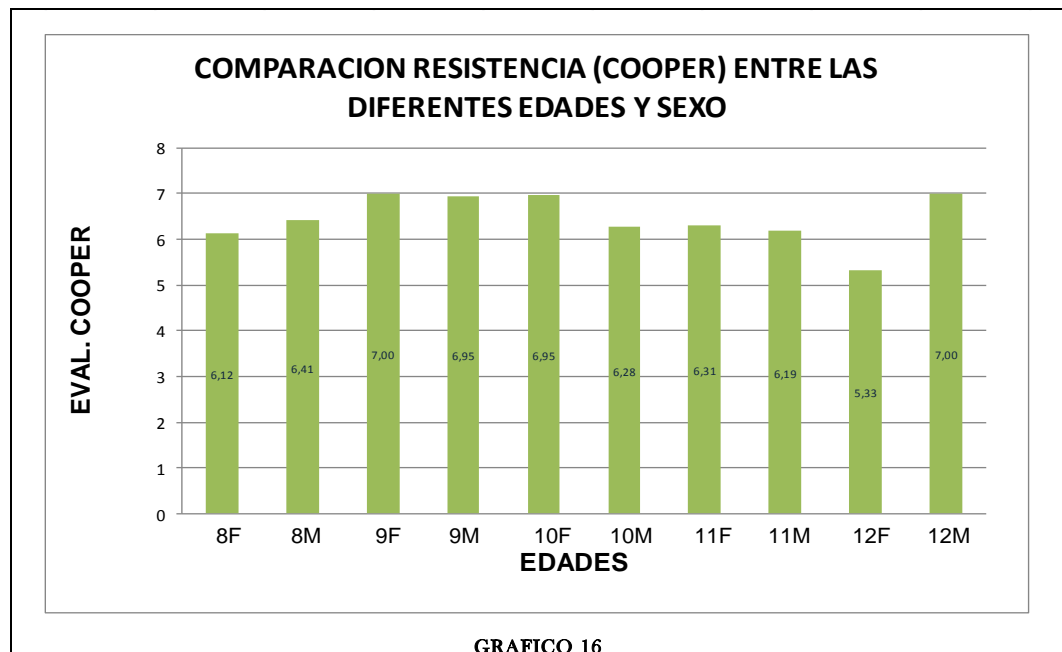


GRAFICO 16

FUENTE: Elaboración propia

En este gráfico podemos observar que la resistencia muestra un rendimiento homogéneo, tomando en consideración el sexo en cada edad, no existe una marcada diferencia entre si, lo cual indica que el sexo no es un factor determinante para el desarrollo de esta aptitud. En los grupos de 12 años se observa que el sexo masculino muestra una significativa predominancia por sobre el femenino. Así mismo el 90% de los grupos evaluados muestran un rendimiento alto que se ubica por encima de la mediana, a diferencia del grupo de 12 años femenino quienes se encuentran en la mediana.

IMAGEN N° 64



IMAGEN N° 65



GRAFICO N° 22

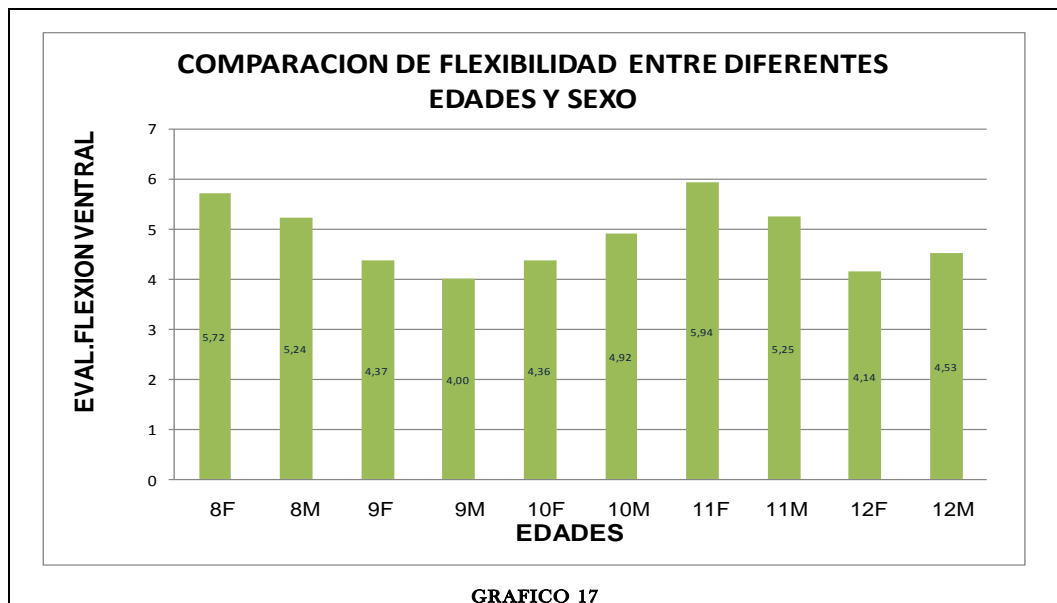


GRAFICO 17

FUENTE: Elaboración propia

La flexibilidad es la cualidad mejor desarrollada en las edades infantiles y que a medida que se desarrollan los individuos se va perdiendo de forma progresiva si no es entrenada, es por ello que en el presente cuadro podemos observar una tendencia decreciente siendo el grupo de 8 años tanto masculino como femenino los mejor valorados; a diferencia del grupo de 11 años quienes también tienen un alto rendimiento. Así mismo el sexo femenino tiene un ligero predominio por sobre el masculino en cuanto al rendimiento, y por último podemos concluir estableciendo que los individuos de la cultura Shuar tienen limitada flexibilidad puesto que casi en su totalidad los grupos se ubican de la mediana hacia abajo, lo cual indica que tienen un bajo rendimiento.

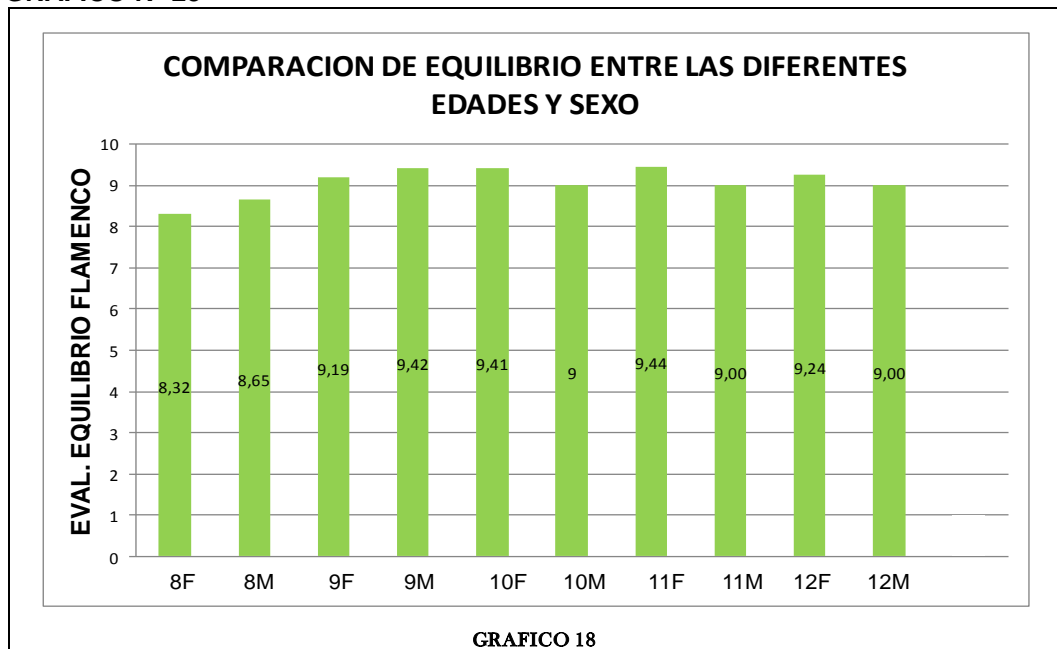
IMAGEN N° 66



IMAGEN N° 67



GRAFICO N° 23



FUENTE: Elaboración propia

El presente gráfico muestra el equilibrio como la aptitud física mejor valorada, podemos observar una marcada homogeneidad de rendimiento en cada grupo referente al sexo y edad. No existe una marcada diferencia entre los distintos grupos que nos permita determinar cuál es el grupo con mejor rendimiento, pero si podemos establecer que el 100% de los grupos tiene rendimiento por encima de la mediana entre 8 y 10 puntos. Sin duda el equilibrio es la aptitud mejor desarrollada en los niños y niñas de la cultura Shuar.

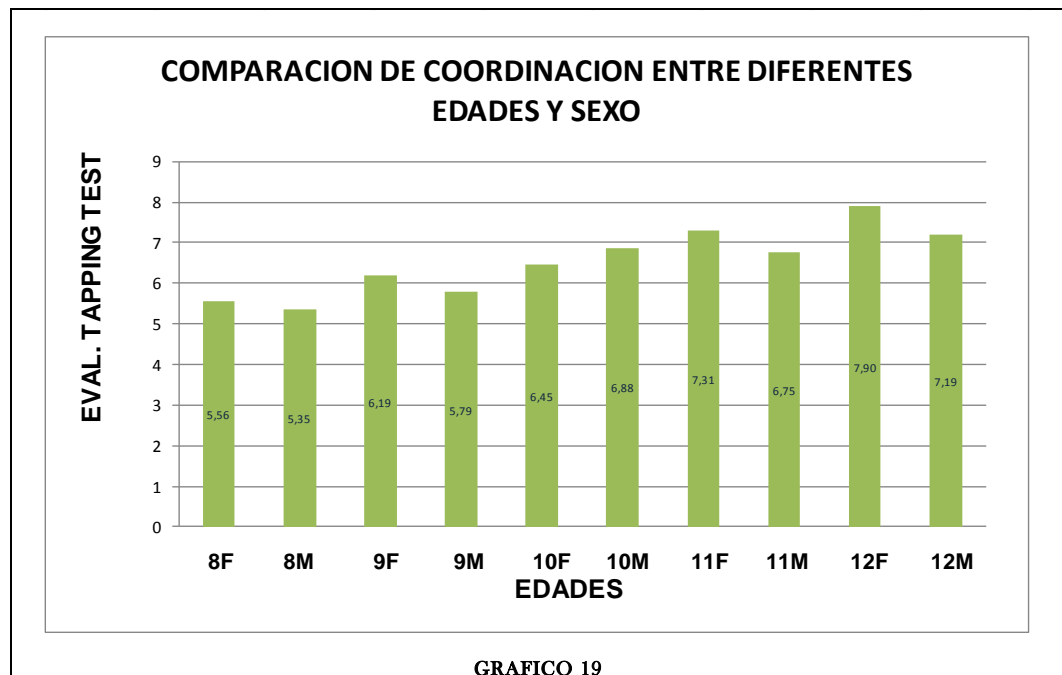
IMAGEN N° 68



IMAGEN N° 69



GRAFICO N° 24



FUENTE: Elaboración propia

En el presente gráfico se observa que el rendimiento de las mujeres es ligeramente mejor que el de los varones, así mismo la tendencia de desarrollo sea creciente acorde al sexo y a la edad. El grupo con mejor rendimiento es el de 12 años femenino y en términos generales el 100% de grupos tiene un promedio por encima de la mediana entre los 5 y 8 puntos.

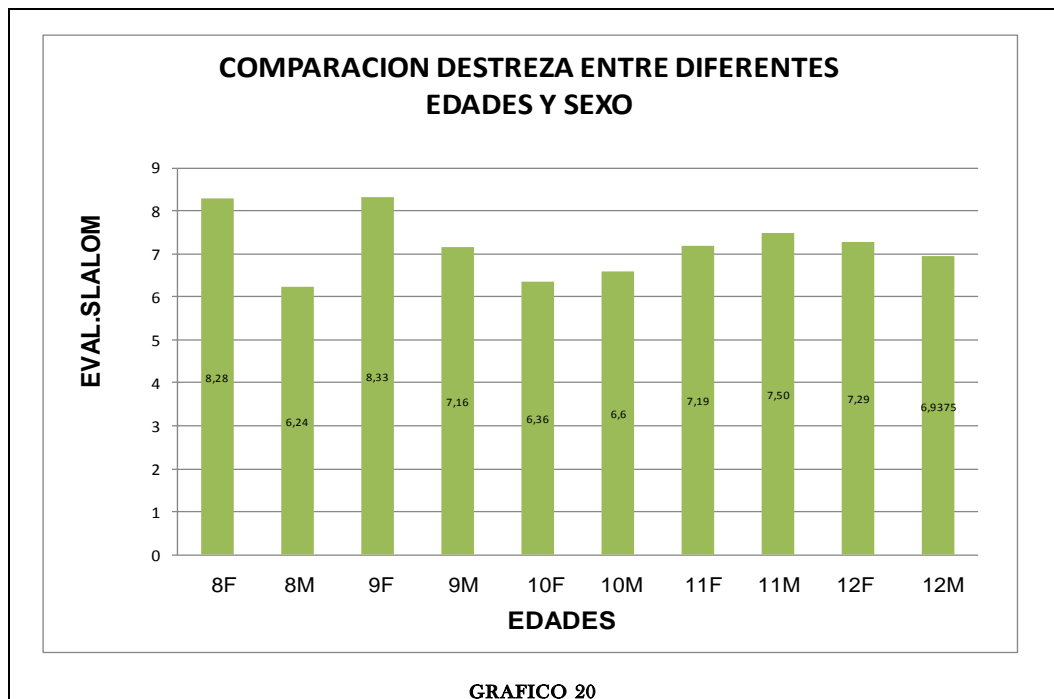
IMAGEN N° 70



IMAGEN N° 71



GRAFICO N° 25



FUENTE: Elaboración propia

La destreza es una aptitud física que se desarrolla desde la infancia y el presente gráfico muestra que el sexo y la edad no son factores determinantes en su rendimiento, no existen diferencias marcadas en los diferentes grupos. Así mismo los grupos con mejor rendimiento son el de 8 y 9 años femeninos. La tendencia de rendimiento es al 100% de los grupos por encima de la mediana entre los 6 y 9 puntos.

IMAGEN N° 72

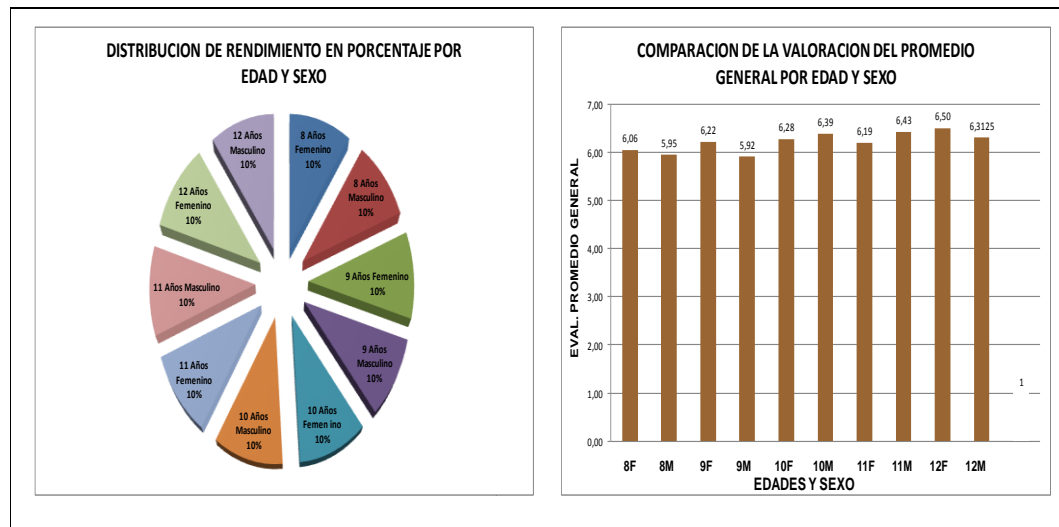


IMAGEN N° 73



5.1.4 ANALISIS DE GRAFICOS GENERALES DE RENDIMIENTO.-

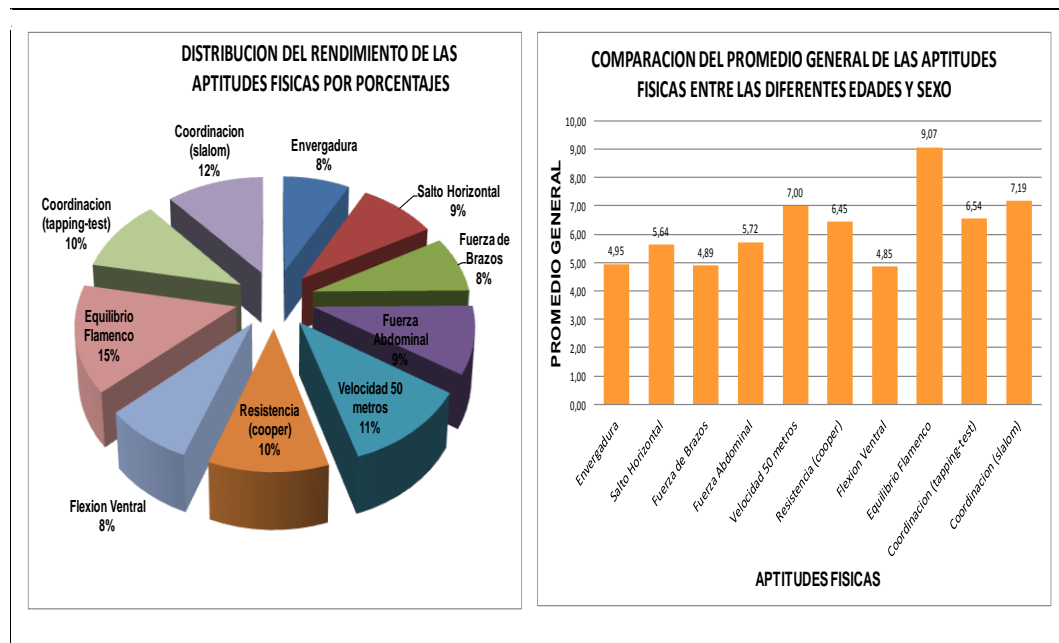
GRAFICO N° 26



FUENTE: Elaboración propia

En el presente gráfico observamos el promedio general de rendimiento de cada grupo según su sexo y su edad, para lo cual hemos determinado el promedio de cada aptitud física evaluada. La suma de estos promedios dividido para el número de aptitudes físicas evaluadas nos determina el promedio general de cada grupo. Este promedio comparado con el de los demás grupos nos permite determinar el rendimiento general de cada grupo según su edad y sexo. El rendimiento general de cada grupo se ubica por encima de la mediana entre 6 y 7 puntos, lo cual representa un 10% de rendimiento en cada grupo. En términos generales podemos afirmar que existe un rendimiento igual en términos de porcentajes de cada grupo según su edad y sexo.

GRAFICO N° 27



FUENTE: Elaboración propia

Con las referencias de los anteriores gráficos y lo que podemos observar en el presente gráfico podemos ir estableciendo que existen marcadas tendencias del desarrollo de las aptitudes físicas y que si bien es cierto el factor genético juega un papel importante en la determinación de las aptitudes físicas de cada individuo; son los estilos de vida y las fuentes nutricionales los factores mas influyentes que condicionan el rendimiento de dichas aptitudes en esta cultura.

La supervivencia en los medios naturales permite el desarrollo del equilibrio y la coordinación para acoplarse a la vida en su entorno natural; los grandes recorridos que tienen que hacer diariamente los niños y niñas de esta cultura tanto para asistir a las escuelas como para cumplir con sus actividades diarias y el alto consumo de carbohidratos son determinante es su alto rendimiento físico tanto en la resistencia como la velocidad. Ello podría ser un parámetro para considerar que los individuos de esta cultura y aquellos de otras culturas que viven y crecen en un entorno natural tienen condiciones físicas desarrolladas de manera informal, sin entrenamiento óptimas para la práctica deportiva.



Esto pudiera ser aprovechado por personal calificado para aplicar métodos de entrenamiento y mediante un entrenamiento deportivo organizado y planificado para seleccionar talentos y llevarlos al alto rendimiento deportivo en varias especialidades deportivas, por su puesto considerando sus aptitudes físicas mejor desarrolladas como lo indicamos en el grafico. Las cuatro cualidades físicas con mejor rendimiento son:

1. Equilibrio
2. Coordinación
3. Velocidad
4. Resistencia

5.2 CONCLUSIONES:

- Al concluir el presente trabajo, podemos manifestar que la investigación a través del trabajo de campo descifró nuestras inquietudes y expandió nuestros conocimientos con respecto a las aptitudes físicas de las niñas y niños de la Cultura Shuar del Cantón Santiago, confirmando la importancia de aplicar Baterías de Test Físicos en cada comunidad en la que se encontrara un centro educativo, en la que participaron la mayor cantidad de niñas y niños de estas comunidades alejadas de los centros urbanos de nuestro cantón.
- La serie de criterios empíricos existentes a cerca de las aptitudes físicas mejor desarrolladas en los individuos de esta cultura ancestral de nuestra Amazonía ecuatoriana como es la Shuar, nos impulsó a la realización de esta Tesis, por lo que la propuesta planteada arrojó múltiples resultados confiables, mismos que han de ser aporte fundamental para el cambio social y deportivo.
- El conocimiento de los resultados obtenidos en las diferentes pruebas físicas, incentivaron a las niñas y niños testados para que



se orienten hacia un deporte específico que lo practicarán a medida de las posibilidades que tengan cada uno de ellos.

- Por ser un trabajo novedoso, recreativo y primario en estas comunidades más la curiosidad y el gusto por el deporte, hicieron que estas niñas y niños entregaran todo su esfuerzo posible en todas y cada una de las pruebas aplicadas, alcanzando su mayor rendimiento e instaurándose una competencia sana entre ellos.
- Los resultados obtenidos en estas pruebas físicas, fueron sorprendentes para nosotros, porque se determinó que ciertas aptitudes físicas que no eran favoritas, aparezcan como tal, desplazando a otras que por lo general siempre han ocupado lugar preferido en la práctica deportiva de los individuos de esta cultura.
- Los procesos técnicos, metodológicos y pedagógicos utilizados para el desarrollo de esta investigación nos enseñan que existe homogeneidad en el rendimiento de cada grupo según su sexo y su edad clasificados en 10 grupos, representando cada uno un 10% de rendimiento para un total de 100%, determinándose que las mejores aptitudes físicas que poseen estas niñas y niños de la cultura Shuar son el equilibrio, seguido por la coordinación, luego la velocidad y la resistencia.
- Al no existir en nuestro cantón un trabajo investigativo similar al presente, nuestra propuesta sentará un precedente para que las Instituciones pertinentes como son Liga Deportiva Cantonal de Santiago y Federación Deportiva de Morona Santiago, tengan una orientación para realizar selectivos partiendo de esta base investigada y que sirva de guía para que puedan ellos también realizar trabajos similares en bien del desarrollo deportivo del Cantón y la Provincia.
- Debemos mencionar que en todas las doce escuelas investigadas, los niños y niñas desconocen este tipo de trabajo físico para detectar talentos deportivos, puesto que en aquellas instituciones educativas no existen profesores del ramo ni el material deportivo,



así como instalaciones deportivas para la práctica. Además no cuentan con un programa de Educación Física dentro del proceso de enseñanza aprendizaje de la educación psicomotriz.

- Tanto los materiales didácticos, así como los espacios físicos utilizados para la toma de test físicos, fueron seleccionados y adecuados de la mejor forma y de acuerdo a las posibilidades tanto nuestra como el de las comunidades, mismas que fueron de gran ayuda y determinantes para la consecución de los objetivos.
- Queda claramente definida nuestra labor como estudiantes que somos y relevantemente reconocida la posición educativa de la Universidad de Cuenca, por todos los habitantes de esas comunidades Shuar del Cantón Santiago de Méndez.

5.3 RECOMENDACIONES:

- En las comunidades Shuar de nuestro Cantón Santiago existen valiosos talentos deportivos, por lo que las instituciones encargadas de desarrollar el Deporte cantonal, deberían proponer programas de Entrenamientos para que estos talentos tengan la posibilidad de practicar su deporte y desarrollarse socialmente aún más.
- Este tipo de trabajos investigativos deberían realizarse seguidamente, ya sean por las instituciones deportivas, científicos, universidades, o simplemente personas buscadoras de talentos deportivos; con el fin de promocionar y aprovechar las aptitudes físicas de esta cultura para cambiar la realidad social y deportiva de nuestros pueblos.
- El Ministerio de Educación a través de su Dirección Provincial de Educación Bilingüe, debería mirar un poco más a estas comunidades y trabajar con programas de Cultura Física dentro del proceso de enseñanza aprendizaje en sus escuelas.



- A las niñas y niños de estas comunidades Shuar, recomendamos que siempre encuentren un espacio para la práctica deportiva que les guste, preferencialmente para la que tengan mayor aptitud, y para los que ya practican su deporte favorito, hacer de él un medio de recreación y disciplina trabajando con responsabilidad y perseverancia.

CAPITULO VI

PARTE REFERENCIAL

IMAGEN Nº 74



Estudiantes y Profesores de la Escuela "CHARIP" Comunidad PIANKAS



6.1 BIBLIOGRAFÍA Y NETGRAFÍA:

- ÁLVAREZ DEL VILLAR, C. La preparación física del fútbol basada en el atletismo. 3ra. Edición. Ed. Gimnos. Madrid-España, 1987.
- ARROYOMOLINOS Polígono; “Gran Enciclopedia de los Deportes”; Madrid España; Cultural de Ediciones S.A.
- BRAGANCA DE VIANA Martha; BASTOS DE ANDRADE Afranio; SALGUERO DEL VALLE Alfonso; GONZÁLEZ BOTO René. “Flexibilidad: conceptos y generalidades”. Revista Digital; Buenos Aires; 2008.
- BAUER, G. Fútbol. Entrenamiento de la Técnica, la Táctica y la Condición Física.: Editorial Hispano-Europea, 1994.
- BLÁZQUEZ Sánchez, D. Evaluar en Educación Física. INDE; 1990.
- BOUCHARD, C. Variation in human body fat: the contribution of the genotype. In Obesity: towards a molecular approach, eds GA Bray; 1990.
- BOUCHARD C., Shepard R. Physical activity, Fitness and health: the model and key concepts. In: Bouchard, C, Shepard R., Stephens T. Editorn. Physical Activity, Fitness and Health. International Proceeding and consensus Statament. pp. 77-88. Human Kinetics Publishers, Champaign, IL. 1994.
- CORTEGAZA FERNANDEZ, Luis; Capacidades y cualidades motoras; Revista digital; Buenos Aires; 2003.
- DÍAZ BENITEZ Pedro, RIERA MILLÁN María, y otros; “Normativas de evaluación de carácter físico”; Grupo Científico Metodológico, Indeportes Boyacá Colombia; 2007.
- FETZ, F. y KORNELL, E. Test deportivo-motores. Ed. Kapelusz; 1976.
- FLEISHMAN, E. The structure and measurement of physical fitness. New York: Englewood Cliffs; 1996.



- GARCÍA BAENA J; Programa Eurofit: Archivo informático; Madrid: MECD; 2001.
- GARCÍA Manso, J., NAVARRO Valdivieso, M. y RUIZ Caballero, J. Pruebas para la Valoración de la Capacidad Motriz en el Deporte. Evaluación de la Condición Física. Madrid: Gymnos; 1996.
- GENERELO, E. y LA PETRA, S. Las cualidades físicas: análisis y evolución. En VV. AA. Fundamentos de Educación Física I y II. Barcelona: INDE. GERICO; 1993.
- GONZALEZ Muñoz, M. El desarrollo de la condición física en preescolar y EGB. Revista de Educación Física y Deportes; 1988.
- GROSSER, M. S. Starischka. E. Zimmermann. Principios del Entrenamiento Deportivo. Barcelona: Ediciones Martínez Roca; 1988.
- HAHN, E. Entrenamiento con niños. Barcelona: Martínez Roca; 1988.
- KAMMERER Maximiliano; ARISTIZÁBAL Juan Carlos. Teoría y práctica del entrenamiento deportivo.
- LEYVA INFANTE, Renán; La selección de talentos deportivos. Criterios para asegurar su eficacia; Revista Digital; Buenos Aires; 2003.
- MANNO, R. Fundamentos del entrenamiento deportivo (2da edición) Barcelona; Editorial Paidotribo, S.A., 1994. -- 300 p.
- MARTÍNEZ LÓPEZ, Emilio J. “Valoración de la agilidad, resultados y análisis estadístico”. Revista Digital; Buenos Aires; 2003.
- MIRANDA Rudel, DULE Sergio; “La condición física–salud. La importancia de su desarrollo desde edades tempranas”; Revista Digital; Buenos Aires; 2011.
- MUÑOZ DÍAZ, Juan Carlos; El desarrollo y seguimiento de las cualidades físicas básicas en la enseñanza primaria; Revista Digital; Buenos Aires; 2003.



- MUÑOZ RIVERA, Daniel; La coordinación y el equilibrio en el área de Educación Física. Actividades para su desarrollo; Revista Digital; Buenos Aires; 2009.
- PÉREZ BARROSO, Agustín; “Test de valoración del entrenamiento”; Madrid España, 1998.
- PILA Teleña, A. Educación físico-deportiva; 1984.
- REEK ARNOLD; BARBANY; BIENJARZ, I.; CARRANZA, M.; FUSTER, J.; HERNANDEZ, J.; LAGARDERA, F.; ORTEGA, E.; PORTA, J.; PARTA, P. y ROUBA P. La educación física en las enseñanzas medias. Teoría y práctica. Barcelona. Paidotribo. 1985.
- REYES, A. y TERRON, J.L. (S/f). Test para evaluar la aptitud física y la performance. S/p.
- RUÍZ Pérez, L.M. Desarrollo motor y actividades físicas. Gymnos; 1987.
- SÁNCHEZ Bañuelos, F. Didáctica de la Educación Física y el Deporte. Gymnos; 1984.
- SILLERO QUINTANA Manuel. “Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, Universidad Politécnica de Madrid”; 2006.
- TORRES Solís, J.A. Teoría de la Educación Física. / J.A. Torres Solís, Madrid: Gymnos; 1988.
- VILA, J. Apuntes, Educación física i esports. La batería Eurofit como medio de detección de talentos*. Barcelona, España; 1990.
- YUCRA RIBERA, Juan; Algunas consideraciones para la utilización de las baterías de test de la condición física; Revista Digital; Buenos Aires; 2001.
- ZATSIORSKI, V.M. Metrología Deportiva/ V.M. Zatsiorski. Moscú: Editorial Planeta, 1989; 310 p.



- ZINTL Fritz, Entrenamiento de la resistencia, Ediciones Martínez Roca; 1991.
- <http://www.efdeportes.com/efd141/bateria-de-test-eurofit.htm>
- <http://www.efdeportes.com/efd112/los-test-fisicos-en-secundaria.htm>
- <http://www.humankinetics.com>
- <http://www.fitnessgram.net>
- <http://www.2athletes.com/Skills/Agility/agility-training-for-sports.html>
- <http://www.portalfitness.com/Nota.aspx?i=531>
- <http://ocw.upm.es/educacion-fisica-y-deportiva/kinantropometria/contenidos/temas/Tema-2.pdf>
- http://www.cdi.gob.mx/albergues/medicion_peso_talla.pdf
“Técnicas de medición para la toma de peso y estatura”.

6.2 ANEXOS:



ANEXO 1

FICHA PARA TOMA DE DATOS DE ENCUESTA

APLICACIÓN DE UNA BATERIA DE TEST PARA VALORAR LA APTITUD FÍSICA DE NIÑOS Y NIÑAS ENTRE 8 Y 12 AÑOS DE EDAD; PERTENECIENTE A LA CULTURA SHUAR DEL CANTÓN SANTIAGO

FICHA DE ENCUESTA

Datos Personales: Masculino Femenino

Fecha nacimiento: Día Mes Año

Apellidos / Nombres:

Edad:

Escuela/Colegio:

Año Educación Básica / Bachillerato:

1. ¿Qué deporte practica con mayor regularidad? (Señale uno solo)

Fútbol Básquet Ecuavoley Ciclismo Atletismo

Natación Ajedrez Combate Gimnasia Otro Ninguno

2. ¿Cuántos días en la semana lo practica? (señale)

1 2 3 4 5 6 7

3. ¿Por cuánto tiempo? (señale las horas diarias)

1H 2H 3H 4H 5H 6H 7H

4. ¿Qué tipo de alimentos consume? (Señale los días por semana)

ALIMENTOS	1	2	3	4	5	6	7
Carnes de animales silvestres							
Carnes de animales domésticos							
Plátano, yuca, chonta							
Hortalizas y vegetales							
Frutas							
Productos enlatados y envasados							
Otros productos del medio							

5. Si pudiera elegir, ¿Qué deporte le gustaría practicar? (Señale uno solo)

Fútbol Básquet Ecuavoley Ciclismo Atletismo

Natación Ajedrez Combate Gimnasia Otro Ninguno

Gracias por su colaboración



ANEXO 2
FICHA PARA TOMA DE DATOS DE TEST FÍSICOS

BATERIA DE TEST APLICADA A NIÑOS Y NIÑAS DE LA CULTURA SHUAR ENTRE 8 Y 12 AÑOS DE EDAD DEL CANTÓN SANTIAGO-MORONA SANTIAGO-ECUADOR															
FICHA GENERAL DE VALORACIÓN FÍSICA															
FICHA Nº:															
COMUNIDAD:															
ESCUELA:															
JORNADA:															
FECHA:															
TEM	IDENTIDAD	DATOS GENERALES					FUERZA			VELOCIDAD	RESISTENCIA	FLEXIBILIDAD	COORDINACIÓN		AGILIDAD
		EDAD	SEXO	PESO	TALLA	ENVERGADURA	SALTO HORZ.	FLEX BRAZOS	ABD.	50 m PLANOS	COOPER	FLEX. VENT.	FLAMENC O	TAPPING TEST	SLALOM
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															
Vásquez Heras Cleber		Heras Vargas Nery												
EVALUADOR		EVALUADOR					DIRECTOR ESCUELA								



ANEXO 3
MUESTRAS DE LAS ENCUESTAS REALIZADAS

APLICACIÓN DE UNA BATERIA DE TEST PARA VALORAR LA APTITUD FÍSICA DE NIÑOS Y NIÑAS ENTRE 8 Y 12 AÑOS DE EDAD; PERTENECIENTE A LA RAZA SHUAR DEL CANTÓN SANTIAGO

FICHA DE ENCUESTA

Datos Personales: Masculino [] Femenino [x]
Fecha nacimiento: Día [23] Mes [11] Año [2003]
Apellidos / Nombres: Puvch, Kaikiat, Lesly, Nioel
Edad: 8
Escuela/Colegio: CECIB YAKUANK
Año Educación Básica / Bachillerato: 3º

1. ¿Qué deporte practica con mayor regularidad? (Señale uno solo)
Fútbol [] Básquet [] Ecuavoley [] Ciclismo [] Atletismo []
Natación [] Ajedrez [] Combate [] Gimnasia [] Otro [x] Ninguno []

2. ¿Cuántos días en la semana lo practica? (señale)
1 [] 2 [] 3 [x] 4 [] 5 [] 6 [] 7 []

3. ¿Por cuánto tiempo? (señale las horas diarias)
1H [] 2H [x] 3H [] 4H [] 5H [] 6H [] 7H []

4. ¿Qué tipo de alimentos consume? (Señale los días por semana)

Table with 8 columns (ALIMENTOS, 1-7) and 7 rows (Carnes de animales silvestres, Carnes de animales domésticos, Plátano, yuca, chonta, Hortalizas y vegetales, Frutas, Productos enlatados y envasados, Otros productos del medio). Includes handwritten 'x' marks in various cells.

5. Si pudiera elegir, ¿Qué deporte le gustaría practicar? (Señale uno solo)
Fútbol [] Básquet [x] Ecuavoley [] Ciclismo [] Atletismo []
Natación [] Ajedrez [] Combate [] Gimnasia [] Otro [] Ninguno []

Gracias por su colaboración



APLICACIÓN DE UNA BATERIA DE TEST PARA VALORAR LA APTITUD FÍSICA DE NIÑOS Y NIÑAS ENTRE 8 Y 12 AÑOS DE EDAD; PERTENECIENTE A LA RAZA SHUAR DEL CANTÓN SANTIAGO

FICHA DE ENCUESTA

Datos Personales: Masculino [X] Femenino []
Fecha nacimiento: Día [X] Mes [4] Año [2003]
Apellidos / Nombres: Saant Wajarai Alejandro
Edad: 8
Escuela/Colegio: Wampunirik
Año Educación Básica / Bachillerato: 3ro

1. ¿Qué deporte practica con mayor regularidad? (Señale uno solo)

Fútbol [X] Básquet [] Ecuavoley [] Ciclismo [] Atletismo []
Natación [] Ajedrez [] Combate [] Gimnasia [] Otro [] Ninguno []

2. ¿Cuántos días en la semana lo practica? (señale)

1 [] 2 [] 3 [] 4 [] 5 [X] 6 [] 7 []

3. ¿Por cuánto tiempo? (señale las horas diarias)

1H [X] 2H [] 3H [] 4H [] 5H [] 6H [] 7H []

4. ¿Qué tipo de alimentos consume? (Señale los días por semana)

Table with 8 columns: ALIMENTOS, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7. Rows include Carnes de animales silvestres, Carnes de animales domésticos, Plátano, yuca, chonta, Hortalizas y vegetales, Frutas, Productos enlatados y envasados, and Otros productos del medio.

5. Si pudiera elegir, ¿Qué deporte le gustaría practicar? (Señale uno solo)

Fútbol [] Básquet [] Ecuavoley [X] Ciclismo [] Atletismo []
Natación [] Ajedrez [] Combate [] Gimnasia [] Otro [] Ninguno []

Gracias por su colaboración



APLICACIÓN DE UNA BATERIA DE TEST PARA VALORAR LA APTITUD FÍSICA DE NIÑOS Y NIÑAS ENTRE 8 Y 12 AÑOS DE EDAD; PERTENECIENTE A LA RAZA SHUAR DEL CANTÓN SANTIAGO

FICHA DE ENCUESTA

Datos Personales: Masculino [] Femenino [x]
Fecha nacimiento: Día [02] Mes [12] Año [2008]
Apellidos / Nombres: Kaekat Pisuoh Katty Rosmelia
Edad: 9
Escuela/Colegio: CECIB YAKUANK
Año Educación Básica / Bachillerato: 3º

1. ¿Qué deporte practica con mayor regularidad? (Señale uno solo)

Fútbol [x] Básquet [] Ecuavoley [] Ciclismo [] Atletismo []
 Natación [] Ajedrez [] Combate [] Gimnasia [] Otro [] Ninguno []

2. ¿Cuántos días en la semana lo practica? (señale)

1 [] 2 [] 3 [] 4 [] 5 [x] 6 [] 7 []

3. ¿Por cuánto tiempo? (señale las horas diarias)

1H [x] 2H [] 3H [] 4H [] 5H [] 6H [] 7H []

4. ¿Qué tipo de alimentos consume? (Señale los días por semana)

Table with 8 columns (ALIMENTOS, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7) and 7 rows of food items. Marked with 'x' in various cells.

5. Si pudiera elegir, ¿Qué deporte le gustaría practicar? (Señale uno solo)

Fútbol [] Básquet [x] Ecuavoley [] Ciclismo [] Atletismo []
 Natación [] Ajedrez [] Combate [] Gimnasia [] Otro [] Ninguno []

Gracias por su colaboración



APLICACIÓN DE UNA BATERIA DE TEST PARA VALORAR LA APTITUD FÍSICA DE NIÑOS Y NIÑAS ENTRE 8 Y 12 AÑOS DE EDAD; PERTENECIENTE A LA RAZA SHUAR DEL CANTÓN SANTIAGO

FICHA DE ENCUESTA

Datos Personales: Masculino [X] Femenino []
Fecha nacimiento: Día [14] Mes [03] Año [2002]
Apellidos / Nombres: Kirik Pirueh Alex Fernando
Edad: 9
Escuela/Colegio: CECIB "YAKUANK"
Año Educación Básica / Bachillerato: 4º

1. ¿Qué deporte practica con mayor regularidad? (Señale uno solo)

Fútbol [X] Básquet [] Ecuavoley [] Ciclismo [] Atletismo []
 Natación [] Ajedrez [] Combate [] Gimnasia [] Otro [] Ninguno []

2. ¿Cuántos días en la semana lo practica? (señale)

1 [] 2 [] 3 [] 4 [] 5 [X] 6 [] 7 []

3. ¿Por cuánto tiempo? (señale las horas diarias)

1H [X] 2H [] 3H [] 4H [] 5H [] 6H [] 7H []

4. ¿Qué tipo de alimentos consume? (Señale los días por semana)

Table with 8 columns: ALIMENTOS, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7. Rows include Carnes de animales silvestres, Carnes de animales domésticos, Plátano, yuca, chonta, Hortalizas y vegetales, Frutas, Productos enlatados y envasados, and Otros productos del medio.

5. Si pudiera elegir, ¿Qué deporte le gustaría practicar? (Señale uno solo)

Fútbol [X] Básquet [] Ecuavoley [] Ciclismo [] Atletismo []
 Natación [] Ajedrez [] Combate [] Gimnasia [] Otro [] Ninguno []

Gracias por su colaboración



APLICACIÓN DE UNA BATERIA DE TEST PARA VALORAR LA APTITUD FÍSICA DE NIÑOS Y NIÑAS ENTRE 8 Y 12 AÑOS DE EDAD; PERTENECIENTE A LA RAZA SHUA DEL CANTÓN SANTIAGO

FICHA DE ENCUESTA

Datos Personales: Masculino [] Femenino [x]
Fecha nacimiento: Día [30] Mes [09] Año [2001]
Apellidos / Nombres: Mankash Piruch Rosa Mayra
Edad: 10
Escuela/Colegio: CECIB YAKUANK
Año Educación Básica / Bachillerato: 4to

1. ¿Qué deporte practica con mayor regularidad? (Señale uno solo)

Fútbol [x] Básquet [] Ecuavoley [] Ciclismo [] Atletismo []
Natación [] Ajedrez [] Combate [] Gimnasia [] Otro [] Ninguno []

2. ¿Cuántos días en la semana lo practica? (señale)

1 [] 2 [] 3 [] 4 [] 5 [x] 6 [] 7 []

3. ¿Por cuánto tiempo? (señale las horas diarias)

1H [x] 2H [] 3H [] 4H [] 5H [] 6H [] 7H []

4. ¿Qué tipo de alimentos consume? (Señale los días por semana)

Table with 8 columns: ALIMENTOS, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7. Rows include Carnes de animales silvestres, Carnes de animales domésticos, Plátano, yuca, chonta, Hortalizas y vegetales, Frutas, Productos enlatados y envasados, Otros productos del medio.

5. Si pudiera elegir, ¿Qué deporte le gustaría practicar? (Señale uno solo)

Fútbol [] Básquet [x] Ecuavoley [] Ciclismo [] Atletismo []
Natación [] Ajedrez [] Combate [] Gimnasia [] Otro [] Ninguno []

Gracias por su colaboración



APLICACIÓN DE UNA BATERIA DE TEST PARA VALORAR LA APTITUD FÍSICA DE NIÑOS Y NIÑAS ENTRE 8 Y 12 AÑOS DE EDAD; PERTENECIENTE A LA RAZA SHUAR DEL CANTÓN SANTIAGO

FICHA DE ENCUESTA

Datos Personales: Masculino [X] Femenino []
Fecha nacimiento: Día [31] Mes [12] Año [2001]
Apellidos / Nombres: Wisson Pincho Stalin Arturo
Edad: 10
Escuela/Colegio: YAA
Año Educación Básica / Bachillerato: 4º

1. ¿Qué deporte practica con mayor regularidad? (Señale uno solo)

Fútbol [X] Básquet [] Ecuavoley [] Ciclismo [] Atletismo []
 Natación [] Ajedrez [] Combate [] Gimnasia [] Otro [] Ninguno []

2. ¿Cuántos días en la semana lo practica? (señale)

1 [] 2 [] 3 [] 4 [] 5 [] 6 [] 7 [X]

3. ¿Por cuánto tiempo? (señale las horas diarias)

1H [] 2H [] 3H [X] 4H [] 5H [] 6H [] 7H []

4. ¿Qué tipo de alimentos consume? (Señale los días por semana)

Table with 8 columns (ALIMENTOS, 1-7) and 7 rows (Carnes de animales silvestres, Carnes de animales domésticos, Plátano, yuca, chonta, Hortalizas y vegetales, Frutas, Productos enlatados y envasados, Otros productos del medio). Includes handwritten 'X' marks in specific cells.

5. Si pudiera elegir, ¿Qué deporte le gustaría practicar? (Señale uno solo)

Fútbol [X] Básquet [] Ecuavoley [] Ciclismo [] Atletismo []
 Natación [] Ajedrez [] Combate [] Gimnasia [] Otro [] Ninguno []

Gracias por su colaboración



APLICACIÓN DE UNA BATERIA DE TEST PARA VALORAR LA APTITUD FÍSICA DE NIÑOS Y NIÑAS ENTRE 8 Y 12 AÑOS DE EDAD; PERTENECIENTE A LA RAZA SHUAR DEL CANTÓN SANTIAGO

FICHA DE ENCUESTA

Datos Personales: Masculino [] Femenino [x]
Fecha nacimiento: Día [17] Mes [10] Año [2000]
Apellidos / Nombres: Kirik Pirueh Lety Mariela
Edad: 11
Escuela/Colegio: C.E.C.B. JAKVANK
Año Educación Básica / Bachillerato: 6to

1. ¿Qué deporte practica con mayor regularidad? (Señale uno solo)

Fútbol [x] Básquet [] Ecuavoley [] Ciclismo [] Atletismo []
Natación [] Ajedrez [] Combate [] Gimnasia [] Otro [] Ninguno []

2. ¿Cuántos días en la semana lo practica? (señale)

1 [] 2 [] 3 [] 4 [] 5 [x] 6 [] 7 []

3. ¿Por cuánto tiempo? (señale las horas diarias)

1H [x] 2H [] 3H [] 4H [] 5H [] 6H [] 7H []

4. ¿Qué tipo de alimentos consume? (Señale los días por semana)

Table with 8 columns: ALIMENTOS, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7. Rows include Carnes de animales silvestres, Carnes de animales domésticos, Plátano, yuca, chonta, Hortalizas y vegetales, Frutas, Productos enlatados y envasados, and Otros productos del medio.

5. Si pudiera elegir, ¿Qué deporte le gustaría practicar? (Señale uno solo)

Fútbol [x] Básquet [] Ecuavoley [] Ciclismo [] Atletismo []
Natación [] Ajedrez [] Combate [] Gimnasia [] Otro [] Ninguno []

Gracias por su colaboración



APLICACIÓN DE UNA BATERIA DE TEST PARA VALORAR LA APTITUD FÍSICA DE NIÑOS Y NIÑAS ENTRE 8 Y 12 AÑOS DE EDAD; PERTENECIENTE A LA RAZA SHUAR DEL CANTÓN SANTIAGO

FICHA DE ENCUESTA

Datos Personales: Masculino [X] Femenino []
Fecha nacimiento: Día [27] Mes [01] Año [2000]
Apellidos / Nombres: Pinchu Wilson Eken Medardo
Edad: 11
Escuela/Colegio: y.A.A.
Año Educación Básica / Bachillerato: 6º

1. ¿Qué deporte practica con mayor regularidad? (Señale uno solo)

Fútbol [X] Básquet [] Ecuavoley [] Ciclismo [] Atletismo []
 Natación [] Ajedrez [] Combate [] Gimnasia [] Otro [] Ninguno []

2. ¿Cuántos días en la semana lo practica? (señale)

1 [] 2 [] 3 [] 4 [] 5 [X] 6 [] 7 []

3. ¿Por cuánto tiempo? (señale las horas diarias)

1H [X] 2H [] 3H [] 4H [] 5H [] 6H [] 7H []

4. ¿Qué tipo de alimentos consume? (Señale los días por semana)

Table with 8 columns: ALIMENTOS, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7. Rows include Carnes de animales silvestres, Carnes de animales domésticos, Plátano, yuca, chonta, Hortalizas y vegetales, Frutas, Productos enlatados y envasados, and Otros productos del medio.

5. Si pudiera elegir, ¿Qué deporte le gustaría practicar? (Señale uno solo)

Fútbol [] Básquet [] Ecuavoley [] Ciclismo [] Atletismo []
 Natación [] Ajedrez [] Combate [X] Gimnasia [] Otro [] Ninguno []

Gracias por su colaboración



APLICACIÓN DE UNA BATERIA DE TEST PARA VALORAR LA APTITUD FISICA DE NIÑOS Y NIÑAS ENTRE 8 Y 12 AÑOS DE EDAD; PERTENECIENTE A LA RAZA SHUAF DEL CANTÓN SANTIAGO

FICHA DE ENCUESTA

Datos Personales: Masculino [] Femenino [x]
Fecha nacimiento: Día [18] Mes [07] Año [1999]
Apellidos / Nombres: Mankash Pirueb Mayra Magaly
Edad: 12
Escuela/Colegio: CECIB YAKUANK
Año Educación Básica / Bachillerato: 5º

1. ¿Qué deporte practica con mayor regularidad? (Señale uno solo)

Fútbol [x] Básquet [] Ecuavoley [] Ciclismo [] Atletismo []
Natación [] Ajedrez [] Combate [] Gimnasia [] Otro [] Ninguno []

2. ¿Cuántos días en la semana lo practica? (señale)

1 [] 2 [] 3 [] 4 [] 5 [x] 6 [] 7 []

3. ¿Por cuánto tiempo? (señale las horas diarias)

1H [x] 2H [] 3H [] 4H [] 5H [] 6H [] 7H []

4. ¿Qué tipo de alimentos consume? (Señale los días por semana)

Table with 8 columns: ALIMENTOS, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7. Rows include Carnes de animales silvestres, Carnes de animales domésticos, Plátano, yuca, chonta, Hortalizas y vegetales, Frutas, Productos enlatados y envasados, and Otros productos del medio.

5. Si pudiera elegir, ¿Qué deporte le gustaría practicar? (Señale uno solo)

Fútbol [] Básquet [x] Ecuavoley [] Ciclismo [] Atletismo []
Natación [] Ajedrez [] Combate [] Gimnasia [] Otro [] Ninguno []

Gracias por su colaboración



APLICACIÓN DE UNA BATERIA DE TEST PARA VALORAR LA APTITUD FISICA DE NIÑOS Y NIÑAS ENTRE 8 Y 12 AÑOS DE EDAD; PERTENECIENTE A LA RAZA SHUAR DEL CANTÓN SANTIAGO

FICHA DE ENCUESTA

Datos Personales: Masculino [x] Femenino []
Fecha nacimiento: Día [17] Mes [08] Año [1999]
Apellidos / Nombres: Anton Piroah Miguel Alejandro
Edad: 12
Escuela/Colegio: CECIB YAKUANK
Año Educación Básica / Bachillerato: 6to

1. ¿Qué deporte practica con mayor regularidad? (Señale uno solo)

Fútbol [x] Básquet [] Ecuavoley [] Ciclismo [] Atletismo []
Natación [] Ajedrez [] Combate [] Gimnasia [] Otro [] Ninguno []

2. ¿Cuántos días en la semana lo practica? (señale)

1 [] 2 [] 3 [x] 4 [] 5 [x] 6 [] 7 []

3. ¿Por cuánto tiempo? (señale las horas diarias)

1H [x] 2H [] 3H [] 4H [] 5H [] 6H [] 7H []

4. ¿Qué tipo de alimentos consume? (Señale los días por semana)

Table with 8 columns: ALIMENTOS, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7. Rows include Carnes de animales silvestres, Carnes de animales domésticos, Plátano, yuca, chonta, Hortalizas y vegetales, Frutas, Productos enlatados y envasados, Otros productos del medio.

5. Si pudiera elegir, ¿Qué deporte le gustaría practicar? (Señale uno solo)

Fútbol [] Básquet [] Ecuavoley [] Ciclismo [] Atletismo []
Natación [] Ajedrez [] Combate [x] Gimnasia [] Otro [] Ninguno []

Gracias por su colaboración



ANEXO 4

PLANILLAS DE DATOS DE TEST FÍSICOS APLICADOS

BATERIA DE TEST APLICADA A NIÑOS Y NIÑAS DE RAZA SHUAR ENTRE 8 Y 12 AÑOS DE EDAD
CANTÓN SANTIAGO-MORONA SANTIAGO-ECUADOR
FICHA GENERAL DE VALORACIÓN FÍSICA

FICHA Nº:
COMUNIDAD:
FECHA:
JORNADA:
ESCUELA: CHARIP

Table with columns: ITEM, IDENTIDAD, DATOS GENERALES (EDAD, SEXO, PESO, TALLA, ENVERGA DURA), FUERZA (SALTO HORZ., FLEX BRAZOS, ABD.), VELOCIDAD (50 m PLANOS), RESISTENCIA (COOPER), FLEXIBILIDAD (FLEX. VENT. O), COORDINACIÓN (EQUILIB. FLAMENC. O, TAPPING TEST), AGILIDAD (SIALOM). Rows 1-16 contain student data.



Handwritten signature and name of the Director/Syndic

Handwritten signature and name of the Evaluator: Heras Vargas Nery

Handwritten signature and name of the Evaluator: Vásquez Heras Cleber



BATERIA DE TEST APLICADA A NIÑOS Y NIÑAS DE RAZA SHUAR ENTRE 8 Y 12 AÑOS DE EDAD
 CANTÓN SANTIAGO-MORONA SANTIAGO-ECUADOR
FICHA GENERAL DE VALORACIÓN FÍSICA

FICHA Nº: 2
 COMUNIDAD: San Simón
 FECHA: 05.V.06 - Julio - 2011
 JORNADA: MAUTIANA
 ESCUELA: CHIRIAP

ITEM	IDENTIDAD	DATOS GENERALES				FUERZA		VELOCIDAD		RESISTENCIA		FLEXIBILIDAD		COORDINACIÓN		AGILIDAD	
		EDAD	SEXO	PESO	TALLA	ENVERGA DURA	SALTO HORZ.	FLEX. BRAZOS	ABD.	50 m PLANOS	COOPER	FLEX. VENT. 10	EQUILIB. FLAMENC. 10	TAPPING TEST	SLALOM	SLALOM	
17.	Saant Antuash Gustavo Benito	8	M	21	115	112	145	5	7	11.38	2270	+9	2	41.31	14.50		
18.	Antuash Proch Nicol Ferranna	8	F	24	117	116	135	11	13	10.63	2050	+7	1	1.53.35	13.63		
19.	Chami K Antuash Jimmy Alexis	8	M	25	124	121	145	6	13	10.17	2193	+8	1	47.65	12.99		
20.	Kukush Chirap Denise Milena	8	F	23	119	116	127	9	10	10.43	2030	+6	1	27.97	13.77		
21.	Unkush Kuyamchir Tamia Heliza	8	F	23	120	121	126	5	11	12.46	2044	+10	1	47.10	15.68		
22.	Antuash Kayap Dayana Mariuxi	8	F	23	116	115	128	4	8	10.69	1800	+3	1	34.31	13.39		
23.	Antuash Unkuch Tamia Somanita	8	F	26	124	120	126	9	11	10.86	2047	+5	1	59.64	14.74		
24.	Tsamaint Antuash Rudy Mayely	9	F	25	121	117	123	6	12	10.43	2100	+3	1	37.57	13.87		
25.	Uwjiint Mashiant Edwin Fernando	9	M	27	126	126	153	11	14	9.64	2270	+8	1	28.51	13.06		
26.	Chirap Tsenkush She'la Mabel	9	F	19	110	110	133	6	9	11.89	1600	+1	1	28.22	14.15		
27.	Chirap Yuranga Rita Mariki	9	F	23	121	120	116	8	7	12.91	1952	+7	1	39.12	15.19		
28.	Chirap Antuash Tswir Melissa	9	F	28	125	123	129	11	2	10.70	2123	+10	1	20.48	13.65		
29.	Unkuch Chirap Shakop Nubia	9	F	25	125	120	126	3	12	10.17	1987	+7	1	20.91	13.48		
30.	Antuash Tsenkush Feany Angelica	9	F	25	124	121	119	4	11	10.58	2195	+6	1	36.40	17.22		
31.	Amoram Uwjiint Elma Heliza	10	F	30	130	128	147	9	14	9.25	2325	+2	1	16.91	13.20		
32.	Antuash Unkuch Jefferson Albino	10	M	26	125	126	120	15	15	9.46	2286	+7	1	27.43	13.78		
33.	Tsenkush Chamik Juan Carlos	10	M	25	127	126	157	7	16	9.06	2315	+15	1	37.94	12.94		
34.	Antuash Kayap Maria Jaeneth	10	F	25	126	124	153	5	10	11.00	2195	+6	1	30.31	13.53		
35.	Antuash Chirap Jefferson Rodolfo	10	M	27	129	123	131	17	18	9.58	2270	+5	1	26.93	13.16		
36.	Snoat Antuash Reginella Campes	11	M	25	129	127	145	16	15	9.32	2500	+10	1	26.36	12.30		
37.	Uwjiint Montip Diano Armando	11	M	32	133	128	136	17	14	9.56	2318	+16	1	29.45	13.19		
38.	Nuranga Wachapa Doris Verónica	11	F	25	127	124	130	16	20	9.87	2147	+11	1	21.25	13.02		

[Signature]
 Heras Vargas Nery
 EVALUADOR

[Signature]
 Vásquez Heras Cleber
 EVALUADOR

CENTRO DE EDUCACIÓN FÍSICA
 Ipiakuni
 Morona Santiago
 DIRECTOR / SINDICATO



BATERIA DE TEST APLICADA A NIÑOS Y NIÑAS DE RAZA SHUAR ENTRE 8 Y 12 AÑOS DE EDAD
CANTÓN SANTIAGO-MORONA SANTIAGO-ECUADOR
FICHA GENERAL DE VALORACIÓN FÍSICA

FICHA Nº: 3
COMUNIDAD: Nun Kantai
FECHA: 09 y 08 Julio - 2011
JORNADA: Matutina
ESCUELA: E.T.S.A

Table with columns: ITEM, IDENTIDAD, DATOS GENERALES (EDAD, SEXO, PESO, TALLA, ENVERGA DURA, SALTO HORZ., FUERZA (FLEX BRAZOS, ABD., 50m PLANOS), VELOCIDAD (50m PLANOS), RESISTENCIA (COOPER), FLEXIBILIDAD (AD, FLEX. VENT.), COORDINACIÓN (EQUILIB. PLAMENC, TAPPING TEST), AGILIDAD (SLALOM). Rows 49-66 list individuals like Piruch Antuash, Piruch Mashian, etc.

Handwritten signature and stamp of the Director/Sindico.

Handwritten signature and stamp of the Evaluator (Heras Vargas Nery).

Handwritten signature and stamp of the Evaluator (Vásquez Heras Cleber).



BATERIA DE TEST APLICADA A NIÑOS Y NIÑAS DE RAZA SHUAR ENTRE 8 Y 12 AÑOS DE EDAD
 CANTÓN SANTIAGO-MORONA SANTIAGO-ECUADOR
FICHA GENERAL DE VALORACIÓN FÍSICA

FICHA Nº: 4
 COMUNIDAD: PANIA
 FECHA: 14 y 15 de Julio - 2011
 JORNADA: Mañana y tarde
 ESCUELA: RIO PANIA

ITEM	IDENTIDAD	DATOS GENERALES						FUERZA			VELOCIDAD		RESISTENCIA		FLEXIBILIDAD		COORDINACIÓN		AGILIDAD
		EDAD	SEXO	PESO	TALLA	ENVERGA DURA	SALTO HORZ.	FLEX BRAZOS	ABD.	50 m PLANOS	COOPER	AD	EQUILIB FLAMENC	TAPPING TEST	SLALOM				
67.	Paati Tsunki Juco Crestobal	8	M	19	108	104	93	7	0	13.48	9354	-1	10	2.17.61	16.72				
68.	Tsanimp Wampu Tsrik Karina Jupi	8	F	90	119	120	109	10	10	10.70	9417	+3	1	2.26.74	13.94				
69.	Papue Paati Carla Beatriz	8	F	90	111	113	108	14	4	11.50	2432	-7	1	39.0	16.96				
70.	Papue Paati Janeth	8	F	91	114	110	108	8	4	13.74	2142	+10	3	1.09.12	14.70				
71.	Kayap Paati Angel Gabriel	8	M	92	117	116	108	8	12	11.18	2499	+1	2	41.27	13.91				
72.	Paati VanKur Jonefn Gisela	8	F	19	110	108	109	5	0	14.62	9159	-2	2	32.07	16.68				
73.	Tsanimp Papue Kely Adriana	9	F	30	129	124	105	3	3	11.40	2357	+2	1	32.40	13.54				
74.	Tsanimp Tserimp Mayra Liliana	9	F	95	121	124	138	14	8	11.10	9145	+7	2	32.57	12.55				
75.	Papue Paati Marco Antony	10	M	90	120	119	131	15	14	10.30	2938	+4	1	1.02.12	13.09				
76.	Papue Paati Maria Auxilio	10	F	96	123	121	124	9	11	11.88	9361	+11	1	1.02.85	14.51				
77.	Tsanimp Saant Talia Johmara	10	F	94	123	124	107	18	15	12.29	2321	+10	1	13.44	12.30				
78.	Wampu Kayap Jenyff Florio	10	F	95	127	120	124	5	9	11.00	2990	+10	1	34.02	13.82				
79.	Paati Tsunki Saiko Huarzo	10	M	23	122	121	124	2	5	11.29	2816	-1	2	41.78	14.16				
80.	Papue Paati Nuria Milagros	10	F	23	120	119	121	14	11	10.64	2636	+4	1	1.00.82	14.19				
81.	VanKur Karkat Oscar Ricardo	10	M	29	128	127	131	2	8	10.03	2743	+2	2	31.34	14.45				
82.	Tsaniki Trivirma Alexis Amador	11	M	25	126	127	137	21	16	9.84	2532	+4	1	36.83	13.74				
83.	Paati Saant Norky Flavio	11	M	25	130	130	137	13	16	9.63	2954	-1	1	34.06	13.94				
84.	Papue Paati Angela	11	F	29	132	131	132	9	2	10.39	2630	+10	1	1.02.27	14.58				
85.	Papue Tsanimp Saam Francisco	11	M	30	132	128	133	20	16	9.91	2444	+2	1	16.89	12.70				
86.	Kayap Chamik Juan Hernán	11	M	30	134	137	143	13	12	10.18	2630	+9	1	16.25	13.72				
87.	Tsanimp Tserimp Diana Magaly	11	F	27	134	134	144	5	13	9.11	2745	+10	1	30.65	13.72				

[Signature]
 DIRECTOR / SINDICO
 ESCUELA PANIA

[Signature]
 Heras Vargas Nery
 EVALUADOR

[Signature]
 Vásquez Heras Cleber
 EVALUADOR



BATERIA DE TEST APLICADA A NIÑOS Y NIÑAS DE RAZA SHUAR ENTRE 8 Y 12 AÑOS DE EDAD
 CANTÓN SANTIAGO-MORONA SANTIAGO-ECUADOR
FICHA GENERAL DE VALORACIÓN FÍSICA

FICHA Nº : 4
 COMUNIDAD : PANIA
 FECHA : 14 y 15 de Julio - 2011
 JORNADA : Mañana
 ESCUELA : RIO PANIA

ITEM.	IDENTIDAD	DATOS GENERALES						FUERZA			VELOCIDAD	RESISTENCIA		FLEXIBILIDAD		COORDINACIÓN		AGILIDAD
		EDAD	SEXO	PESO	TALLA	ENVERGA DURA	SALTO HORZ.	FLEX BRAZOS	ABD.	50 m PLANOS	COOPER	AD	EQUILB FLAMENC	TAPPING TEST	SLALOM			
88.	Wajaraí Chumpi Pedro Adrían	18	M	27	126	132	140	16	16	9.72	2876	+5	1	28.43	13.14			
89.	Maanch Wajaraí Wilton Nelberto	18	M	25	124	124	117	22	17	11.17	2539	+5	9	31.68	14.86			
90.	Tsanika Kayap Paola Mariuxi	19	F	30	136	137	147	10	11	9.38	2854	+1	1	20.99	13.88			
91.	Wajaraí Kayap Sofia Lorena	19	F	21	132	132	140	9	11	10.13	2850	+2	1	43.47	13.57			
92.	Tsanimp Papue Camila Margoth	19	F	25	139	138	162	3	17	9.83	2842	+7	1	31.25	13.49			
93.	Papue Pati Javier Mauricio	19	M	30	131	132	161	19	16	9.74	2861	+16	1	40.56	12.68			
94.	Papue Pati Naxa Kayceal	19	M	30	131	126	133	18	16	10.21	2729	+9	2	14.37	12.30			
95.	Tsanimp Soant Daniela Greto	12	F	29	135	133	149	14	17	9.51	3083	+7	1	16.16	13.01			
96.	Tsanimp Nampotsi K Nink Angeli	19	F	27	130	139	151	14	16	9.26	2748	+7	1	40.32	13.62			
97.	Tunki Paati Jesly Mari Leth	12	F	26	126	118	154	4	8	9.62	2744	+9	1	29.81	14.04			
98.	Paati Tsunki Sara Mireya	12	F	29	131	148	159	10	1	9.26	3084	+3	1	32.11	13.83			
99.	Kayap Paati Isolina Mercedes	19	F	29	149	131	168	17	15	8.84	3084	+3	1	14.66	13.05			
100.	Maanch Wajaraí Angel Guido	10	M	24	117	115	137	16	14	10.64	2544	+10	1	26.43	14.83			
101.	Wajaraí Chumpi Hipólito Robin	9	M	25	116	113	145	25	15	10.18	2337	+2	1	22.96	14.14			
102.	Paati Soant Dasa Tsankhua	9	F	20	118	114	116	4	0	12.33	2395	+4	1	1.09.39	16.06			
103.	Papue Tsanimp Nanto David	9	M	23	117	123	120	25	19	10.40	2475	+3	1	42.19	13.62			

[Signature]
 DIRECTOR / SINÓDICO

[Signature]
 Heras Vargas Nery
 EVALUADOR

[Signature]
 Vásquez Heras Cleber
 EVALUADOR



BATERIA DE TEST APLICADA A NIÑOS Y NIÑAS DE RAZA SHUAR ENTRE 8 Y 12 AÑOS DE EDAD
CANTÓN SANTIAGO-MORONA SANTIAGO-ECUADOR
FICHA GENERAL DE VALORACIÓN FÍSICA

FICHA Nº: 5
COMUNIDAD: TUNTIAK
FECHA: 18-11-2014
JORNADA: Mañana
ESCUELA: ARUTAM

ITEM.	IDENTIDAD	DATOS GENERALES						FUERZA			VELOCIDAD 50 m PLANOS	RESISTENCIA A COOPER	FLEXIBILIDAD AD FLEX. VENT. O	COORDINACIÓN		AGILIDAD SILOM
		EDAD	SEXO	PESO	TALLA	ENVERGA DURA	SALTO HORZ.	FLEX BRAZOS	ABD.	EQUILIB FLAMENC O				TAPPING TEST		
104.	Paati Yampis Elvis Mairo	8	M	25	118	109	120	13	16	10.10	1694	+10	1	40.32	14.53	
105.	Yampis Paati Jenny Gracela	8	F	24	118	106	118	4	9	11.11	1794	+8	1	38.95	17.00	
106.	Paati Chamiik Doris Clariza	8	F	24	118	106	192	1	14	9.65	1694	+0	1	55.20	15.72	
107.	Chiricap Paati Maibon Fernando	9	M	25	120	106	137	33	13	9.23	9752	+9	1	35.25	14.27	
108.	Paati Wanik Sonia	9	F	20	113	102	103	6	1	11.44	1905	+8	3	58.30	16.52	
109.	Tsanimp Paati Rosa Maria	10	F	22	114	109	102	1	8	9.73	1910	+1	1	53.40	15.96	
110.	Paati Franklin Leonardo	11	M	26	125	108	134	6	1	10.50	2355	+11	1	44.16	14.87	
111.	Paati Yampis Angelica	11	F	32	132	130	146	9	12	8.96	484	+12	1	39.14	14.04	
112.	Paati Chamiik Dolia	11	F	30	130	130	148	9	13	10.82	2377	+2	1	28.29	13.66	
113.	Chiricap Paati Lilian Valeria	11	F	25	125	122	134	9	5	9.88	9274	+8	1	21.19	14.09	
114.	Yampis Paati Alex	11	M	24	131	133	157	14	20	9.06	2358	+15	1	30.14	13.13	
115.	Paati Alex Polando	12	M	24	125	124	137	90	1	10.29	2737	+15	1	22.16	14.57	
116.	Tsanimp Paati Dionicio	12	M	35	135	131	147	18	90	8.37	2575	+5	1	23.14	12.81	
117.	Paati Tunqui Lisbeth Henely	12	F	35	135	133	150	13	17	8.83	2483	+11	1	23.90	13.40	
118.	Yampis Paati Freddy Sorzelo	12	M	36	139	136	159	12	21	8.59	2846	+6	1	21.17	12.32	
119.	Yampis Paati Ninfa Karina	12	F	30	132	130	130	12	10	9.01	2561	+16	1	20.13	14.13	
120.	Chamiik Paati David Alfredo	11	M	31	130	130	100	14	18	8.63	1210	+3	1	20.17	14.51	



[Signature]
Heras Vargas Nery
EVALUADOR

[Signature]
Vásquez Heras Cleber
EVALUADOR

DIRECTOR / SINDICATO



BATERIA DE TEST APLICADA A NIÑOS Y NIÑAS DE RAZA SHUAR ENTRE 8 Y 12 AÑOS DE EDAD
CANTÓN SANTIAGO-MORONA SANTIAGO-ECUADOR
FICHA GENERAL DE VALORACIÓN FÍSICA

FICHA Nº: 6
COMUNIDAD: KAPINZA
FECHA: 19-Julio-2011
JORNADA: Mañana
ESCUELA: TAYUNTS

Table with columns: ITEM, IDENTIDAD, DATOS GENERALES (EDAD, SEXO, PESO, TALLA, ENVERGA DURA, SALTO HORZ., FLEX BRAZOS, ABD.), VELOCIDAD (50 m PLANOS), RESISTENCIA (COOPER), FLEXIBILIDAD (FLEX. VENTR.), COORDINACIÓN (EQUILIB., FLAMENC., TAPPING TEST), AGILIDAD (SIALOM). Rows 191-234 contain handwritten data for various students.



Escuela Física Deportiva TAYUNTS
DIRECTOR / SINDICO

Heras Vargas Nery
EVALUADOR

Vásquez Heras Cleber
EVALUADOR



BATERIA DE TEST APLICADA A NIÑOS Y NIÑAS DE RAZA SHUAR ENTRE 8 Y 12 AÑOS DE EDAD
CANTÓN SANTIAGO-MORONA SANTIAGO-ECUADOR
FICHA GENERAL DE VALORACIÓN FÍSICA

FICHA Nº: 7
COMUNIDAD: MICHINKIN
FECHA: 20 - Julio - 2011
JORNADA: Matutina
ESCUELA: CECIB ETSA

ITEM.	IDENTIDAD	DATOS GENERALES						FUERZA		VELOCIDAD		RESISTENCIA		FLEXIBILIDAD		COORDINACIÓN		AGILIDAD
		EDAD	SEXO	PESO	TALLA	ENVERGA DURA	SALTO HORZ.	FLEX BRAZOS	ABD.	50 m PLANOS	COOPER	AD	EQUILIB FLAMENC O	TAPPING TEST	SLALOM			
135	Saant Lopez Luzmila Germania	12	F	35	140	137	107	8	7	9.54	2387	+2	3	17.27	15.62			
136	Saant Piñer Mirian Fanny	12	F	45	146	142	126	1	10	10.03	2061	+5	2	26.40	14.72			
137	Kajekai Chiricop Darwin Alexander	12	M	28	128	126	151	17	13	8.71	2711	+5	1	30.39	13.15			
138	Saant Saantjak Marco Antonio	12	M	32	135	134	128	6	8	10.02	2585	+1	2	1.05.54	15.34			
139	Jempekat Urticaj Wilmer Alfredo	12	M	41	147	128	167	23	18	9.20	2715	+4	1	52.96	14.53			
140	Wamputsar Piya	12	F	41	148	144	134	1	3	13.64	2168	+11	2	29.40	17.36			
141	Kayal Etza Ronal Edgar	12	M	32	135	132	167	15	15	9.69	2388	+8	1	26.74	13.14			
142	Saant Lopez Wilmer Luis	11	M	27	128	128	131	16	18	8.54	2561	+3	1	23.43	14.85			
143	Chiricop Wamputsar Darwin	11	M	35	139	136	169	17	11	9.40	2471	+10	2	20.18	14.53			
144	Saant Saantjak Elsa Solemé	10	F	32	137	135	113	9	5	9.70	2571	+3	5	44.71	14.62			
145	Saant Saantjak Kaiser Marco	10	M	27	121	119	107	20	10	10.54	2253	+10	1	39.31	16.00			
146	Saant Wamputsar Mayol Jennifer	10	M	29	131	130	153	23	18	9.41	2291	+6	1	28.50	14.43			
147	Kajekai Jempekat Mayol Jennifer	10	F	30	133	126	121	8	14	9.83	1961	+4	1	30.30	15.59			
148	Saant Piñer Ronal Balisar	10	M	28	128	131	126	23	13	10.12	2268	+4	1	35.20	14.30			
149	Kajekai Chiricop bigada Solemé	10	F	26	122	121	121	10	9	9.48	2106	+2	1	33.59	17.47			
150	Kayap Tsanimp Wilmer Ronal	10	M	26	122	121	132	10	19	10.98	2297	+2	1	43.18	13.52			
151	Tunkli Saant Sandra Naveli	9	F	30	129	129	102	12	8	12.18	1880	+6	3	52.70	16.14			
152	Kajekai Jempekat Jonathan Emilia	9	M	25	123	119	143	13	17	9.43	2388	+5	1	55.18	15.20			
153	Chiricop Tunkli Jhosh Edwin	9	M	27	120	116	114	25	11	10.51	2106	+2	1	41.01	14.80			
154	Wamputsar Chiricop Lucio Danilo	9	M	30	126	128	122	13	17	9.43	2182	+2	1	40.58	17.82			
155	Jempekat Urticaj Marilú Nery	8	F	21	115	114	124	9	11	12.53	1956	+4	1	39.28	17.15			
156	Saant Lopez Jairob Vanesa	8	F	23	115	116	117	8	5	10.20	1752	+5	1	38.81	14.94			



Director: Méndez - E

Heras Vargas Nery
EVALUADOR

Vásquez Heras Cleber
EVALUADOR



BATERIA DE TEST APLICADA A NIÑOS Y NIÑAS DE RAZA SHUAR ENTRE 8 Y 12 AÑOS DE EDAD
CANTÓN SANTIAGO-MORONA SANTIAGO-ECUADOR
FICHA GENERAL DE VALORACIÓN FÍSICA

FICHA Nº: 8
COMUNIDAD: YUU
FECHA: 24 de Julio de 2011
JORNADA: Mañana
ESCUELA: SAN JOSE

Table with columns: ITEM, IDENTIDAD, DATOS GENERALES (EDAD, SEXO, PESO, TALLA, ENVERGA DURA, SALTO HORZ., FLEX BRAZOS, ABD., VELOCIDAD 50m PLANOS, RESISTENCIA COOPER), FLEXIBILIDAD (AD, FLEX. VENT.), COORDINACIÓN (EQUILIB, FLAMENC, TAPPING TEST), and AGILIDAD (SLALOM). Rows 161-182 list names like Vampi's Yu Videla's Armando, Nantip Tempekat Oclia Maritza, etc.



Heras Vargas Nery
EVALUADOR

Vásquez Heras Cleber
EVALUADOR



BATERIA DE TEST APLICADA A NIÑOS Y NIÑAS DE RAZA SHUAR ENTRE 8 Y 12 AÑOS DE EDAD
CANTÓN SANTIAGO-MORONA SANTIAGO-ECUADOR
FICHA GENERAL DE VALORACIÓN FÍSICA

FICHA Nº: 9
COMUNIDAD: NAIENTZA
FECHA: 25-Julio-2011
JORNADA: Mañana
ESCUELA: WAMPUSTRIK

Table with columns: ITEM, IDENTIDAD, DATOS GENERALES (EDAD, SEXO, PESO, TALLA, ENVERGA DURA), FUERZA (SALTO HORZ., FLEX BRAZOS, ABD.), VELOCIDAD (50 m PLANOS), RESISTENCIA (COOPER), FLEXIBILIDAD (AD, FLEX. VENT. O), COORDINACIÓN (EQUILIB. FLAMENC O, TAPPING TEST), AGILIDAD (SLALOM). Rows 186-200 list names like Nantip Tseremp, Awananch Chiriap, etc.

Handwritten signature and stamp of the Director/Sindico.

Handwritten signature and stamp of the Evaluator (Heras Vargas Nery).

Handwritten signature and stamp of the Evaluator (Vásquez Heras Cleber).



BATERIA DE TEST APLICADA A NIÑOS Y NIÑAS DE RAZA SHUAR ENTRE 8 Y 12 AÑOS DE EDAD
CANTÓN SANTIAGO-MORONA SANTIAGO-ECUADOR
FICHA GENERAL DE VALORACIÓN FÍSICA

FICHA N°: 11
COMUNIDAD: SUNKANTS
FECHA: 01-Agosto-2011
JORNADA: 1ra. Jornada
ESCUELA: YAKUANK

Table with columns: ITEM, IDENTIDAD, DATOS GENERALES (EDAD, SEXO, PESO, TALLA, ENVERGA DURA, SALTO HORZ.), FUERZA (SALTO HORZ., FLEX BRAZOS, ABD.), VELOCIDAD (50m PLANOS), RESISTENCIA (COOPER), FLEXIBILIDAD (AD, FLEX. VENT.), COORDINACIÓN (EQUILIB FLAMENC, TAPPING TEST), AGILIDAD (SLALOM). Rows 908-926 list names like Miguel Alejandro, Mayra Hagaly, Carlos Pavil, etc.



Director / Sindico

Evaluador: Nery Vargas Heras

Evaluador: Cleber Heras Vásquez



BATERIA DE TEST APLICADA A NIÑOS Y NIÑAS DE RAZA SHUAR ENTRE 8 Y 12 AÑOS DE EDAD
CANTÓN SANTIAGO-MORONA SANTIAGO-ECUADOR
FICHA GENERAL DE VALORACIÓN FÍSICA

FICHA Nº: 12
COMUNIDAD: TINTIUK NAINI
FECHA: 04 Agosto 2011
JORNADA: Motutina
ESCUELA: YAA

ITEM	IDENTIDAD	DATOS GENERALES				FUERZA			VELOCIDAD	RESISTENCIA		FLEXIBILIDAD		COORDINACIÓN		AGILIDAD
		EDAD	SEXO	PESO	TALLA	ENVERGA DURA	SALTO HORZ.	FLEX BRAZOS	ABD.	50 m PLANOS	COOPER	AD	FLEX. VENT. O	EQUITIB FLAMENC O	TAPPING TEST	SLALOM
927	Pinchu Wisum Efrén Medardo	11	M	26	122	127	125	7	17	10.30	2045	+8	1	18.93	13.08	
928	Wisum Pinchu Edi Gilberto	12	M	30	136	136	134	11	11	8.91	2425	+12	1	1.08.56	12.32	
929	Wisum Pinchu Stelin Arturo	10	M	24	125	121	122	9	13	9.60	2104	+11	1	46.37	12.33	
930	Pinchu Wisum Felix Federico	11	M	30	142	148	133	10	15	10.20	2240	+1	1	18.74	11.43	
931	Pinchu Wisum Brigida Maricela	9	F	21	117	112	110	11	12	11.30	1643	+7	1	1.34.11	14.77	
932	Wampis Jimpikit Nargoth Clemente	11	F	25	127	125	89	1	11	9.54	2041	+14	1	2.35.87	12.68	
933	Wampis Jimpikit Claudia Tatiana	10	F	20	116	115	122	1	15	9.92	2941	+13	1	1.37.61	14.30	
934	Pinchu Wisum Wadalupe	8	F	90	115	110	82	5	6	10.90	1552	+10	2	1.03.57	14.25	
935	Wisum Jimpikit Wilson Fernando	9	M	90	119	118	100	8	17	9.84	1455	+7	2	35.84	13.33	
936	Wisum Jimpikit Milton Patricio	8	M	93	121	124	104	9	14	10.72	2215	+10	2	1.18.68	13.20	

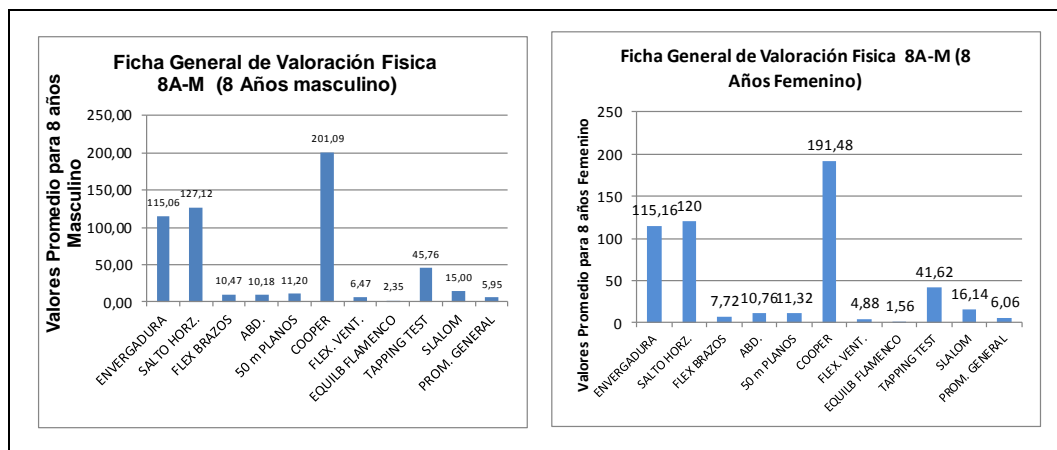
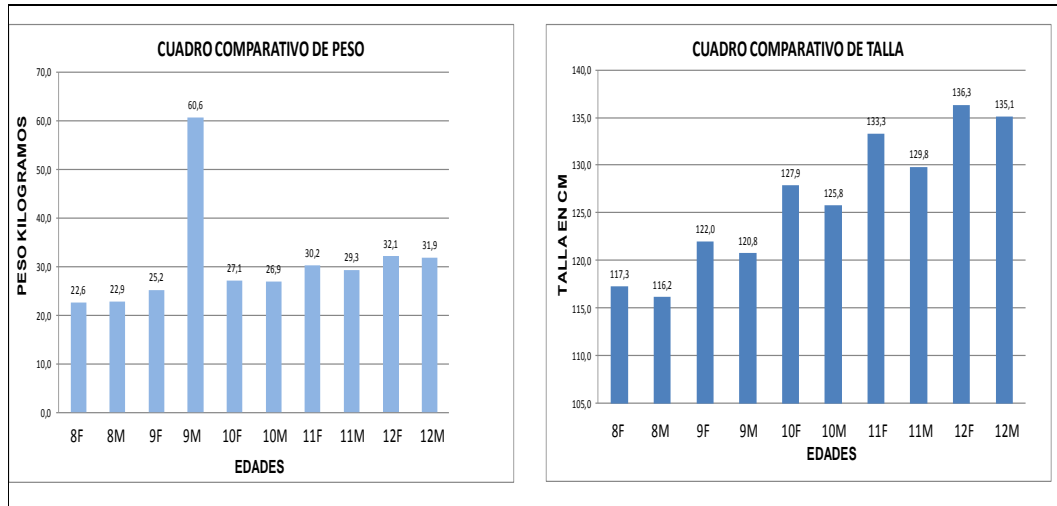
Vásquez Herbas Cleber
EVALUADOR

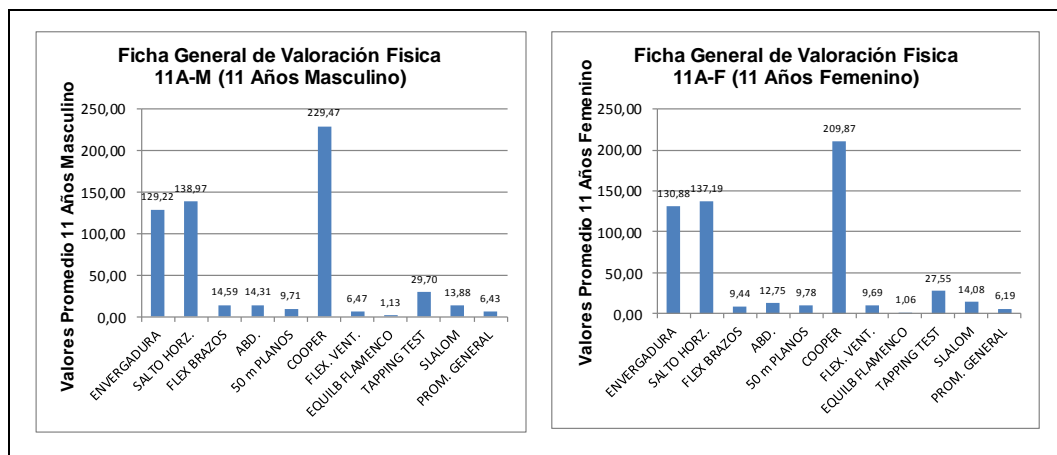
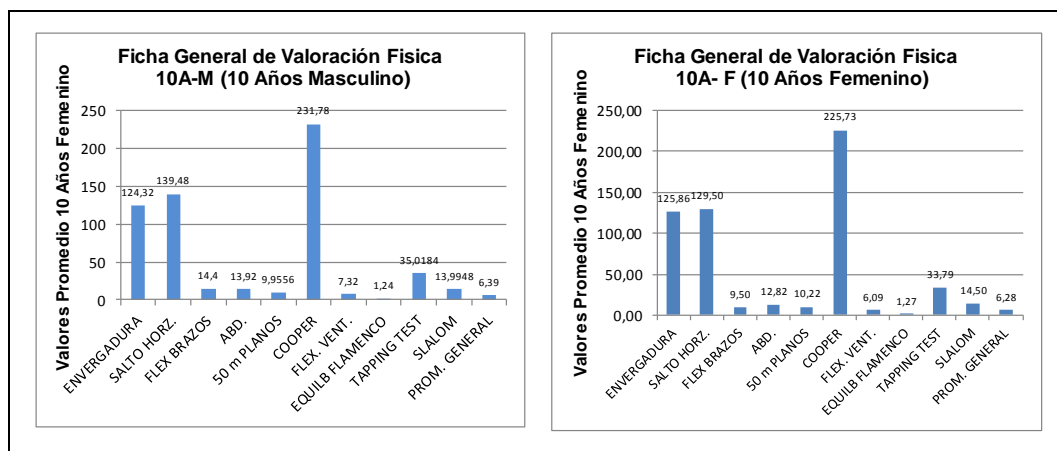
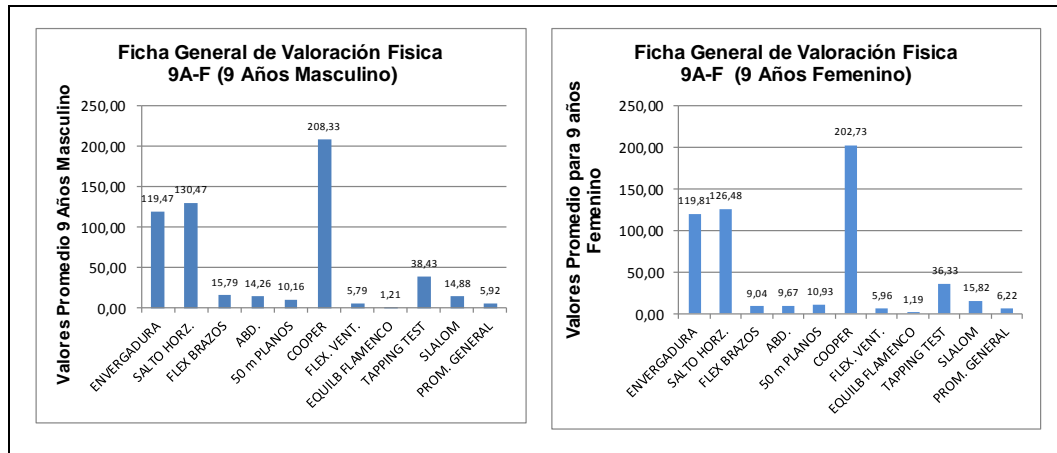
Herbas Vargas Nery
EVALUADOR

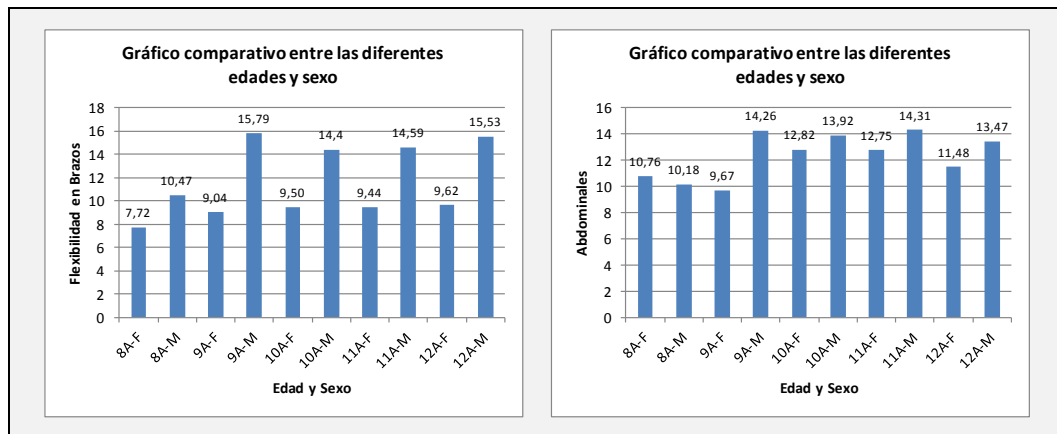
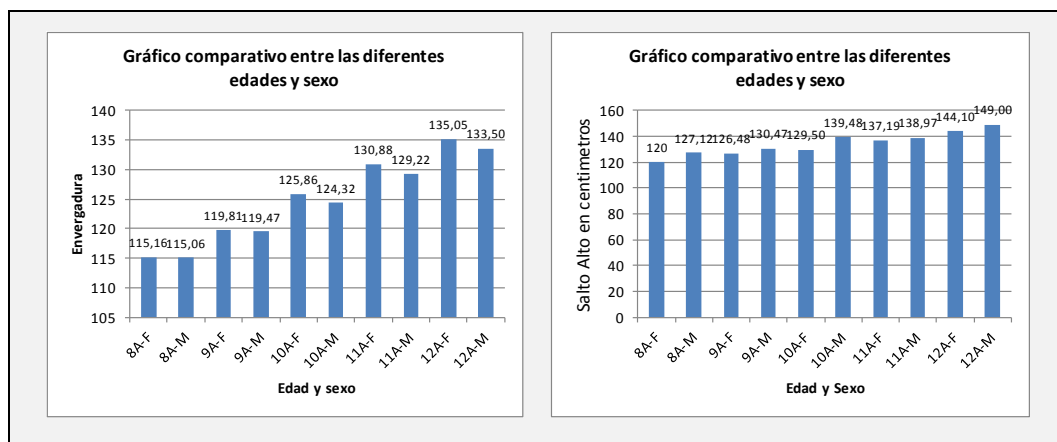
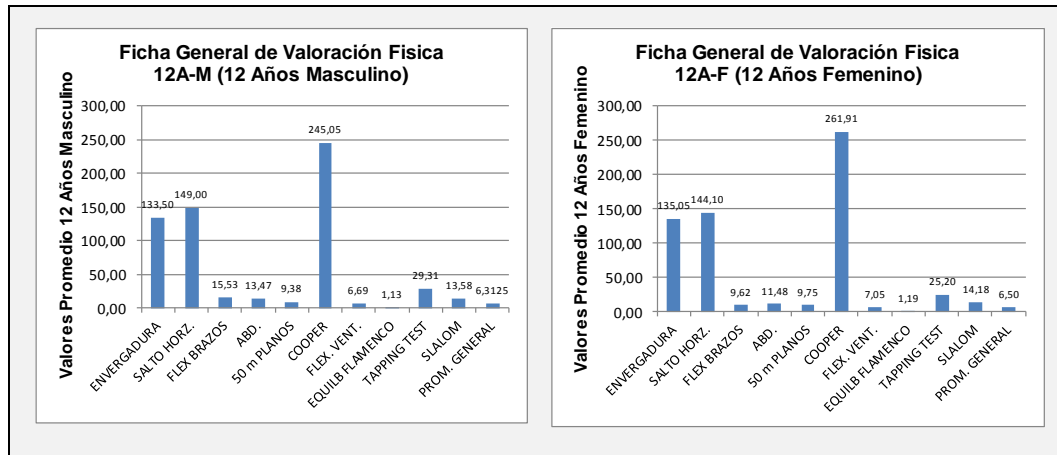
DIRECTOR / SINDICO

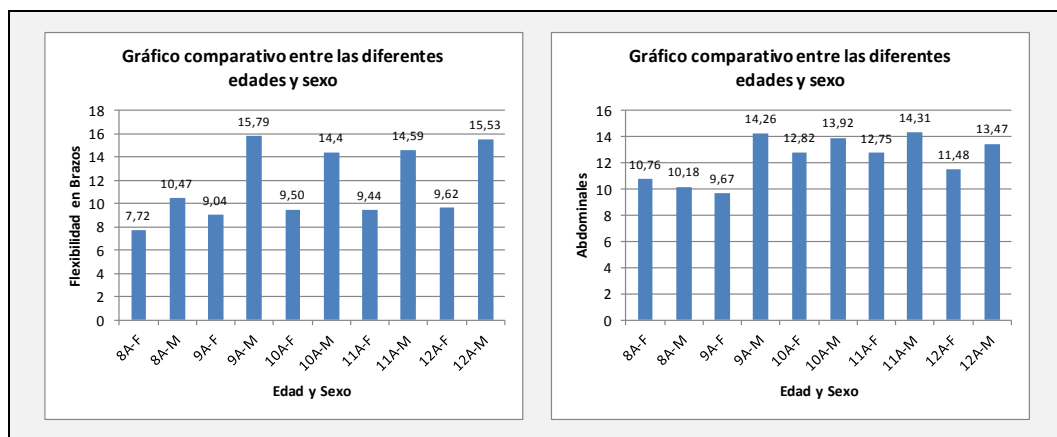
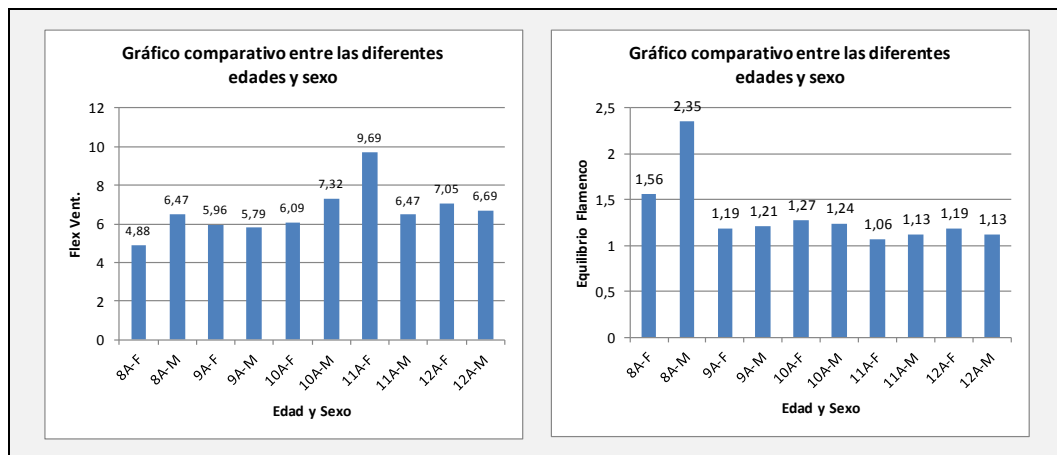
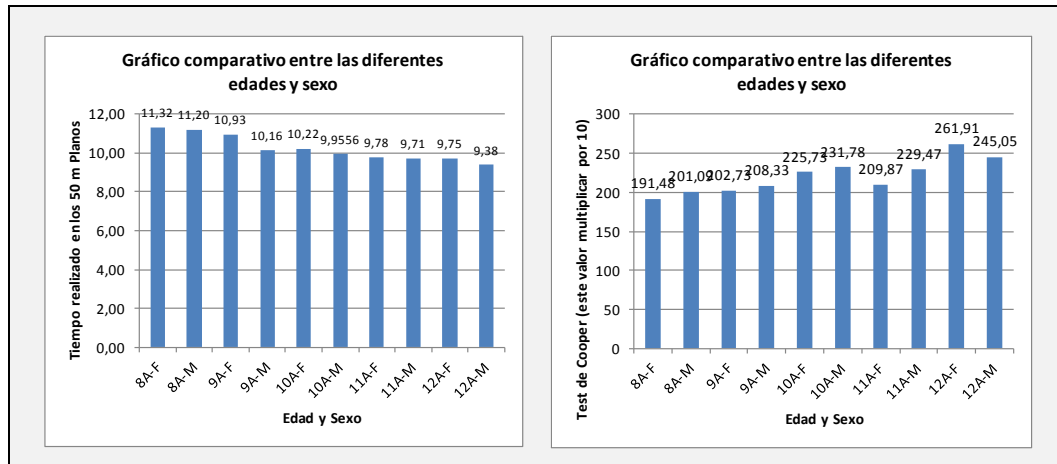
ANEXO 5

REPRESENTACIONES GRÁFICAS DE DATOS









ANEXO 6
FOTOGRAFÍAS VARIAS

















