

Universidad Nacional Del Altiplano - Puno
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN FÍSICA



**“PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO FORMATIVO DE
MINIATLETISMO, PARA EL DESARROLLO DE CAPACIDADES FÍSICAS
Y MOTRICES EN NIÑAS Y NIÑOS DE 11 – 12 AÑOS DE EDAD DE LA
LIGA DE ATLETISMO PUNO - 2012”**

GLADIS CHAGUA LAYME

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADA EN EDUCACIÓN FÍSICA**

PROMOCIÓN – 2005

Puno – Perú

2012

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN FÍSICA

“PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO FORMATIVO DE MINIATLETISMO,
PARA EL DESARROLLO DE CAPACIDADES FÍSICAS Y MOTRICES EN
NIÑAS Y NIÑOS DE 4 - 12 AÑOS DE EDAD DE LA LIGA DE ATLETISMO
PUNO - 2012”

GLADIS CHAGUA LAYME

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN EDUCACIÓN FÍSICA.
APROBADA POR LOS SIGUIENTES JURADOS:

Presidente

Mg. José Damián Fuentes López

Primer Miembro

Lic. Freddy Nicolás Portillo Cora

Segundo Miembro

Lic. César Guillermo Tovar Vásquez

Director de Tesis

Dr. Pedro Carlos Huayanca Medina

Asesor de Tesis 1

Mg. Salvador Mamani Mamani

Asesor 2

Lic. José Ramos Pancca

Área: Educación física, deporte y recreación
Tema: Actividad física diferenciada

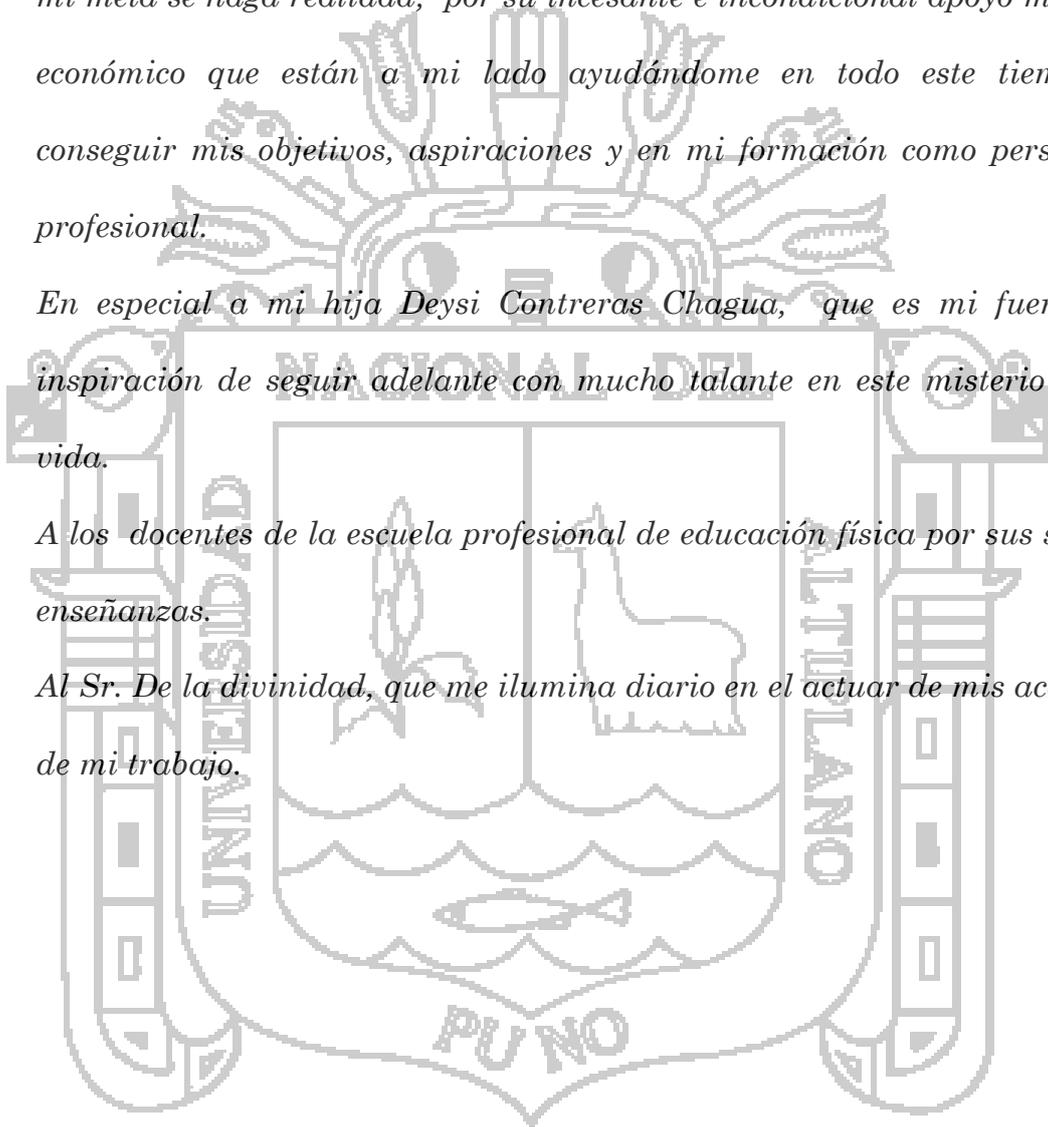
Dedicatoria

A mis padres: Isidoro Chuagua, Elisa Layme; quienes hicieron posible que mi meta se haga realidad, por su incesante e incondicional apoyo moral y económico que están a mi lado ayudándome en todo este tiempo a conseguir mis objetivos, aspiraciones y en mi formación como persona y profesional.

En especial a mi hija Deysi Contreras Chagua, que es mi fuente de inspiración de seguir adelante con mucho talante en este misterio de la vida.

A los docentes de la escuela profesional de educación física por sus sabias enseñanzas.

Al Sr. De la divinidad, que me ilumina diario en el actuar de mis acciones de mi trabajo.



Reconocimiento

Este trabajo se realizó bajo el interés del deporte de base como es el Atletismo en niñas y niños de la liga de Atletismo Puno.

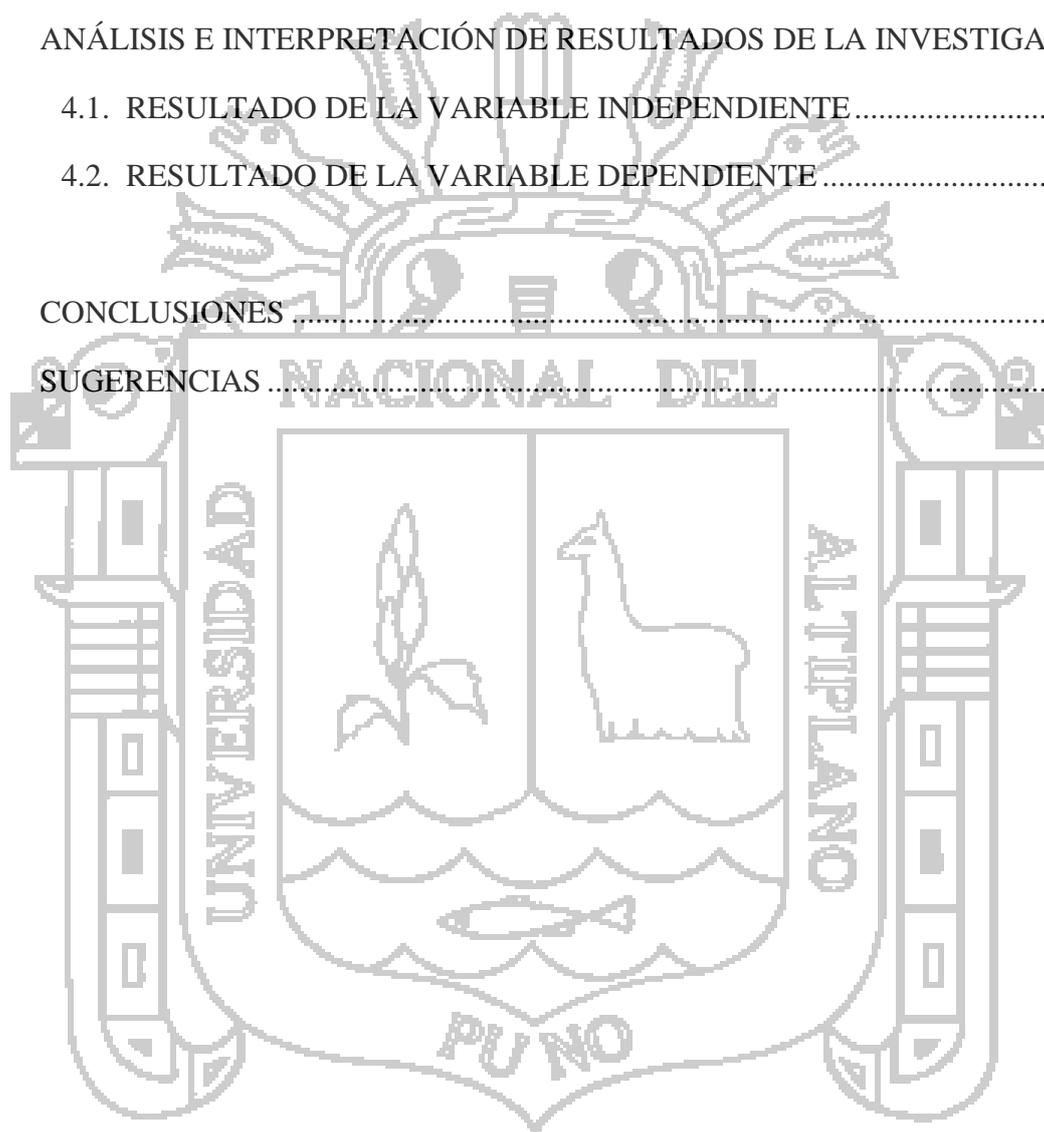
Al concluir el presente trabajo, es justo dar las gracias a una serie de personas que fueron importantes en mi formación profesional; como es a las personas que conducen a la escuela de Educación Física de UNA Puno. A los docentes como al Dr. Carlos Huayanca Medina, Msc. Nelly Edith Mamani Quispe, Msc. José Damián Fuentes López, Lic. Fredy Portillo Cora, Lic. Cesar Guillermo Tobar, a mis asesores Mg. Salvador Mamani, Lic. José Ramos y a las niñas y niños de la de la liga atletismo de Puno, deseándoles que el Sr. De la divinidad bendiga siempre en el mejor camino. Gracias por sus apoyos incondicionales.

INDICE

RESUMEN.....	7
INTRODUCCIÓN	10
CAPÍTULO I.....	12
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACION	12
1.1.DESCRIPCION DEL PROBLEMA DE INVESTIGACION.....	12
1.2. DEFINICION DEL PROBLEMA DE INVESTIGACION	14
1.3. JUSTIFICACION DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	14
1.4. LIMITACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	15
1.5. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	15
1.6. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION.....	15
CAPÍTULO II.....	17
MARCO TEÓRICO.....	17
2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	17
2.2. SUSTENTO TEÓRICO	20
2.3. GLOSARIO DE TÉRMINOS BÁSICOS	54
2.4. HIPÓTESIS:.....	58
2.5. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	58
CAPÍTULO III.....	60
DISEÑO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN.....	60
3.1 TIPOY DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	60
3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA DE INVESTIGACIÓN.....	61
3.3 UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN	62
3.4 MATERIAL EXPERIMENTAL.....	62
3.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	63



3.6. PROCEDIMIENTO DEL EXPERIMENTO	63
3.7. PLAN DE RECOLECCION DE DATOS	64
3.8. PLAN DETRATAMIENTO DE DATOS.....	65
3.9. DISEÑO ESTADÍSTICO PARA PROBAR LA HIPÓTESIS.....	65
CAPÍTULO IV.....	66
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	
4.1. RESULTADO DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE.....	67
4.2. RESULTADO DE LA VARIABLE DEPENDIENTE.....	68
CONCLUSIONES	85
SUGERENCIAS	87



RESUMEN

El presente trabajo de investigación se denomina:

“PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO FORMATIVO DE MINIATLETISMO, PARA EL DESARROLLO DE CAPACIDADES FÍSICAS Y MOTRICES EN NIÑAS Y NIÑOS DE 11 – 12 AÑOS DE EDAD DE LA LIGA DE ATLETISMO PUNO - 2012”. Y contiene los siguientes aspectos:

El problema se resume en la interrogante: ¿Será factible aplicar un programa de entrenamiento formativo de miniatletismo, para desarrollar capacidades físicas y motrices en niñas y niños de 11 – 12 años de edad de la liga atletismo Puno - 2012?

El objetivo propuesto en el trabajo es: Aplicar un programa de entrenamiento formativo de miniatletismo, a niñas y niños de 11 – 12 años de edad, para desarrollar diferentes capacidades físicas y motrices, en la liga de atletismo Puno - 2012.

La hipótesis propuesta es demostrar que después de haber elaborado y desarrollado un programa de entrenamiento formativo de miniatletismo, es factible el desarrollo óptimo de las capacidades físicas y motrices, en niñas y niños de 11 – 12 años de edad en la liga de atletismo Puno - 2012.

La población de investigación está conformado por las niñas y niños de la liga de atletismo Puno, se desarrolló el programa de entrenamiento formativo de miniatletismo, con un grupo de doce integrantes entre niñas y niños que fueron seleccionados para iniciar su formación y a su vez introducir a los entrenamientos de la disciplina de atletismo, hoy se encuentran en óptimas condiciones de seguir

entrenando y a participar en las competencias de nuestra localidad y de la región de Puno.

Las técnicas e instrumentos de investigación son la observación y aplicación directa. Porque se observó, se aplicó los test para identificar los niveles de las capacidades físicas y motrices como la resistencia, la velocidad, la fuerza, la flexibilidad en la batería de test de evaluación en el inicio y luego la misma batería de test en la salida. Se presenta los análisis estadísticos según el cuadro de variable para su explicación.

El tipo de investigación: es causal explicativo y el diseño utilizado es pre experimental, realizado con un sólo grupo experimental entre niñas y niños de 10-12 años de edad, de la liga atletismo Puno.

La conclusión general a la que se arriba es; se logró determinar el grado de eficacia de la aplicación del programa de entrenamiento formativo de miniatletismo, en la prueba de hipótesis el valor de la $t_c = 25.68$ cae dentro del intervalo de la $t_i = \langle -1.796 \rangle$, por lo tanto aceptamos la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula y decimos que el nivel de desarrollo de capacidades físicas motrices es mayor por lo tanto es mejor y significativo, aceptable y positivo el experimento, con un solo grupo. Los resultados son positivos a razón de que las niñas y niños demuestran mejor desarrollo de capacidades físicas y motrices en la test de evaluación de salida y como también en las competencias realizadas en la localidad, ellos lograron ubicarse en los primeros puestos. El presente trabajo de investigación es de mucha importancia, que sirve como un medio didáctico para los entrenadores y profesores que desempeñan su labor en la disciplina de atletismo iniciando su formación básica en miniatletismo. Iniciando el deporte de base con miniatletismo que desarrolla mejor

las capacidades físicas y motrices, será mejor en el futuro el rendimiento deportivo de las niñas y niños. Por lo tanto es válida y positiva la presente investigación.



INTRODUCCIÓN

Pongo a consideración a los señores miembros del jurado, la Tesis Titulada:

“PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO FORMATIVO DE MINIATLETISMO, PARA EL DESARROLLO DE CAPACIDADES FÍSICAS Y MOTRICES EN NIÑAS Y NIÑOS DE 11 – 12 AÑOS DE EDAD DE LA LIGA DE ATLETISMO PUNO - 2012”.

Su importancia radica en demostrar el grado de eficacia de un programa de entrenamiento formativo en el desarrollo de las capacidades físicas y motrices en miniatletismo, el miniatletismo es base inicial en el proceso de formación de atletas con mejores capacidades físicas motrices y luego las habilidades deportivas. Con el único fin de mejorar las capacidades motrices, destrezas y habilidades deportivas en niñas y niños. Y por ver mejor la calidad y el rendimiento deportivo, éxitos en las competencias y campeonatos en nuestra localidad y región de Puno. Ya que las niñas y niños son el futuro y éxito en el atletismo de nuestra región, país y el mundo, estos conocimientos causaran efectos positivos en el logro de los rendimientos deportivos, por el bien del deporte puneño.

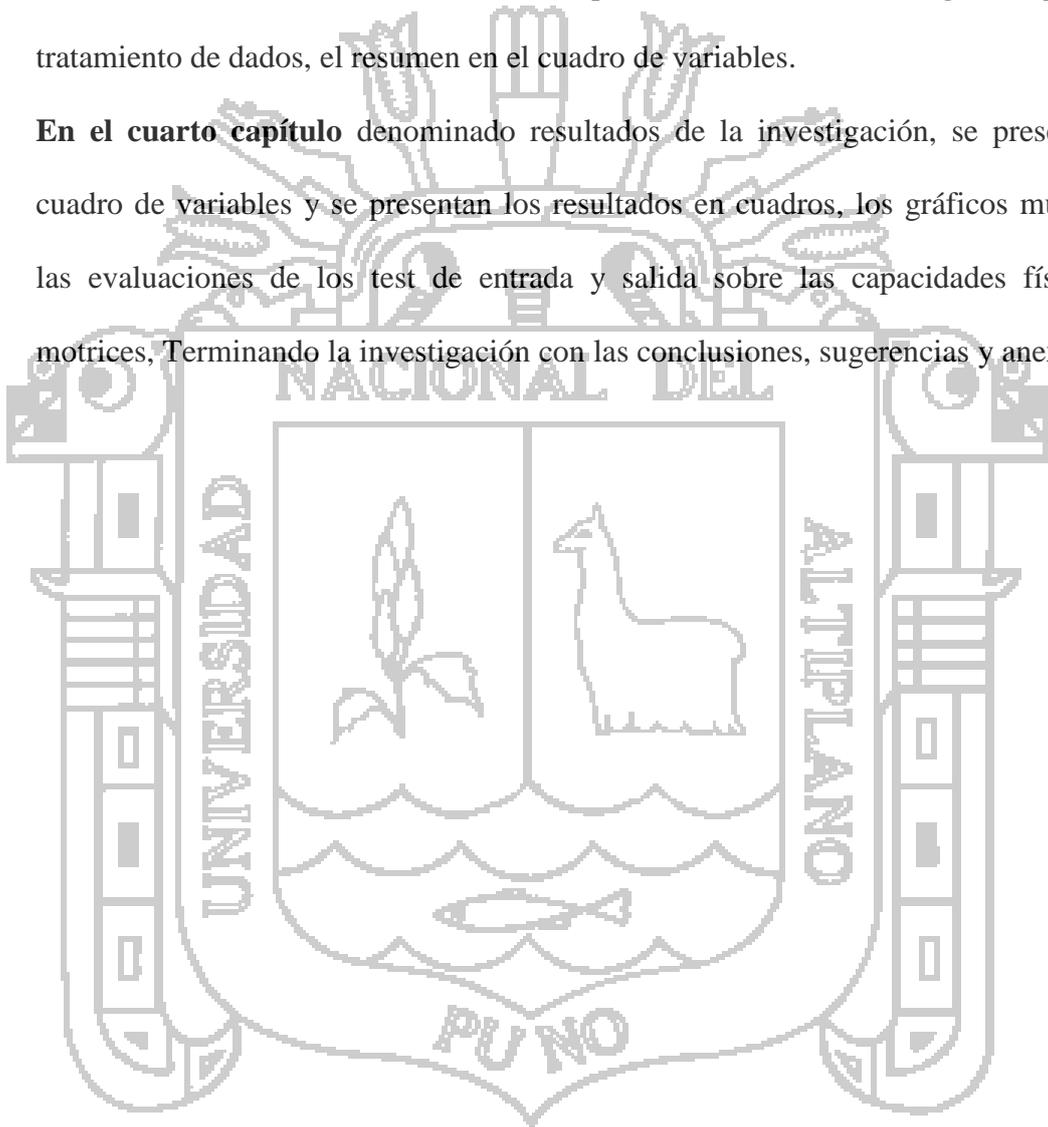
Este trabajo consta de cuatro capítulos

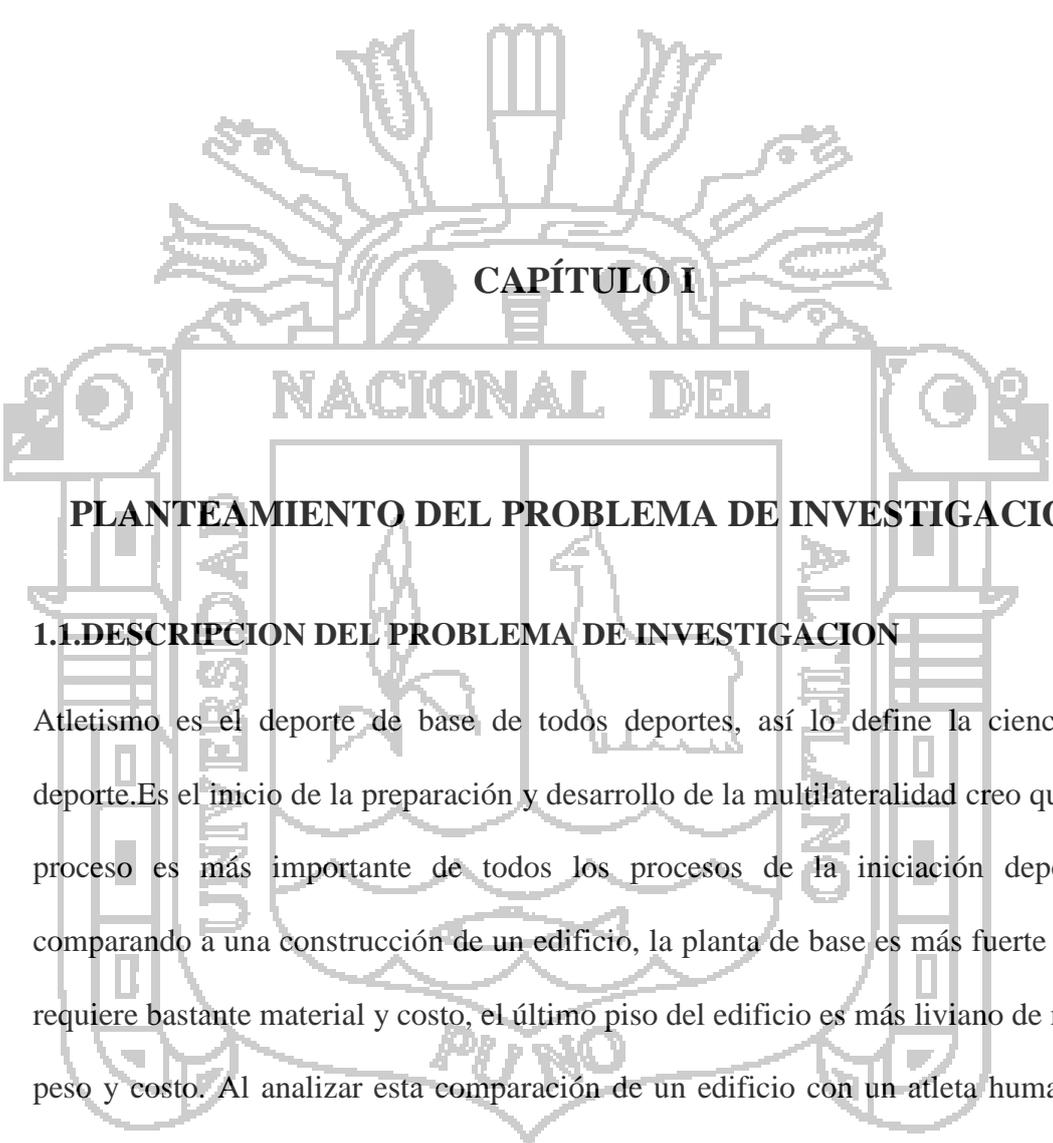
En el primer capítulo denominado planteamiento del problema de investigación, en el cual se encuentra descripción del problema, definición del problema, limitación y justificación del problema, el enunciado y los objetivos, que brindan al lector la necesidad de experimentar esta investigación.

En el segundo capítulo marco teórico, están los resultados científicos, como antecedentes de la investigación, el sustento teórico, las definiciones de términos, el sistema de variables.

En el tercer capítulo denominado diseño metodológico de la investigación, muestra el diseño, las técnicas, los instrumentos, el procedimiento de la investigación, plan de tratamiento de datos, el resumen en el cuadro de variables.

En el cuarto capítulo denominado resultados de la investigación, se presenta el cuadro de variables y se presentan los resultados en cuadros, los gráficos muestran las evaluaciones de los test de entrada y salida sobre las capacidades físicas y motrices, Terminando la investigación con las conclusiones, sugerencias y anexos.





CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1.DESCRIPCION DEL PROBLEMA DE INVESTIGACION

Atletismo es el deporte de base de todos deportes, así lo define la ciencia del deporte. Es el inicio de la preparación y desarrollo de la multilateralidad creo que este proceso es más importante de todos los procesos de la iniciación deportiva, comparando a una construcción de un edificio, la planta de base es más fuerte donde requiere bastante material y costo, el último piso del edificio es más liviano de menos peso y costo. Al analizar esta comparación de un edificio con un atleta humano en proceso de construcción, esta filosofía se puede aplicar en las ciencias del deporte y todo deporte inicia con atletismo por razón el atletismo es deporte por excelencia. Ahora veamos el nivel del desarrollo del atletismo competitivo a nivel mundial, en cada olimpiada hay nuevos record mundiales en tiempo por el mismo espacio. Eso se

debe exactamente creo yo que el ser humano en atletismo ha desarrollado la base, entrenamiento desde la edad biológica y deportiva temprana. En Perú el atletismo, es reconocido los logros de nuestros atletas de medio fondo y fondo, los mismos son de las regiones de Puno, Huancayo, Huancavelica, Cusco, Arequipa y pocos de otras regiones. Con estos resultados se puede ver el panorama mejor en que en realidad nosotros podemos llegar a las altas competencias con mayor cantidad de atletas. A los Juegos Olímpicos de Londres, sólo clasificamos 17 atletas a diferencia de nuestro vecino país de Colombia clasificaron 100 atletas. Esta experiencia motiva analizar y asumir los retos en la disciplina de atletismo. Nuestro atletas puneños demuestran que con el biotipo, somato tipo que poseemos si podemos lograr más. Hay que dar pasos buenos o sembrar una buena base. La liga de atletismo de Puno carece de trabajos de investigación científica para el logro de su visión, por lo tanto; requiere trabajos específicos a través de programas o proyectos y fomentar mejor la práctica de atletismo y generar atletas competentes para alto nivel. Se ha visto algunos de nuestros atletas tienen deficiencias en cuanto el movimiento motriz al parecer que falta desarrollar algunas capacidades físicas y motrices. Viendo buenas intenciones de instituciones que fomentan la práctica deportiva como recreativa y competitiva a razón de que existen juegos de competencia en nuestra ciudad como los juegos nacionales deportivos de escolares, creo yo todas las instituciones públicas y privadas están para apoyarnos en la práctica de atletismo especialmente en las carreras de medio fondo y fondo. Por mi propia experiencia como atleta y con estudios en la escuela de Educación Física me han motivado a tomar interés de saber plantear un programa formativo de entrenamiento de miniatletismo para desarrollar

las capacidades físicas y motrices en las niñas y niños de 10-12 años de edad, con el propósito de sembrar buena base en la disciplina de Atletismo en la región de Puno.

1.2. DEFINICION DEL PROBLEMA DE INVESTIGACION

¿Cuál es el grado de eficacia de un programa de entrenamiento formativo de miniatletismo, para desarrollar capacidades físicas y motrices en niñas y niños de 11 – 12 años de edad de la liga atletismo Puno - 2012?

1.3. JUSTIFICACION DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

El presente estudio de investigación se justifica por la siguiente razón, que se explica a continuación. En la liga de atletismo existen niñas y niños que están introduciéndose a la práctica de atletismo, se puede convocar y avaluar los talentos para esta disciplina deportiva, pero se requiere estándares de acuerdo a nuestra realidad que Puno se ubica a los 3827 msnm. Con el fin de dar mejor trabajo de base en atletismo planteamos este programa de entrenamiento formativo de miniatletismo; para el beneficio de la liga, para las instituciones educativas y para todas las niñas y niños de 11-12 años de edad que es clave para la formación y desarrollo de sus talentos. Este programa será valioso para los entrenadores de Atletismo, para los profesores de Educación Física como material del proceso más importante de formación de un atleta en nuestra región de Puno. Con único fin de ver mejor el rendimiento deportivo.

1.4. LIMITACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

La investigación se desarrolló en la liga de atletismo Puno con las niñas y niños que provienen de las diferentes Instituciones Educativas Primarias de la ciudad de Puno, para recibir entrenamiento en la disciplina mencionada. En horario de tarde, tres veces en a semana con duración de 90 minutos. Se logró el desarrollo de la investigación satisfactoriamente para su presentación de informe final.

1.5. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

El presente trabajo de investigación, se delimita a determinar el grado de mejora de las capacidades físicas motrices, a través de un programa de entrenamiento formativo para las niñas y niños de 11-12 años de edad en l liga de Atletismo Puno, se desarrolló dicho proceso con los nuevas personas que recién inician el trabajo con miniatletismo, en un periodo de tres meses, solamente con los veinte niñas y niños seleccionados al criterio del investigador, en un horario de tres veces en la semana de una hora, ya sea en tardes o en las mañanas en el estadio Torres Belón.

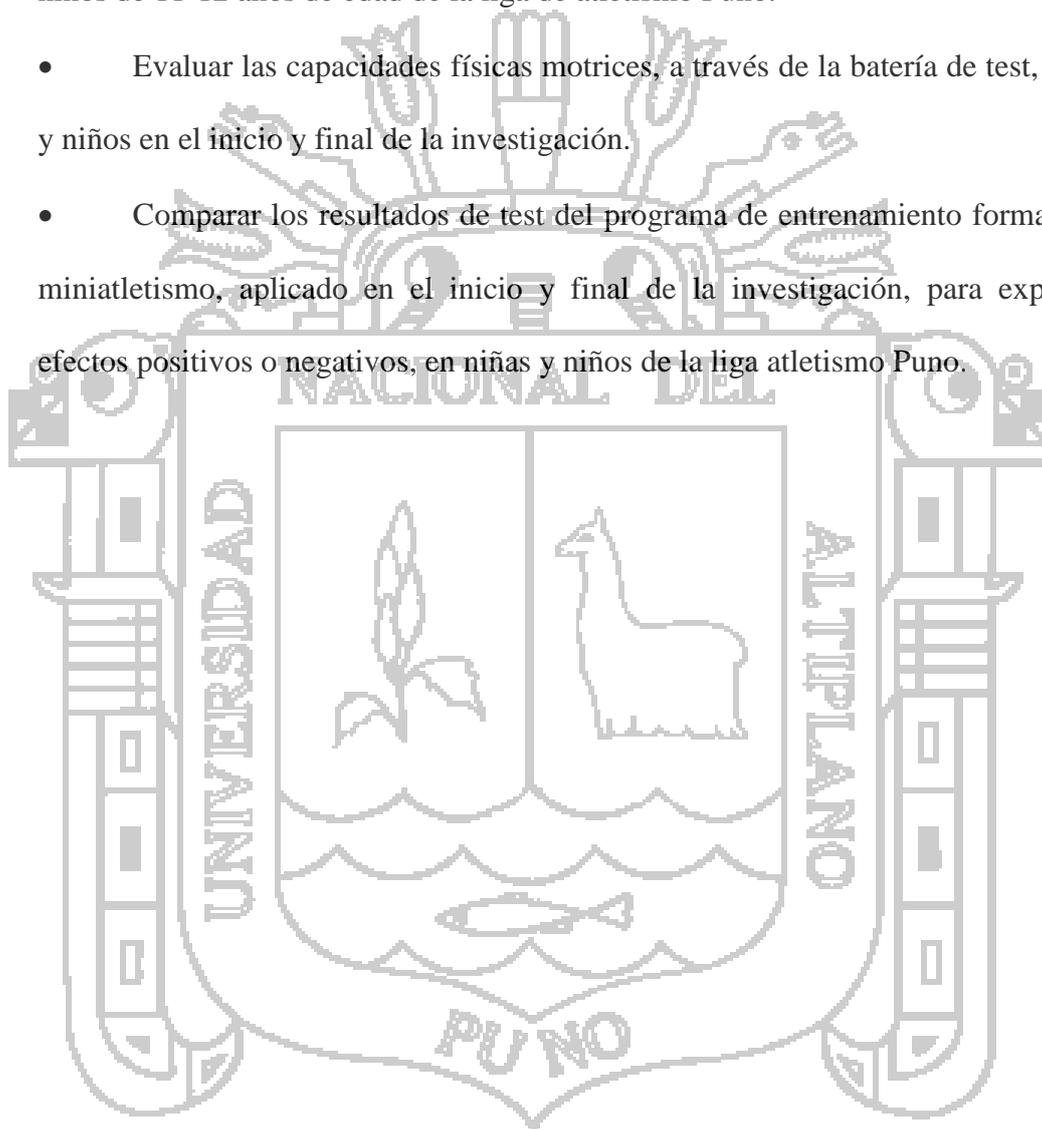
1.6. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

1.6.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar el grado de eficacia deun programa de entrenamiento formativo de miniatletismo, en niñas y niños de 11 – 12 años de edad, para desarrollardiferentes capacidades físicas y motrices, en la liga de atletismo Puno - 2012.

1.6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Elaborar y aplicar el programa de entrenamiento formativo de miniatletismo, fácil y aplicable, para formar y desarrollar capacidades físicas y motrices en niñas y niños de 11-12 años de edad de la liga de atletismo Puno.
- Evaluar las capacidades físicas motrices, a través de la batería de test, a niñas y niños en el inicio y final de la investigación.
- Comparar los resultados de test del programa de entrenamiento formativo de miniatletismo, aplicado en el inicio y final de la investigación, para explicarlos efectos positivos o negativos, en niñas y niños de la liga atletismo Puno.



CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

a). A nivel local:

En la revisión tesis de bibliográfica se hallaron estudios realizados en relación a nuestra tema de investigación en la liga de atletismo de Puno, los siguientes.

Título:

“LESIONES MÁS FRECUENTES Y FACTORES QUE INFLUYEN EN LOS FONDISTAS DE LA LIGA DE ATLETISMO PUNO A 3827 msnm - 2010”.

Autor: JOSÉ RAMOS PANCA - 2011- 17

Objetivos: El objetivo propuesto en el trabajo es: Determinar las lesiones más frecuentes y factores que influyen en los fondistas de la liga de Atletismo Puno a 3827msnm- 2010.

La hipótesis propuesta es demostrar que: Descubriendo las lesiones más frecuentes y los factores que ocasionan las lesiones, teniendo conocimiento los atletas tendrán la prevención, entonces los atletas lograrán sus metas propuestas.

Conclusión específica

Conociendo los factores más frecuentes que lesionan a un corredor de fondo, ya sea en sus entrenamientos y/o competencias, se puede prevenir y por lo tanto alcanzar los objetivos, metas propuestas. Se ha estudiado los factores y se analizó caso por caso las lesiones de los miembros superiores e inferiores, como se presenta en los cuadros de análisis, para tener conocimiento y prevención, en nuestra realidad de 3827msm. Que se ubica nuestra región de Puno. El entrenador y el atleta conozcan bien los niveles de nutrición y suplementos vitamínicos, de acuerdo al consumo de calorías por tiempo de entrenamiento o de competencia. Por otro lado saber sobre el clima, frío, calor o las estaciones del año en nuestra región.

Comentario: al leer la tesis, los factores más frecuentes que lesionan al atleta de fondo y medio fondo, la tesis demuestra que hay factores intrínsecos y extrínsecos que lesionan al atleta, tener conocimiento sobre las lesiones y sus terapias. Creo que la tesis es válida a razón de que muestra evidencias reales y es factible reconocer la investigación y hacer uso de experiencia para los entrenadores y atletas de fondo. Es un aporte bueno para la liga y atletismo puneño con atletas experimentados. Mi persona plantea otro aporte con personas nuevas como las de miniatletismo.

b). A nivel internacional:

Una tesis encontrada a través de la vía internet en relación a nuestro tema es la siguiente:

TITULO:

“INTRODUCCIÓN AL ENTRENAMIENTO DE FONDO CONATLETAS INFANTILES, EN LA ESCUELA “LA ASUNCIÓN”,DE LA CIUDAD DE CUENCA. PERÍODO LECTIVO 2010 – 2011”.

Autor: Diego Andrés Heredia León

Objetivos: Introducir al entrenamiento de fondo a los atletas infantiles, en la escuela la Asunción de la ciudad de cuenca, periodo lectivo 2010 – 2011.

Conclusiones:

Luego de haber desarrollado este trabajo, lo que se pretende es que el mismo sirva de fuente de información, concretamente en las pruebas de fondo; para que de esta manera se informen los entrenadores con lo que pueda aportar esta tesis, con el único fin que los niños que se inclinan por la práctica de esta actividad deportiva tan sacrificada, sean correctamente dirigidos y buscar afanosamente el progreso de los atletas, especialmente de los deportistas de la escuela La Asunción.

Evidentemente que la situación actual de los niños deportistas no es fácil, existen muchos problemas, por ejemplo en los diferentes hogares: la pobreza, migración, separaciones, etc. Pero a pesar de aquello con perseverancia y dedicación, según se entrene y se cuide el deportista, así se rendirá en la competencia.

Comentario: Al leer esta tesis es importante mencionar que el autor desarrolló la investigación con niñas y niños de 8 – 10 años de edad escolar, en una escuela. El estudio demuestra un trabajo importante de introducir al entrenamiento de fondo, ya que este trabajo me motiva más a trabajar con entrenamientos con los niños, a razón

de que sus resultados son positivos en cuanto a las competencias planteadas como las de fundamentales. Esta es una realidad de otro país como es el Ecuador.

2.2. SUSTENTO TEÓRICO

2.2.1 CONCEPTOS DE ATLETISMO.

Atletismo: deporte de competición (entre individuos o equipos) que abarca un gran número de pruebas que pueden tener lugar en pista cubierta o al aire libre. Las principales disciplinas del atletismo pueden encuadrarse en las siguientes categorías: carreras, marcha, lanzamientos y saltos.

Las carreras, que constituyen la mayor parte de las pruebas atléticas, varían desde los 50 m lisos (que tiene lugar en pista cubierta) hasta la carrera de maratón, que cubre 42,195 kilómetros. En Estados Unidos y Gran Bretaña las distancias se expresaban en millas, pero, desde 1976, para récords oficiales, sólo se reconocen distancias métricas (excepto para la carrera de la milla). En Europa y en los Juegos Olímpicos, las distancias se han expresado siempre en metros. En este artículo se usa el sistema métrico para expresar las distancias.

Las reuniones de atletismo al aire libre se celebran generalmente en un estadio en cuyo espacio central se encuentra una pista, cuyo piso es de ceniza, arcilla o material sintético. La longitud habitual de la pista es de 400 m, tiene forma ovalada, con dos rectas y dos curvas. La mayoría de los lanzamientos y saltos (denominadas pruebas de campo) tienen lugar en la zona comprendida en el interior del óvalo.

Hay disciplinas especiales, como el decatión (exclusivamente masculina), que consiste en cinco pruebas de pista y cinco de campo, y el heptalón (sólo femenina), que consta de cuatro pruebas de campo y tres carreras.

- Es una actividad física integrada por acciones naturales como la carrera, el salto y el lanzamiento, realizado por el hombre bajo una u otra forma, desde el origen de la especie. : (BALLESTEROS 1992-05).

2.2.2 EL MINIATLETISMO

El MINIATLETISMO es la introducción que tiene la intención de provocar excitación jugando al Atletismo. Nuevos eventos y una organización innovadora permitirá a los niños descubrir actividades básicas: carreras de velocidad, de resistencia, saltos, lanzamientos en cualquier sitio (estadio, patio de juegos, gimnasio, cualquier zona deportiva disponible, etc.).

Los juegos de atletismo les proporcionarán a los niños la oportunidad de lograr el máximo beneficio de la práctica del Atletismo, en términos de Salud, Educación y Autorrealización. (IAAF ATHLETICS P.05).

- **¿El por qué el miniatletismo?**

La IAAF examinó la situación actual de la práctica del Atletismo entre niños y quiso hacer una propuesta dirigida a los niños del mundo de hoy.

El Miniatletismo ha sido creado para cumplir con las expectativas de los niños y con los objetivos de la IAAF. Esta es una competencia dirigida hacia los niños, ya que es:

- Activa
- Accesible
- Se puede practicar en cualquier lado

- Evento de equipo
- Breve (2hs)
- Práctica abierta

El Mini atletismo es la base de la actividad atlética para niños de entre 7 a 12 años de edad.

El Mini atletismo puede ser una parte activa en la educación y en el entrenamiento de los niños.

Los objetivos para el programa de mini atletismo de la IAAF son muy claros: ayudar a los niños a sentirse realizados no sólo a nivel motor y físico sino también a nivel mental y emocional. Para llevar a cabo la educación de los niños, necesitamos idear una acción progresiva y estructurada. (MANUAL DE MINIATHLETICSIAAF P.10).

2.2.3 EL MINIATLETISMO Y LA EDUCACIÓN FÍSICA EN LAS ESCUELAS

Las Virtudes Educativas del Atletismo:

a) Dimensión Motora y Física

El Atletismo es una Actividad Deportiva y Física que está oficialmente aprobada como una práctica de deporte « básica », que prepara para otros deportes y que es muy favorable para mantener un buen estado de salud. Esta es una razón fundamental para el importante uso del atletismo en las clases de Educación Física.

Antes que nada, el atletismo involucra una búsqueda permanente de habilidades motoras eficientes, la mejor manera es ser competitivo o ahorrar energía a un nivel dado de rendimiento. Esta búsqueda de progreso se hace a través de las funciones motoras básicas (correr, saltar, lanzar) que son la base de la actividad física de los niños.

El ser eficientes y medidos con las funciones motoras básicas les va a dar a los niños la posibilidad de tener éxito en varios campos donde ellos pueden destacarse ampliamente (deportes, juegos, actividades sociales, etc.). Obviamente esta es una de las principales ventajas de hacer atletismo, la calidad « transferible » de las habilidades atléticas.

Hay otra dimensión interesante en el atletismo, que es el mayor impacto en el desarrollo del estado físico de los niños. Es más, los resultados en nuestro deporte se ven mucho más afectados por las habilidades físicas del atleta. Esto se debe a la relativa simplicidad de la práctica de atletismo (sin estrategia de equipo, sin influencia de adaptabilidad a los contrincantes, etc.).

Esto nos trae al segundo punto que es de particular interés para el atletismo en las escuelas. Debido a los requerimientos, las restricciones, la precisión y la simplicidad que caracteriza al atletismo, es una excelente herramienta para el desarrollo de las cualidades físicas de los niños: resistencia, fuerza, rapidez, flexibilidad y coordinación van a ser muy usados en “condiciones fáciles” y les va a dar un desarrollo armonioso. Este desarrollo va a ser un factor significativo para la “buena salud” que es la garantía para un futuro agradable y saludable.

Desarrollar las cualidades físicas también va a ser un factor importante en el progreso del nivel de rendimiento atlético (ver la primera observación arriba).

b) Dimensión Social y Mental

El atletismo es un deporte demandante. La mejora en los rendimientos es el resultado de un entrenamiento continuo, organizado el cual le da valor a la noción de esfuerzo, voluntad y resistencia. Estos valores son absolutamente necesarios para la educación de los niños; son la base para todo tipo de aprendizajes.

Además de estas características esenciales, el atletismo tiene otro valor bien conocido que es muy importante para la socialización de los niños: es el respeto por los otros (competidores, jueces, oficiales, público, etc.). En todo el mundo los atletas tienen respeto mutuo; respetan a los jueces que los ayudan en sus desempeños. En los grandes campeonatos que representan un reto clave para el atleta, todos hemos sido testigos de que los adversarios se felicitan unos a otros después de haber cruzado la línea final. Todo esto y el sentido de juego justo de todos los participantes en una competencia en atletismo le da una dimensión educativa a nuestro deporte. Hacer atletismo es un excelente medio para iniciar a los niños en el respeto mutuo. Significa ayudarse unos a otros para lograr un objetivo común, para completar una acción colectiva la cual implica un espíritu de equipo. (MANUAL DE MINIATHLETICSIAAF P.15).

2.2.4 EL ENFOQUE PEDAGÓGICO DEL ATLETISMO EN EL MINIATLETISMO

El Atletismo es una excelente ayuda pedagógica para los niños, pero necesita algunos ajustes para mejorar el impacto que puede tener sobre la educación. Es más, la forma cultural adulta del atletismo no es compatible con los objetivos pedagógicos de la práctica para niños.

Atletas adultos bien entrenados:

- Tienen habilidades técnicas eficientes pero que son complejas
- Se pueden especializar en un evento específico a un nivel muy alto
- Pueden manejar ellos solos los sentimientos fuertes de la competencia
- Pueden soportar la competencia con otros atletas
- Son capaces de comprender reglas complejas
- Pueden prepararse para un evento por largos períodos, etc.

Los niños no pueden lidiar con estos puntos, a menudo, incluso no tienen acceso a ellos. Vamos a tener que ocuparnos del atletismo respetando los valores positivos que transmite. Consecuentemente, vamos a tener que hacerlo:

-accesible para todos los niños a nivel motor, físico y mental

-instructivo para todos los niños, esto es múltiple y progresivo

-atractivo para todos los niños lo que quiere decir que debería ser una actividad común, adaptada y divertida.

Trabajando en base a este objetivo, hemos creado el Miniatletismo.

Adaptación de los eventos a cada categoría de edad: todos los niños pueden entender y completar todos los eventos.

Competencia en equipo: cada niño desea ver ganar a su equipo; este no es un evento individual organizado en base a líneas jerárquicas.

Adaptación al tiempo, lugar y grupo a las distintas habilidades de los niños: los reconforta y es apropiado para la motivación y el juego.(MANUAL DE MINIATHLETICSIAAF P.18).

2.2.5 MINIATLETISMO: DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD ESCOLAR

El Miniatletismo es un encuentro deportivo que puede ser usado en diferentes formas para desarrollar la actividad escolar, para hacerla más dinámica y placentera, por medio de una cohesión eficiente de grupo.

a) Usar el Miniatletismo para organizar encuentros entre compañeros de clase o las escuelas puede llevar a los alumnos a conocer a otros niños y a descubrir otros lugares.

b) Usar el Miniatletismo para ayudar a comprender otras disciplinas: Aspecto multi- disciplinario.

- Matemática: suma, comparación, clasificación, cálculos, promedios, etc.
- Geometría: línea recta, curva, cuadrado, círculo, etc.
- Física: tiempo, velocidad, longitud, aceleración, etc.

c) Usar el Miniatletismo para tratar de hacer actuar a los niños responsablemente, para darles autonomía, hacerlos respetarse entre ellos, que respeten las reglas, los

materiales de trabajo, etc. La fórmula es simple y segura; los niños pueden tomar decisiones reales fácilmente, cumpliendo roles de organizadores y jueces, y desarrollar la autonomía.

d) Usar el Miniatlético como una herramienta de evaluación física para los niños.

El Miniatlético ofrece toda una variedad de tests de preparación física que pueden ser usados por la comunidad educativa para evaluar la forma física, y la evolución de la salud de los niños. El Miniatlético es una actividad deportiva divertida, simple y completa. (MANUAL DE MINIATHLETICS IAAF P.20).

2.2.6 CUADRO DE FORMACION DE ATLETAS IAAF

CUADRO N° 01

NIVELES	EDAD	ESCUELA E.F	IAAF CLUBES, LIGAS
PRIMARIA	06-12	07-12 Miniatlético 10-12 capacidades básicas	
SECUNDARIA	12 -17	13-14 Miniatlético habilidades técnicas.	-Campeonato Regional - Campeonato nacional -Campeonatosudamericano
		15-17 programa de competición	-Campeonato Regional - Campeonato nacional -Campeonatosudamericano -Campeonato panamericano -Competencia mundial
SUPERIOR	18 a más	Desarrollo para alto nivel	

(MANUAL DE MINIATHLETICSIAAF P.14).

El Miniatlético está adaptado para cubrir todas las necesidades de los niños de entre 7 a 12 años de edad.

- A lo largo de estos 5 años de práctica, los contenidos y la forma de los encuentros van cambiando de acuerdo con las habilidades nuevas de los niños.
- Se propone un contenido de entrenamiento, así como también métodos para implementar este contenido.

La competencia para 13-15 años de edad está adaptada a las necesidades y habilidades de esa edad:

- Campeonatos
- Eventos múltiples
- Equipo
- Eventos de acondicionamiento y eventos de forma física

Es preparatorio para competencias oficiales de menores. (MANUAL DE MINIATHLETICSIAAF P.25).

2.2.7 CUADRO DE CLASIFICACIÓN DE LAS PRUEBAS DE MINIALETISMO

CUADRO N° 02

GRUPO	PRUEBA	NIÑAS	NIÑOS
G1	Velocidad	40 - 50 m. - 60 m.	50 m. - 60 m.
G2	Vallas	50 m. (0.65-10.5-7.5)	50 m. (0.76-10.5-7.5)
G3	Marcha	1000 - 2000 m.	1000 - 2000 m
G4	Resistencia	300 m. -600 m- 1000 m.	300 m. - 600 m. 1000 m.

G5	Salto: Largo - Triple Garrocha-Alto Sal. Largo - Triple Garrocha-Alto		
G6	Lanzamientos: Pelota Jabalina Disco Martillo	150 - 200 g. (300 g.) 600 g. 2kg.	150 - 200 g. (300 g.) 600 g. 2kg.
G7	Relevos	4 x 50 m. 4 x 50 m.	4 x 50 m. 4 x 50 m.

AckimEcke Cuadro adaptado por la IAAF

2.2.8 LAS CINCO ETAPAS DE LA SECUENCIA DEL DESARROLLO DEL ATLETA.

❖ Etapa de Mini atletismo

La primera etapa en la secuencia de la IAAF es el 'Mini atletismo', que refleja el programa de competencia bien establecido del Mini atletismo de la IAAF diseñado para los atletas jóvenes.

La etapa de 'Mini atletismo' debería ser una presentación estructurada y divertida, con énfasis en el desarrollo del buen estado físico básico y las habilidades de movimiento de fundamento.

Enfatiza habilidades tales como los 'ABC' de movimiento, Agilidad, Equilibrio, Coordinación y Velocidad; los 'ABC' del atletismo: marcha, carrera, salto y lanzamiento y las habilidades de movimiento relacionadas con la conciencia corporal y la coordinación óculo-manual y óculopedal.

Todas estas habilidades y movimientos de fundamento suman para proporcionar un ‘vocabulario’ de movimiento al que se refiere como ‘alfabetismo físico’. Para desarrollar este alfabetismo físico básico, debería existir participación en tanto juegos, o actividades lúdicas, y patrones de movimientos como sea posible. El plan anual no debiera tener periodización pero sí existir un programa bien estructurado de acondicionamiento básico con las progresiones adecuadas de buen estado físico y destrezas que se monitorean regularmente.

❖ **Etapa de Pruebas Múltiples**

La segunda etapa se denomina etapa de ‘Pruebas Múltiples’ en donde ahora todos los individuos aprenden cómo entrenar y desarrollar sus habilidades atléticas. Para los atletas jóvenes esto significa participar y aprender todas las pruebas de atletismo, junto con las destrezas técnicas, de competencia y tácticas básicas. A pesar de que el foco está en el entrenamiento, la competencia puede ser utilizada para evaluar y refinar las destrezas. Debido a la necesidad de construir una ‘base sólida’, el año de entrenamiento debería tener solo un macrociclo, convirtiéndolo en un año ‘periodizado único’.

❖ **Etapa de Desarrollo de Grupos de Prueba**

La tercera etapa es la de ‘Desarrollo de Grupos de Prueba’ y a la que veces se hace referencia como la etapa para ‘construir la máquina’. Durante esta etapa se pone énfasis en una individualización mayor del entrenamiento del estado físico y técnico. Para los atletas jóvenes, es tiempo de comenzar a focalizarse en un grupo de pruebas

más que en todas las mismas. El énfasis está todavía en el entrenamiento que es predominantemente de alto volumen y baja intensidad, entonces aumentará el compromiso de tiempo dedicado al entrenamiento. Ahora existen objetivos específicos para cada competencia asumida con una visión de aprender la táctica básica y la preparación mental. El año de entrenamiento puede ser tanto de periodización única o doble pero mientras más extensa sea la periodización única, mejor será el fundamento para el futuro.

❖ **Etapa de Especialización**

Con la cuarta etapa, la 'Especialización', viene la 'puesta a punto de la máquina'. Hay un énfasis continuo en el acondicionamiento físico, manteniendo el entrenamiento de alto volumen pero con una intensidad incrementada en las épocas adecuadas del año. Las fuerzas y debilidades individuales están ahora más claramente identificadas y se puede hacer algo para mejorarlas. Nuevamente el año de entrenamiento puede ser periodizado tanto simple como doble.

❖ **Etapa de Rendimiento**

Introducción al Proceso de Entrenamiento – Desarrollo del Atleta 3

La etapa final de preparación y participación en atletismo es el 'Rendimiento' y durará hasta que el individuo se retire de la competencia activa. El énfasis ahora está en más especialización y, donde sea posible y adecuado, en el aumento del rendimiento. Todas las capacidades físicas, técnicas, tácticas y mentales del atleta deberían estar completamente establecidas con el foco dirigido hacia la optimización del rendimiento, en cualquier nivel. Todos los atletas ahora pueden ser entrenados al

máximo para las competencias específicas y las pruebas más importantes; ya sean las Olimpiadas, una competencia regional o un encuentro local, con cada aspecto del entrenamiento individualizado. El plan anual de un individuo puede mostrar tanto la periodización única, doble, triple o múltiple, dependiendo de las pruebas para las que se haya entrenado, junto con las necesidades y circunstancias personales.

Incluso si alguien pierde las 'edades biológicas óptimas' de cada etapa de desarrollo indicadas en el diagrama de las cinco etapas de la secuencia del Desarrollo del Atleta, el concepto, sin importar la edad del atleta, permite una introducción y un desarrollo progresivo. Esto está señalado en el diagrama ubicado debajo, que lo ayuda a determinar su etapa de desarrollo y las opciones para estructurar el plan anual para cualquier individuo de cualquier edad y de cualquier nivel de habilidad. (IAAF ATHLETICS P.08)

2.2.9 ENSEÑANZA DE HABILIDADES

Uno de los roles del entrenador es el de ser maestro. Los entrenadores quieren saber cómo ayudar a sus atletas a mejorar no sólo su estado físico sino también su rendimiento. Enseñar significa ayudar a los atletas a adquirir conocimientos, habilidades físicas y actitudes. Cuando el atleta hábil participa en una competencia, las siguientes características se hacen evidentes:

- El movimiento correcto realizado al tiempo justo
- Poco esfuerzo visible, eficacia fisiológica
- Acciones efectuadas sin prisa y con buena coordinación
- Capacidad de velocidad y precisión

- Regularidad y fluidez de movimiento
- Se consiguen los resultados deseados

¿Cómo llega el atleta desde ser principiante, que realiza las acciones iniciales sin seguridad ni precisión, hasta ser el atleta elite que las realiza con habilidad y eficacia? Como en el caso de cualquier entrenamiento, el proceso de aprender las habilidades es un proceso a largo plazo. Si el entrenador comprende cuáles son los elementos que influyen sobre este proceso, está en condiciones de enseñar las habilidades a todos los niveles y edades. Para ayudar a los atletas a adquirir las habilidades del atletismo, es insustituible la experiencia práctica de entrenamiento y la aplicación de la teoría del aprendizaje.

Si el individuo es capaz de realizar la habilidad deportiva sin mucho entrenamiento, es sencilla. Las habilidades complejas son las que el individuo encuentra más difíciles y que tardan más en aprender. La misma tarea puede presentar diferentes dificultades según la persona.

❖ **Habilidades Sencillas y Complejas**

“Según la persona, la misma habilidad puede parecerle sencilla o compleja.”

Además, la dificultad de la tarea puede variar según la fase de crecimiento o experiencia en que se encuentra la persona. Por lo tanto, los términos “sencillo” y “complejo” son relativos cuando se usan para describir las habilidades del atletismo. Para enseñar las habilidades, el entrenador debe evaluar la impresión que tiene el atleta de la habilidad. No es importante como vea el entrenador la dificultad del ejercicio, sino como la vea realmente el atleta.

EVOLUCIÓN DEL TRABAJO SOBRE HABILIDADES**CUADRO N°. 03**

5/6 años	7/8 años	9/12 años	13/15 años
30'	1h---1h15'	1h30'	1h45'---2h
Juegos Descubrimiento de diferentes habilidades	Práctica de las habilidades generales	Trabajo preparatorio sobre habilidades técnicas	Introducción a las técnicas actuales
CSL	CSL Estaciones de eventos De CSL 10x4'	Estaciones de eventos de CSL 8x6'	1C 1S 1L 3x15'

(MANUAL DE MINIATHLETICS IAAF P.124)

2.2.10 LOS MÉTODOS PARA ENSEÑAR LAS HABILIDADES SENCILLAS

Una habilidad sencilla de un deporte se puede realizar con poco entrenamiento. La facilidad de aprender la habilidad normalmente se debe a la sencillez de la misma. A veces se debe a que los principiantes ya han visto a otros realizar la habilidad muchas veces, o en persona o en televisión. Normalmente se considera que un 80% del proceso del aprendizaje ocurre por medio de lo que se haya visto. Hay que tener cuidado de considerar la habilidad como sencilla, solamente cuando el principiante la adquiere con rapidez facilidad. Si la habilidad en tu opinión es fácil, pero a los que aprenden les parece difícil conseguir, hay que considerarla como compleja en la vista de aquellos que aprenden. A veces lo que parece ser una tarea sencilla se hace más complicada debido al miedo o nerviosismo, como

se ve muy a menudo con los principiantes en las disciplinas de vallas. Si el entrenador no sabe si la habilidad es sencilla o compleja, debe considerarla como compleja.

Hay dos métodos principales para la enseñanza de las habilidades sencillas:

- El método de imitación
- El método de demostración / explicación / entrenamiento / corrección

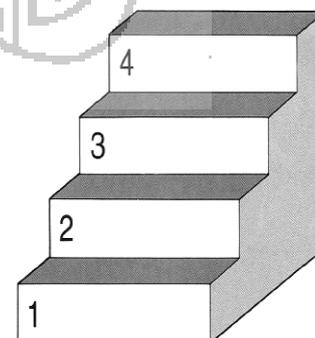
El Método de Imitación

Muchas veces la imitación es la mejor forma de aprender. El atleta debe concentrarse en lo que se está imitando o copiando. “Mira esto...Intenta esto!. Si la imitación es correcta, hay que confirmarlo. “Sí eso es,. Ahora debes recordarlo y practicarlo”. Cuando hay que hacer algunas correcciones menores, hay que indicárselas de forma clara.

El Método de Demostración / Explicación / Entrenamiento / Corrección

Este método consiste de los siguientes cuatro pasos:

- 1.-Demostración con una breve explicación
- 2.-Conceder tiempo para la práctica. Observar minuciosamente, buscando acciones correctas y errores comunes
- 3.-Darle información mientras continúa la práctica.



Si es necesario, se debe reparar la práctica y corregir acciones o hacer sugerencias para corregir errores

4.- Permitir mayor práctica, y corregir con más detalles, si es necesario. (MANUAL DE MINIATHLETICS IAAF P.130).

2.2.11 EL NIÑO Y EL DEPORTE

Para Mithjans Robín (2006) en su obra los Deportes en el Mundo afirma que:

El deporte ha sido desde siempre una actividad de interés para los educandos, en la que ponen a prueba sus posibilidades de movimiento y se relacionan con sus compañeros de manera más óptima. Sin embargo en la actualidad, el deporte ha incorporado a su esencia original aspectos muy ajenos al juego, como las rivalidades y el fanatismo, entre otros, mismos que son favorecidos por los medios masivos de comunicación, aparatos publicitarios y comerciales, que hacen en este sentido, al deporte espectáculo y al deporte profesional, influencias nocivas para los niños y jóvenes.

- Los niños pueden iniciar el aprendizaje de la carrera a partir de los 7 años y entre 9 a 10 deben realizar con total perfección. (Pascua 2000 – 56).

- **Desarrollo Motor y Físico de Cada Niño**

La tarea de los educadores es hacer que todos los niños mejoren en su nivel físico y motor. Para lograr esta misión y ser efectivos, tendrán que estructurar su trabajo alrededor de 3 elementos:

- La carga de trabajo para los niños debe ser pesada pero adaptada a ellos para asegurar un óptimo desarrollo de las cualidades físicas.

- El rango de situaciones propuestas a los niños deberá ser amplia para desarrollar sus cualidades motoras
- Con estos elementos, los formadores tendrán que ‘individualizar’ lo antes posible, adaptando las actividades de entrenamiento a cada niño. Para grupos bastante numerosos, proponer al menos 2 (ó 3) niveles para cada ejercicio o actividad determinada, será una forma interesante de adaptación para un comienzo.

Varios factores tendrán influencia en esta dimensión fundamental de la mejora de los niños.

- Organización de la sesión
- La forma de ejercicios prácticos asignados
- Recursos del equipamiento atlético disponible. (MANUAL DE MINIATHLETICSIAAF P.17).

2.2.12 FUNDAMENTOS BÁSICOS DEL ENTRENAMIENTO FORMATIVO.

El atletismo no sólo es considerado el más clásico de los deportes: sus inicios se remontan a varios siglos a.C. (776 a.C.), sino que también por sus características propias de un deporte individual de auto superación (excepto los relevos), lo cual permite a quienes lo practican, un conocimiento concreto de sus propias posibilidades y limitaciones, un adecuado auto control, una aceptación del propio cuerpo, mejorar su autoestima y además, un desarrollo paralelo de la condición física. El atletismo es además, un deporte natural y básico por excelencia ya que las carreras, los saltos y lanzamientos son constituyentes de casi todos los deportes.

No obstante, nuestra atención estará puesta en la etapa formativa, esto quiere decir, entre los 9 y 11 años de edad, momento ideal para consolidar aquellos aspectos más sensibles del aprendizaje de los fundamentos de este y otros deportes, bajo una premisa de las acciones motrices básicas que un niño debe internalizar.

“Los trabajos contemporáneos ponen en evidencia que el desarrollo metódico de los factores de ejecución: fuerza o resistencia, no adquiere significación hasta la pubertad. Antes de este período, el trabajo metódico de la “condición física” según la concepción adulta de la preparación deportiva, lejos de favorecer el desarrollo, plantea una gran cantidad de problemas patológicos en el niño. (J. Le Boulch, 1991)

Sin embargo, la educación física en general y una adecuada formación deportiva en particular, pueden cumplir, antes de la pubertad, un rol muy importante en la evolución del esquema corporal. (José M. Herrera –P.04)

2.2.13 LA INICIACIÓN DE ENTRENAMIENTO DE MINIATLETISMO (de los 9 a los 11 años).

Esta primera etapa la iniciaremos a los 9 años. Para muchos autores se trata de la edad de oro del aprendizaje motor: “Desde la edad de ocho años y hasta la pubertad, los niños tienen una facilidad natural de aprender y retener las cosas, incluso una versatilidad y una motivación pronunciadas. En ninguna otra etapa los gestos técnicos elementales podrán ser adquiridos tan rápidamente.” (Thunm, 1987)

En su proceso de maduración el niño sufre grandes modificaciones en sus estructuras que a veces implican fallas en el equilibrio muscular y osteoarticular que debemos

tener presentes. En esta etapa ocurre un intenso desarrollo del organismo y de las capacidades de la coordinación motriz.

Por tal motivo debemos tomar en cuenta las fases sensibles del niño en el ámbito del desarrollo motriz, tanto en lo que respecta a las capacidades coordinativas o componentes psicomotores, las capacidades condicionales y los componentes psíquico-cognoscitivo, según Martín, 1982.

En función de estos criterios de maduración y crecimiento es que debemos respetar aquellos momentos en que el niño se encuentra en el mejor momento de su vida para aplicar los estímulos que influyan positivamente en su óptimo desarrollo.

De acuerdo a estas consideraciones daremos especial énfasis a los aspectos técnicos relacionados con las capacidades coordinativas del aprendizaje motor, el ritmo, el equilibrio, la diferenciación y control, la reacción óptica y acústica, la orientación espacial, entre otras.

De manera que, incluiremos aquellas pruebas técnicas del atletismo, de forma alegre, divertida y adaptadas a sus propias capacidades motrices, con especial atención en las carreras planas y con pequeños obstáculos, los saltos largo y alto, y por último un lanzamiento de peso liviano por sobre el hombro y la cabeza como es la pelotita.

Debemos insistir, que de las cualidades de la condición física sólo nos preocuparemos de la rapidez en los movimientos (frecuencia) y de mantener los niveles de flexibilidad. La fuerza y la resistencia tendrán su momento de atención a partir de la pubertad.

Sólo la mejoría técnica favorecerá el aumento de su rendimiento en las diferentes pruebas de atletismo. (José M. Herrera –P.04)

“El niño no es un adulto en miniatura. No sólo es más pequeño sino diferente”.
(Clafarede, 1935.)

2.2.14 CARACTERÍSTICAS DEL ENTRENAMIENTO FORMATIVO.

El entrenamiento deportivo formativo debe contemplar una serie de aspectos que permitan direccionar una futura especialización.

En primer lugar se hace necesario definir el término “entrenamiento deportivo” para lo cual, T. Bompa, 1983 señala: “Proceso sistemático de larga duración, graduado en forma progresiva a nivel individual, cuyo objetivo es conformar las funciones humanas, psicológicas y fisiológicas para poder superar las tareas más exigentes”.

Su fin último es el rendimiento deportivo.

Sin embargo, cuando mencionamos el concepto de entrenamiento formativo deportivo, estamos refiriéndonos a un proceso que consiste en dar forma a un conjunto de acciones motrices relacionadas con uno o varios deportes.

Este proceso sin una aparente intencionalidad va a intervenir significativamente en una estricta programación y planificación que en el mediano plazo nos oriente hacia una iniciación deportiva. (José M. Herrera –P.05)

2.2.15 HABILIDADES ATLÉTICAS DEL ENTRENAMIENTO FORMATIVO.

a). Carreras de resistencia, velocidad y ABC del atletismo.

Definición: Especialidad atlética en la cual se realizan carreras de distancias cortas y medias, que se deben cubrir a una alta velocidad de desplazamiento, en el menor tiempo posible.

La velocidad de desplazamiento depende principalmente de la frecuencia y amplitud de la zancada realizadas con una alta eficacia técnica.

El ABC del velocista corresponde a los ejercicios básicos que un niño debe asimilar para alcanzar esta alta eficacia técnica. Durante esta etapa del proceso se deberá practicar 1 ó 2 veces por semana.

b). Saltos atléticos.

Definición: Los saltos atléticos consisten en autoproyectar el cuerpo buscando alcanzar un mayor rendimiento en longitud (salto largo) o superar la mayor altura (salto alto).

Todas las modalidades de saltos poseen la misma estructura básica: una carrera de aproximación, el rechazo, una fase aérea y el aterrizaje o caída.

Salto largo: Especialidad atlética en la cual se busca alcanzar el mayor rendimiento en distancia en un solo salto, rechazando en un solo pie.

Salto alto: Especialidad atlética que consiste en superar una varilla horizontal, ubicada sobre dos sopores, rechazando con un solo pie.

c). Lanzamiento atlético.

Definición: Los lanzamientos atléticos consisten en proyectar un implemento de peso liviano (jabalina), medio (disco) o pesado (bala y martillo), tratando de alcanzar la mayor distancia posible.

Todas las modalidades de lanzamientos poseen la misma estructura básica: una fase de preparación, una fase de desplazamiento, una fase de descarga o lanzamiento propiamente tal y una fase de recuperación.

Lanzamiento de la pelotita: Especialidad atlética de peso liviano (120 – 200 gr.) que se practica en las categorías preparatoria (11-12 años) y categoría infantil (13-14 años) a nivel escolar.

Esta prueba es la antesala para el lanzamiento de la jabalina, debido a que la estructura de todas sus fases es la misma y se puede iniciar su práctica a edades más tempranas 9 a 10 años, con implementos más livianos (80 a 100 grs.). Para ello se recomienda el uso de pelotas de tenis, que se rellenan con arena, con el fin de darle el peso adecuado. (José M. Herrera –P.10)

2.2.16 LOS PRINCIPIOS DEL ENTRENAMIENTO:

El entrenamiento deportivo contempla una serie de principios, de los cuales mencionaremos aquellos que se encuentran más vinculados con esta etapa del proceso (9 a 11 años de edad).

Por un lado tenemos los principios biológicos, que son los que afectan a los procesos de adaptación orgánica del deportista.

Por otra parte están los principios pedagógicos, relacionados directamente con la metodología empleada durante el proceso del entrenamiento.

2.2.17 PRINCIPIOS BIOLÓGICOS.

a) **Principio de la unidad funcional:** Cada organismo funciona como un todo indisoluble. Esto implica que cada órgano y sistema está interrelacionado con el otro, por lo tanto, cualquiera que falle hace imposible la continuidad del entrenamiento.

b) **Principio de la multilateralidad:** Está demostrado que con una preparación multifacética y polivalente se consiguen mejores resultados, ya que el dominio de una mayor cantidad de acciones motrices, permite una mejor asimilación de las técnicas deportivas.

La edad en la que se debe poner mayor énfasis sobre este principio es diferente. En edades tempranas (9 a 15 años) es tremendamente significativo, ya sea mediante una multilateralidad general: practicando varios deportes o mediante una multilateralidad específica referida a varias pruebas o grupos de pruebas en el atletismo. Las pruebas combinadas deberían ser la solución.

c) **Principio de la especificidad:** Principio básico en el entrenamiento moderno, especialmente en deportistas ya formados y sobre una base sólida de amplio entrenamiento general.

d) **Principio de la sobrecarga:** También llamado principio del estímulo eficaz de carga. No se trata de aplicar cargas demasiado exigentes, especialmente en los niños debido a que gran parte de la energía la están ocupando en su propio crecimiento.

e) **Principio de la supercompensación:** Al aplicar un estímulo o carga, durante una sesión de entrenamiento, nuestro organismo sufre proceso de fatiga que temporalmente reduce la capacidad funcional.

Posteriormente aparece la fase de recuperación. Este proceso no solo renueva las fuentes de energía consumidas, sino que, regenera más allá del nivel inicial (supercompensación). La supercompensación es la base del mejoramiento de la función y del rendimiento de las capacidades coordinativas y técnicas en esta etapa formativa.

f) **Principio de la continuidad:** Para lograr las adaptaciones óptimas, dentro del proceso de enseñanza -aprendizaje, se requiere de una secuencia alternada de 3 días, ya sea, lunes, miércoles y viernes o, martes, jueves y sábado. Esto permitirá una adecuada recuperación en los días intermedios.

g) **Principio de la individualidad:** Cada niño posee características diferentes, ya sea por el sexo: hombre o mujer, edad cronológica que no siempre es coincidente con la edad biológica (puede existir hasta cuatro años de diferencia en niños de una misma edad cronológica, por lo tanto resulta muy necesario atender este principio, realizando las adaptaciones necesarias de acuerdo a las capacidades individuales.

h) **Principio de la reversibilidad:** “Si no lo usas lo pierdes”. Cuando un niño detiene el proceso del entrenamiento técnico o cuando no se aplican los estímulos de manera continua y permanente, se tiende a volver atrás.

La premisa de este principio es que repitiendo de manera sistemática las diferentes acciones motrices relacionadas con los aspectos técnicos se puede construir un estereotipo motor dinámico que perdure en el tiempo. Lo que se adquiere rápido, así

de rápido se pierde, mientras que aquellas acciones grabadas después de un largo período de aprendizaje perduran por muchos años.

2.2.18 PRINCIPIOS PEDAGÓGICOS.

a) Principio de la participación activa y consciente en el entrenamiento:

El entrenamiento, independiente de la etapa en que se sitúe, debe ser realizado de manera que el deportista, en este caso el niño, elabore conscientemente la tarea a desarrollar. Debe saber lo que está haciendo, como lo está haciendo y para que lo esté haciendo. Se deben conocer los objetivos y cómo está llevando a cabo su tarea. No se puede enseñar por simple repetición. El atletismo como deporte individual de autosuperación, exige a que quienes lo practican un mayor grado de motivación y concentración.

El profesor juega un papel muy importante ya que deberá abordar diversos aspectos, tales como: Motivación, Autosuperación, Disciplina, Autocuidado, Autocontrol, entre otros.

b) **Principio de la variedad:** El entrenamiento atlético de alta especialización, se caracteriza por ser muy exigente y a veces monótono, sin embargo el entrenamiento formativo debe realizarse en un clima alegre, adaptado, divertido y por sobre todas las cosas debe presentarse muy variado. Se deben variar las actividades, la implementación y el lugar de trabajo, las horas y días de entrenamiento, etc. Esto permitirá evitar la monotonía y aridez del atletismo. (José M. Herrera –P.06)

2.2.19 LA SESIÓN DEL ENTRENAMIENTO FORMATIVO

Constituye la estructura elemental del entrenamiento formativo y su propósito es el logro de los objetivos fundamentales planificados para cada ocasión.

La duración total de cada sesión será de aproximadamente 90 minutos, con una secuencia óptima de 3 veces por semana en días alternados: lunes, miércoles y viernes o martes, jueves y sábado.

El número de alumnos será de 15 a 20 por sesión. Cada sesión estará constituida por 3 partes:

- Parte inicial - Parte principal - Parte final

2.2.10.1 Parte inicial

- **Objetivos:**

- Activación de los sistemas.
- Movilidad óptima a nivel de los conjuntos articulares.
- Estimular la globalidad de los patrones motores.
- Formas de actividad física utilizada:
- Ejercicios de baja intensidad (aeróbica): Se debe comenzar caminando y realizando ejercicios de movilidad, especialmente para los pies.
- Juegos aplicados relacionados con la parte principal.

- **Propósito.**

- Aumentar temperatura corporal.
- Aumentar frecuencia cardiaca (120 a 150 pulsaciones por minuto)
- Aumentar amplitud de movimiento.
- Aumentar capacidades coordinativas generales y específicas.

- **Duración:** 15 a 20 minutos.

Sugerencias metodológicas:

- Actividades variadas
- Aumento progresivo de la intensidad, considerando amplitud, ritmo de ejecución: con las palmas de la mano, 2 bastones de madera (30 cm.) o instrumento de percusión.
- El trote como actividad aeróbica no debería superar los 9 minutos (1 minuto por año de edad) y se realizará preferentemente en un recorrido o circuito que contemple diversas acciones motrices: cambios de dirección, de planos. Se pueden incluir pequeños obstáculos, líneas dibujadas en el suelo o conos demarcatorios.
- Finalizar siempre esta actividad con juegos de concentración o coordinación.

2.2.10.2 Parte Principal:

- **Objetivos**
- Enseñanza de acciones motrices (generales y/o específicos)
- Desarrollos de actitudes frente a la actividad física: Motivación.
- Favorecer el desarrollo de conceptos relacionados con el tema principal.
- Desarrollar las actividades sociales.
- Estimular e l incremento del rendimiento personal: aprendizaje motriz.
- Volumen y alternancia de ejercicios.
- Mantener una alta capacidad de trabajo.
- Realizar los ejercicios de coordinación y técnica antes que los de velocidad.
- Cambiar de actividad cuando disminuya el interés de los niños.
- Suspender la actividad si la calidad de los ejercicios se deteriora.

- En relación a la dinámica general de la sesión se deben establecer los siguientes principios específicos:

- De lo fácil a lo difícil.
- De lo conocido a lo desconocido.
- De lo simple a lo complejo.
- De lo general a lo específico.
- De lento a rápido.

- **Duración:** 60 a 70 minutos.

2.2.10.3 Parte final.

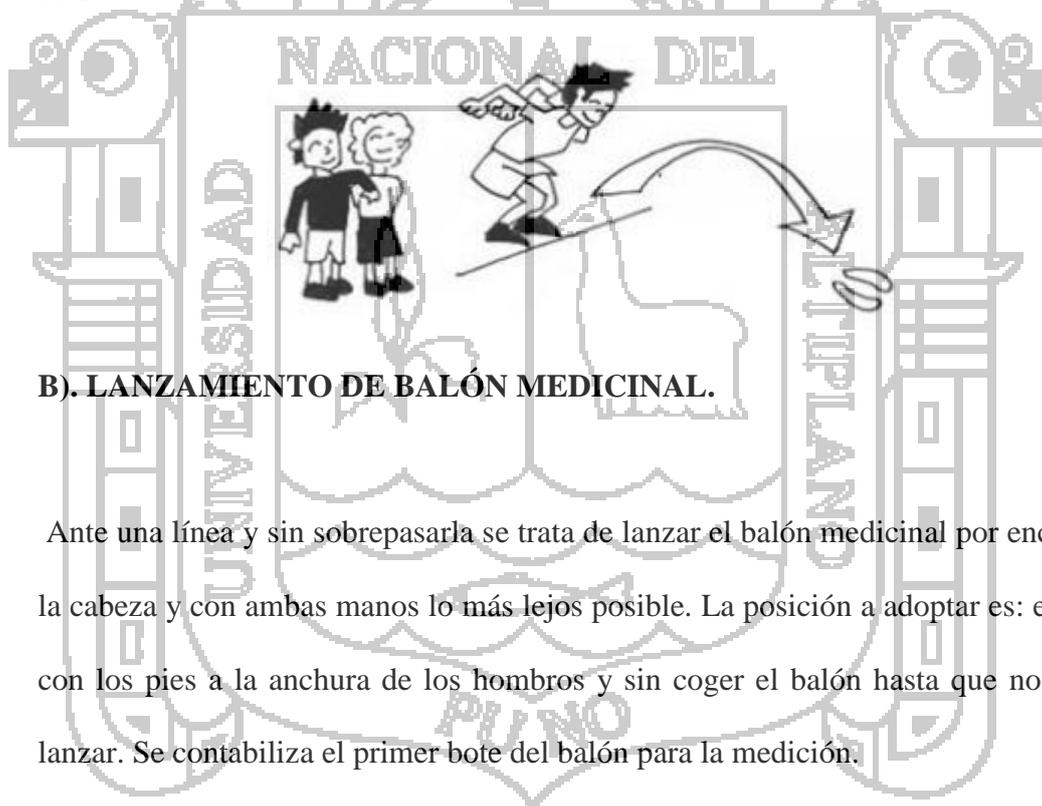
- **Objetivos.**

- Análisis y conclusión de la sesión.
- Normalización del organismo o vuelta a la calma.
- Formas de actividad física sugerida:
- Ejercicios de carácter regenerativo: aeróbicos y de flexibilidad.
- Ejercicios de carácter recreativo.
- Ejercicios que tiendan a equilibrar el estado emocional.
- Ejercicios de relajación.
- Juegos aplicados.
- **Duración:** 5 a 10 minutos. (José M. Herrera –P.11)

2.2.20 TEST DE CAPACIDADES FÍSICAS.

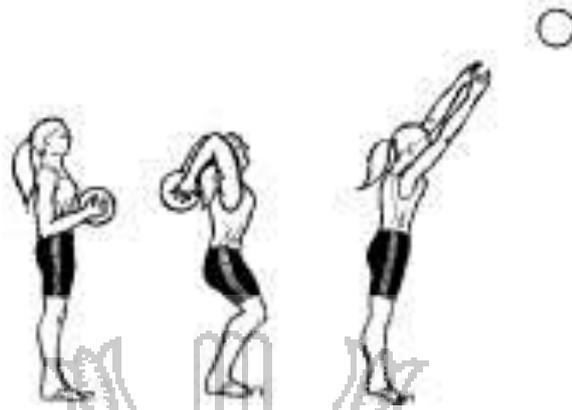
A). SALTO HORIZONTAL.

Buscamos la máxima longitud horizontal mediante salto. Se realiza sin carrera previa y con ambos pies separados a la anchura de los hombros colocados frente a una línea que no se puede sobrepasar, permitiéndose balanceos de brazos adelante-atrás. Para la medición se contará la última parte del cuerpo que contacte con el suelo.



B). LANZAMIENTO DE BALÓN MEDICINAL.

Ante una línea y sin sobrepasarla se trata de lanzar el balón medicinal por encima de la cabeza y con ambas manos lo más lejos posible. La posición a adoptar es: erguido, con los pies a la anchura de los hombros y sin coger el balón hasta que no vaya a lanzar. Se contabiliza el primer bote del balón para la medición.



C). ABDOMINALES.

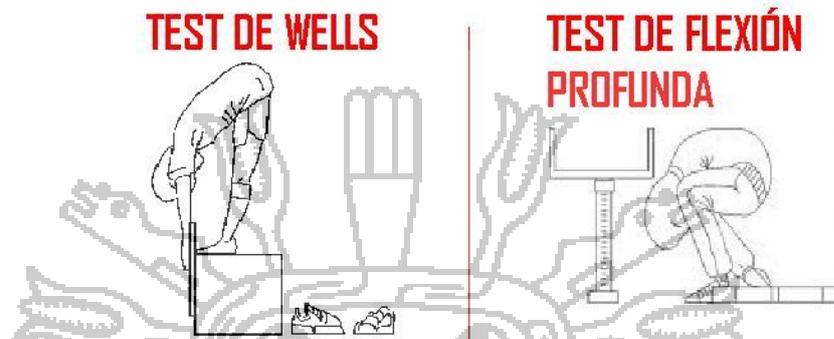
Número de abdominales en 30". No se realizan con los pies sujetos por un compañero sino en semiflexión de rodillas y con la espalda en total contacto con el suelo o el aislante. La mirada se dirige hacia arriba y las manos al pecho evitando forzar la articulación del cuello en cada abdominal.



D). FLEXIBILIDAD

Apoyadas las plantas de los pies sobre la tabla vertical de un banco sueco y las rodillas extendidas tratamos de llegar con los brazos lo más lejos posible sobre la

tabla horizontal del banco sueco. Para que la medición sea válida la posición hay que mantenerla durante al menos 3”.



E). VELOCIDAD (50 metros)

Propósito: Medir la velocidad de desplazamiento.

Material: Terreno liso, con la medida exacta, y cronómetro.

Ejecución: Recorrer una distancia de 50 m en el menor tiempo posible. La posición de partida es: erguido, con los pies a la misma altura y detrás de una línea sin sobrepasarla hasta escuchar la señal acústica del silbato que nos indica la salida. La salida se efectúa en el 2º pitido o partidor. Se comienza a correr y se pone en funcionamiento el cronómetro.

El alumno/a debe tratar de recorrer a la mayor velocidad posible los 50 metros sin aflojar el ritmo de carrera hasta que se sobrepasa la línea de llegada que es cuando se detiene el cronómetro.



Anotación:El tiempo transcurrido en el recorrido expresado en segundos y décimas de segundo. Se anota el mejor tiempo de los dos intentos realizados.

F). RESISTENCIA: 600 METROS

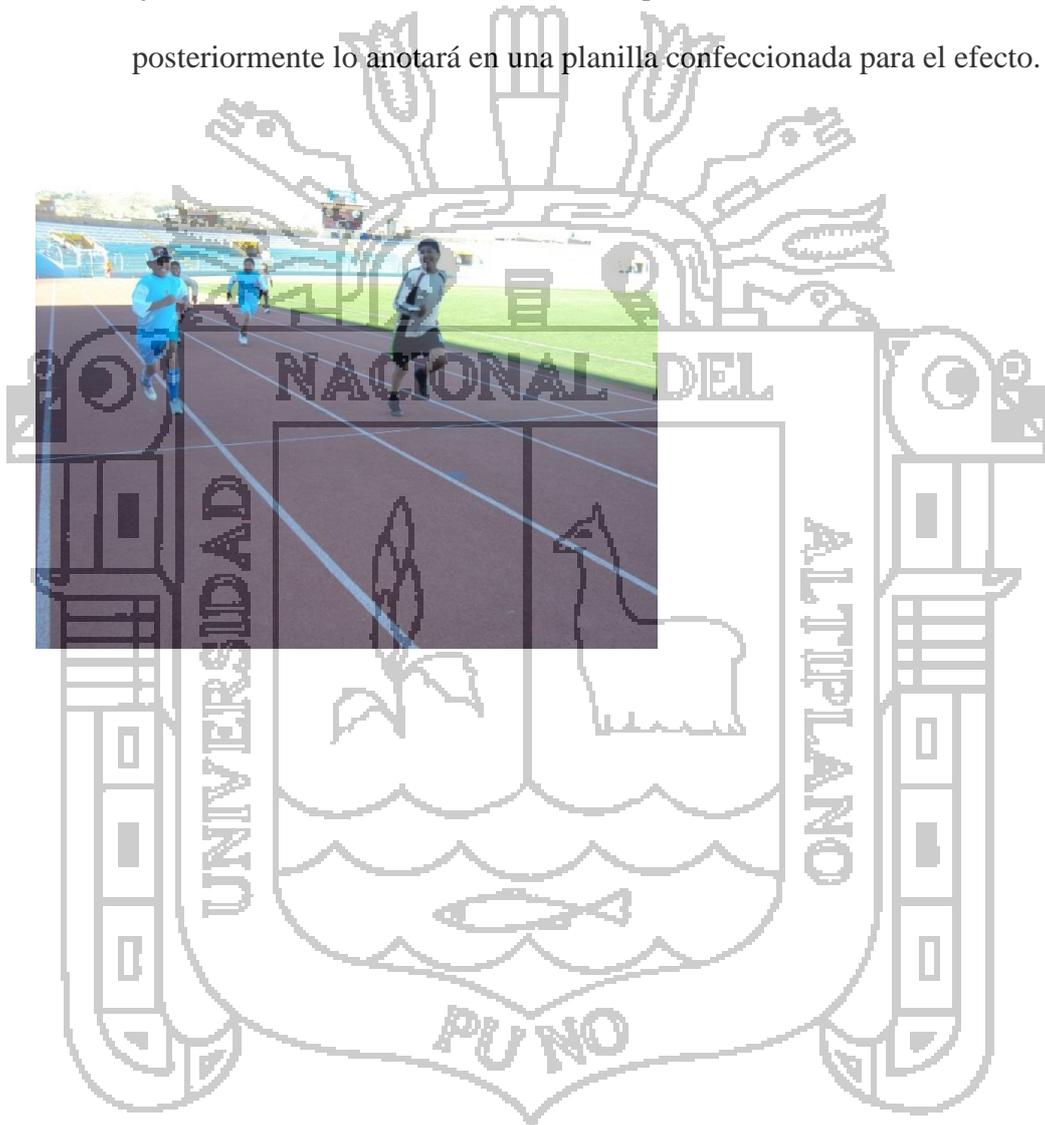
Se trata de recorrer una distancia de 600 metros. Test para niñas y niños de 09 -12 años de edad. Denominada también resistencia general, consiste en la habilidad de posponer la aparición de la fatiga en una actividad física persistente a través de movimientos generales de todo el cuerpo. Se trata de una medida general de la eficiencia cardíaca y circulatoria en el transporte del oxígeno y combustibles, y de la eliminación del dióxido de carbono. Este tipo de cualidad es muy importante en las actividades de larga duración, como por ejemplo la carrera continua.

Objetivo.- Medir la resistencia cardiovascular, habilidad de posponer la fatiga.

Materiales.- Un cronómetro; tablero, papel y lápiz para registrar los tiempos; odómetro para medir la distancia y lógicamente la pista, que en nuestro caso realizaremos en la pista de tierra del parque el paraíso.

Administración.- Con la salida alta (solo se utilizarán dos voces de mando: listos y fuera), los niños partirán luego de escuchar el pitazo respectivo; todos recorrerán la distancia lo más rápido posible.

Registro.- El entrenador deberá accionar su cronómetro desde el momento del pitazo inicial, y a su vez lo detendrá, al momento en que los atletas crucen la línea de meta; posteriormente lo anotará en una planilla confeccionada para el efecto.



2.3. GLOSARIO DE TÉRMINOS BÁSICOS

❖ **Atletismo.**

Es una actividad física integrada por acciones naturales como la carrera, el salto y el lanzamiento, realiza por el hombre bajo una u otra forma, desde el origen de la especie. (J.M. BALLESTEROS, P 38-2008)

Todas las distancias superiores al 10.000. Esfuerzos totalmente aeróbicos” donde lo importante es la “eficacia mecánica” de la zancada para obtener la máxima economía de esfuerzos. Por tanto la técnica de carrera. El sistema “porta oxígeno” y un alto porcentaje de fibras oxidativas son la base de la que se sustenta los móviles de estos atletas.(Pascua, 2000 – 55).

- **Medio-fondo.-**Las carreras de media distancia se llaman así porque se disputan en distancias intermedias entre las de velocidad y las de fondo (de 800 a 3000 m). De todas las pruebas reconocidas por la IAAF, sólo las de 800 m y las de 1500 m figuran en el programa de los Juegos Olímpicos o Campeonatos del Mundo.

- **Fondo.-** Las carreras de fondo son pruebas cuya distancia es superior a 3000 metros. De invención británica, los 5000 m es una adaptación de las 3 millas (4828 m) y los 10000 m, 6 millas (9656 m), maratones.(Pascua, 2000 – 55)

❖ **Biomecánica.-** La ciencia que trata con las fuerzas internas y externas que actúan sobre el cuerpo humano y los efectos producidos por estas fuerzas. La Ciencia que utiliza los principios y métodos de la mecánica (que forma parte de la física) para el estudio de los movimientos del cuerpo humano. Si consideramos que un gesto deportivo implica movimiento se puede tratar utilizando las leyes de la Mecánica y por tanto será objeto de estudio de la Biomecánica Deportiva.

- ❖ **Calentamiento:** es la actividad física que predispone al jugador para realizar posteriormente una actividad de intensidad mayor.
- **Capacidades físicas.-** Las capacidades físicas son factores que determinan la condición física de un individuo. Cada una de éstas, pueden ser entrenadas y por consiguiente desarrolladas.
- **Resistencia:** es la capacidad que tiene el organismo para soportar una actividad prolongada.
- **Fuerza:** es la capacidad de oponerse a una resistencia.
- **Flexibilidad:** es la capacidad de realizar movimientos con la máxima amplitud, facilidad y soltura.
- **Velocidad:** es la capacidad de realizar un movimiento o recorrer una distancia en el menor tiempo posible.
- **Coordinación:** es el control neuro-muscular del movimiento, capacidad de controlar todo acto motor.
- ❖ **Carga de entrenamiento.-** Intensidad – volumen de un estímulo. J L Thompson M.Sc.1991- p 5.2
- ❖ **Entrenamiento.-**El entrenamiento Es un proceso sistemático, organizado y ordenado, utilizando con el fin de mejorar la forma física del atleta para cierta actividad elegida. Peter J L Thompson M.Sc.1991- p 5.1
- ❖ **Ejercicio físico.-** es el conjunto de posiciones y movimientos que a base de esfuerzo muscular desplazan todo o parte de organismo.

Dirigido a los aparatos cardio - pulmonar, neuro - muscular y facultad de entrenamiento.

- ❖ **Habilidades.-** Competencia adquirida por vía del aprendizaje o la práctica que puede ser intensiva o distribuida en el tiempo
- ❖ **Juego.-** Es una acción libre que se ejecuta y siente como situada fuera de la vida corriente, pero que puede absorber completamente al jugador sin que obtenga provecho de ella. Esta acción se ejecuta dentro de un espacio y tiempo determinado, y se desarrolla según un orden y reglas en las que reina una propensión a rodearse de misterios y a disfrazarse, a fin de separarse del mundo habitual.
- ❖ **Método.-** Guía, camino o proceso a seguir para alcanzar un fin deseado.
- ❖ **Metodología.-** Componente que va implícito en el currículo y que depende de la orientación paradigmática. Se refiere a la aplicación de métodos, técnicas formas que el maestro utiliza para que se lleve a efecto los contenidos de los planes y programas.
- ❖ **Motivación.-** causa del comportamiento de un organismo, o razón por la que un organismo lleva a cabo una actividad determinada.
- ❖ **Potencia.-** Definición: La potencia es la capacidad de la musculatura de contraerse venciendo una resistencia que se opone al acercamiento de sus puntos de inserción.
Su fórmula es la siguiente: $Potencia = Peso \times Distancia$. (PASCUA) 2000 – 57
- ❖ **Peso.-** Con este método pretendemos obtener el peso del sujeto. Para ello el mismo debe colocarse en el centro de la báscula en la posición anteriormente descrita. La medida se obtiene en kilogramos.
 - El instrumento empleado para ello es la balanza. (DICCIONARIO DE REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. 2010: 210)

- ❖ **Proceso de Aprendizaje-** Es el procedimiento mediante el cual se obtienen nuevos conocimientos, habilidades o actitudes a través de experiencias vividas que producen algún cambio en nuestro modo de ser o de actuar. Poca gente aprende con eficiencia, muchas personas creen que el aprendizaje se obtiene con solo leer o escuchar. Pero el aprendizaje consiste en adquirir nuevas formas para hacer las cosas.
- ❖ **Proceso Enseñanza.-** Es el conjunto de actividades mentales y emocionales que desarrolla el maestro y el estudiante, para adquirir nuevos conocimientos.
- ❖ **Talla.-** Es la medida de la distancia entre el vertex y las plantas de los pies. La medida la obtenemos en centímetros.
 - El sujeto debe colocarse en la posición descrita anteriormente para realizar todas estas medidas, manteniendo los talones, los glúteos, la espalda y la región occipital en contacto con el plano vertical. El instrumento de medida es el tallímetro.
 - En el momento de la medida el sujeto debe realizar una inspiración profunda para compensar el acortamiento de los discos intervertebrales. (DICCIONARIO DE REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. 2010: 180)
- ❖ **Técnica.-** “son los bloques de construcción básicos de la realización eficaz de una actividad. Las técnicas son sencillamente la forma más eficaz de realizar una tarea física dentro de los reglamentos del deporte.
- ❖ **Técnicas.-** Conjunto de procedimientos, que sirven para desarrollar las destrezas. Modalidad de recurso didáctico de carácter metodológico, próximo a la actividad, ordena la actuación de enseñanza y aprendizaje.

2.4. HIPÓTESIS:

HIPÓTESIS GENERAL:La aplicación del programa de entrenamiento formativo de miniatletismo, mejora significativamente el desarrollo óptimo de las capacidades físicas motrices en niñas y niños de 11– 12 años de edad de la liga de atletismo Puno - 2012”.

2.5. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

CUADRO N° 04

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE CALIFICACIÓN	INSTRUMENTO
INDEPENDIENTE Programa de entrenamiento formativo de miniatletismo	Escalón I Adaptación funcional	Habilidades: • Correr • Saltar • Lanzar	• Muy bueno	• Fichas de sesiones
	Escalón II Preparación funcional		• Bueno	
	Escalón III Consolidación.		• Regular • Deficiente	
DEPENDIENTE	• Velocidad	• 50 metros	• Excelente • Muy bueno • Bueno • Regular • Deficiente	• Test de evaluación de las capacidades físicas.
	• Resistencia	• 600 metros	• Excelente • Muy bueno • Bueno • Regular • Deficiente	• Fichas de evaluación • Cronometro • partidor
DEPENDIENTE	• Fuerza	• Lanzamiento de balón medicinal 2kg	• Excelente • Muy	• Fichas de evaluación • Pelota
		• Abdom	• Excelente • Muy	



Capacidades físicas y motrices		inales 30''	bueno	medicinal de 2kgs
		<ul style="list-style-type: none"> • Salto sin carrera • Plancha s 30'' 		
	<ul style="list-style-type: none"> • Flexibilidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Flexión de tronco 	<ul style="list-style-type: none"> • Excelente • Muy bueno • Bueno • Regular • Deficiente 	<ul style="list-style-type: none"> • Fichas de evaluación • Cinta métrica



CAPÍTULO III

DISEÑO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.

TIPO: Tipo de investigación escausal explicativo, se explicará el grado de eficacia del programa diseñado de entrenamiento formativo de miniatletismo, para desarrollar las capacidades físicas motrices en niñas y niños de 11 – 12 años de edad de la liga de atletismo Puno - 2012”.

DISEÑO: Por su planteamiento presenta, trabajo **pre experimental** con un sólo grupo, que enfoca aplicar un test de entrada y salida en el programa de entrenamiento formativo de miniatletismo, para las capacidades físicas motoras en niñas y niños de 11– 12 años de edad de la liga de atletismo Puno - 2012”.

Fórmula de diseño:

$$GE = 0_1 \dots\dots\dots X \dots\dots\dots 0_2$$

3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA DE INVESTIGACIÓN.

POBLACION. La población está constituida por los atletas infantiles de la liga de atletismo de puno del presente año 2012.

CUADRO N° 05

POBLACION DE LA INVESTIGACIÓN

GÉNERO	EDAD	CANTIDAD	%
NIÑAS	09-12	10	50%
NIÑOS	09-12	10	50%
TOTAL		20	100%

Fuente: Liga de atletismo de Puno -2012.

Elaborado: Por el Investigador.

MUESTRA. La muestra representa niñas y niños de 11-12 años de edad de la liga de atletismo Puno. Sin aplicar ninguna fórmula, en forma aleatoria y criterio del investigador, dando la oportunidad de entrenar a todos los niños.

CUADRO N° 06

MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN

GÉNERO	EDAD	CANTIDAD	TOTAL
NIÑAS	11-12	06	06
NIÑOS	11-12	06	06
TOTAL	-	12	12

Fuente: Liga de atletismo de Puno -2012.

Elaborado: Por el Investigador.

3.3 UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN

La población de la presente investigación se encuentra en acción deportiva en el Estadio Torres Belón, la liga de atletismo de Puno, Región Puno. La liga está conformada por tres clubes activos con sus respectivos atletas de toda categoría, la liga de atletismo es una institución pública que promueve la formación y desarrollo de atletismo puneño. La ejecución de la investigación se realizará con nuevas niñas y niños convocados para la introducción del entrenamiento de miniatletismo.

3.4 MATERIAL EXPERIMENTAL.

- Fichas de Test de las cualidades físicas
- Cronómetro
- Cinta métrica
- Tallímetro y de control de peso
- Instrumentos de Miniatletismo:
- Vallas pequeñas, aros pequeños, bastones, cuerdas, pelotas, otros.
- Fichas de Sesiones del programa de entrenamiento.

3.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Los pasos que se aplicó para la ejecución del presente trabajo de investigación son los siguientes:

- Técnica de selección a través de test y criterio propio del investigador.
- Técnica directa de aplicación de los test de entrada y de salida
- Técnica directa de observación del trabajo de todo el procedimiento de la investigación.
- Se elaboró las siguientes fichas para recolectar los datos:
 - Fichas de inscripción.
 - Fichas de evaluación de Test.
 - Fichas de diseño de trabajo de formación
 - Fichas de registro de las evaluaciones.

3.6. PROCEDIMIENTO DEL EXPERIMENTO

El proceso de la investigación ha tenido una duración de 3 meses, período en el cual se realizarán 36 sesiones de clases, distribuidas de la siguiente forma: 34 sesiones para el desarrollo del programa, 1 sesión para la evaluación diagnóstica y 1 sesión para la evaluación final.

- Se ha iniciado con la convocatoria libre y abierta a las niñas y niños de las diferentes instituciones educativas de nivel primaria, para desarrollar el programa formativo de miatletismo

- Se inició con las diferentes técnicas y estrategias de enseñanza y de aprendizaje en forma individual y grupal.
- Se ha aplicado métodos de explicación, demostración, repetición y recreación lúdica o juegos, para proceso del desarrollo del programa formativo de miniatletismo.
- Se elaboró 36 fichas de sesiones de fácil aplicables para cada encuentro con las niñas y niños.
- El tratamiento de la investigación tiene la siguiente fórmula:

Grupo	Pretest	Tratamiento	Postest
E	O	X	O

3.7. PLAN DE REECOLECCION DE DATOS

Primero: se conformó a través de una convocatoria a las niñas y niños para introducir el entrenamiento formativo de miniatletismo. Segundo: se seleccionó grupo de trabajo con veinte integrantes entre niñas y niños, para el proceso de la investigación aplicando los test de entrada que los mismos son de salida, en la liga de atletismo de Puno.

El escenario deportivo en donde se desarrolló la investigación es el estadio Enrique Torres Belon de nuestra ciudad de Puno,

Los materiales didácticos; se ha elaborado vallas pequeñas, bastones, cuerdas, aros, entre otros.

Se recogió los datos a través de las fichas de los test de evaluaciones, todos los medios y materiales fueron previstos por el ejecutor del proyecto. Durante el proceso de la investigación.

3.8. PLAN DE TRATAMIENTO DE DATOS

- Frecuencias:
- Media aritmética
- Mediana
- Moda
- La investigación se tratará a través de análisis de cuadros de distribución de frecuencias
- Desviación estándar

3.9. DISEÑO ESTADÍSTICO PARA PROBAR LA HIPÓTESIS

Se utiliza para probar la hipótesis el cálculo de T, la fórmula es la siguiente:

Dónde:

$$T_c = \frac{\bar{X} - \mu_0}{\sigma / \sqrt{n}}$$

\bar{X}_A = Media del grupo experimental

T_c = Cálculo de T

S_A^2 = Desviación estándar del grupo experimental

n_A = Muestra del grupo experimental

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

En este capítulo mostraremos los resultados de la aplicación de un programa de entrenamiento formativo en el desarrollo de las capacidades físicas motrices en niñas y niños de 11 a 12 de edad en la liga de atletismo de Puno – 2012, de la test de entrada y de la salida en cuadros y gráficos estadísticos con sus respectivos interpretaciones de acuerdo al sistema de variables, también mostraremos las pruebas de hipótesis de cada prueba y la hipótesis general.

4.1. RESULTADO DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE

4.1.1. DESARROLLO DEL PROGRAMA POR ESCALONES I, II, III

CUADRO N° 07

RESUMEN DEL TRABAJO REALIZADO

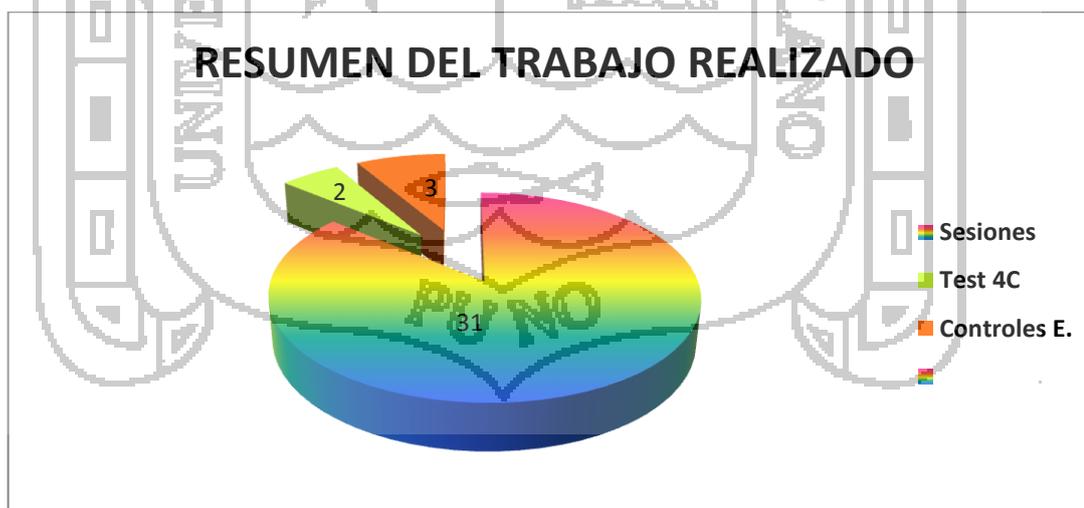
SESIONES	TEST	CONTROLES EVALUATIVOS
Se elaboró 31 sesiones con temas de entrenamiento formativo en miniatletismo	Se realizó 2 test en entrada y salida	Se realizó un control evaluativo, en cada escalón
31	2	3
TOTAL 36		

Fuente: Sesiones desarrolladas en el programa.

Elaborado: Por el Investigador.

GRÁFICO N° 01

DEL PROGRAMA DESARROLLADO



Fuente: Sesiones desarrollados.

Elaborado: Por el Investigador.

4.2. RESULTADO DE LA VARIABLE DEPENDIENTE

4.2.1. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE ENTRADA

CUADRO N°08

**CUADRO DE RESUMEN DE LOS PUNTAJES,
DE BATERÍA DE LOSTEST DE CAPACIDADES FÍICAS (ENTRADA)**

N°	VELOCIDAD 50MTS	SALTO S.	CARRERA	PLANCHAS 30"	FLEXIBILIDAD Abdominales 30"	FUERZA LAZ. PELOTA	FLEXIBILIDAD de Tronco	RESISTENCIA 600 METROS	FCC ANTES	PUNTAJE	VALORACION	OBCEVACION
1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	9	1	D
2	3	3	1	1	1	1	1	1	1	12	1,5	D
3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	12	1,5	D
4	1	1	1	1	1	1	3	1	3	12	1,5	D
5	1	1	1	1	1	2	2	1	2	11	1,5	D
6	1	1	1	1	1	1	4	1	1	11	1,5	D
7	1	1	1	1	1	1	5	1	3	14	1,5	D
8	1	2	1	1	1	1	4	1	1	12	1,5	D
9	3	4	1	1	1	2	5	2	4	22	3	B
10	2	1	1	1	1	3	2	2	2	14	1,5	D
11	3	3	1	1	1	4	2	2	3	19	2,5	R
12	2	1	1	1	1	2	4	1	2	14	1,5	D

Fuente: Batería de test, fichas de anexo.

Elaborado: Por el Investigador.

CUADRO N° 09
RESULTADO FINAL DE CAPACIDADES FÍSICAS,
CALIDAD NIVEL, EN LA EVALUACIÓN DE ENTRADA

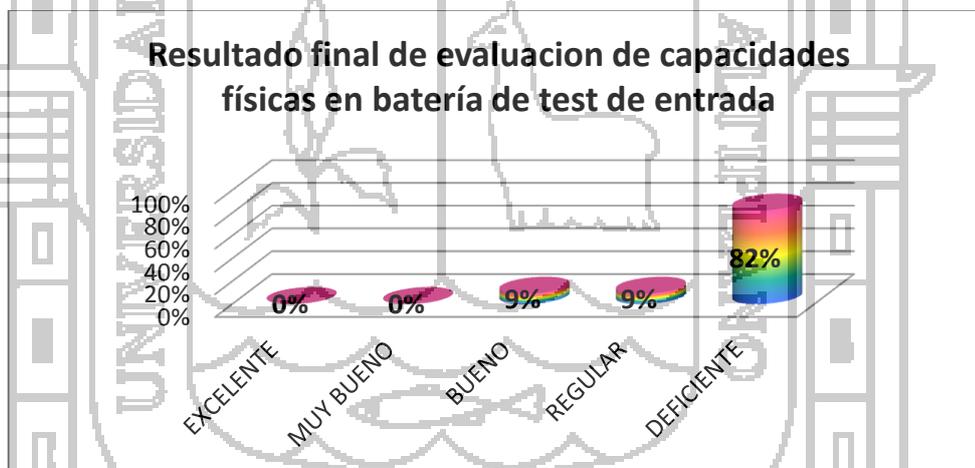
RESULTADO FINAL DE LA EVALUACIÓN DE ENTRADA				
NIVEL	fi	Fi	pi	%pi
EXCELENTE	0	0	0.00	0%
MUY BUENO	0	0	0.00	0%
BUENO	1	1	0.17	9%
REGULAR	1	2	0.17	9%
DEFICIENTE	10	12	0.82	82%
TOTAL	12		100	100%

Fuente: Batería de test, fichas de anexo.

Elaborado: Por el Investigador.

GRÁFICO N° 02

RESULTADO FINAL DE EVALUACIÓN, EN LA BATERÍA DE ENTRADA



Interpretación:

- El 82% del total se ubican en nivel deficiente, que representa 10 personas entre niñas y niños, significa que están muy bajos en cuanto sus capacidades físicas y motrices.
- El 9% del total se ubican en nivel bueno, que representa un solo niño, significa que ellos mejoraron muy bien su resistencia aeróbica.

- Otro 9% del total se ubica en nivel regular, que representa también un solo niño o niña.
- Y, 0% en niveles excelente y muy bueno.

4.2.2 RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE SALIDA

**CUADRO N° 10
CARRERA DE 600 METROS PLANOS**

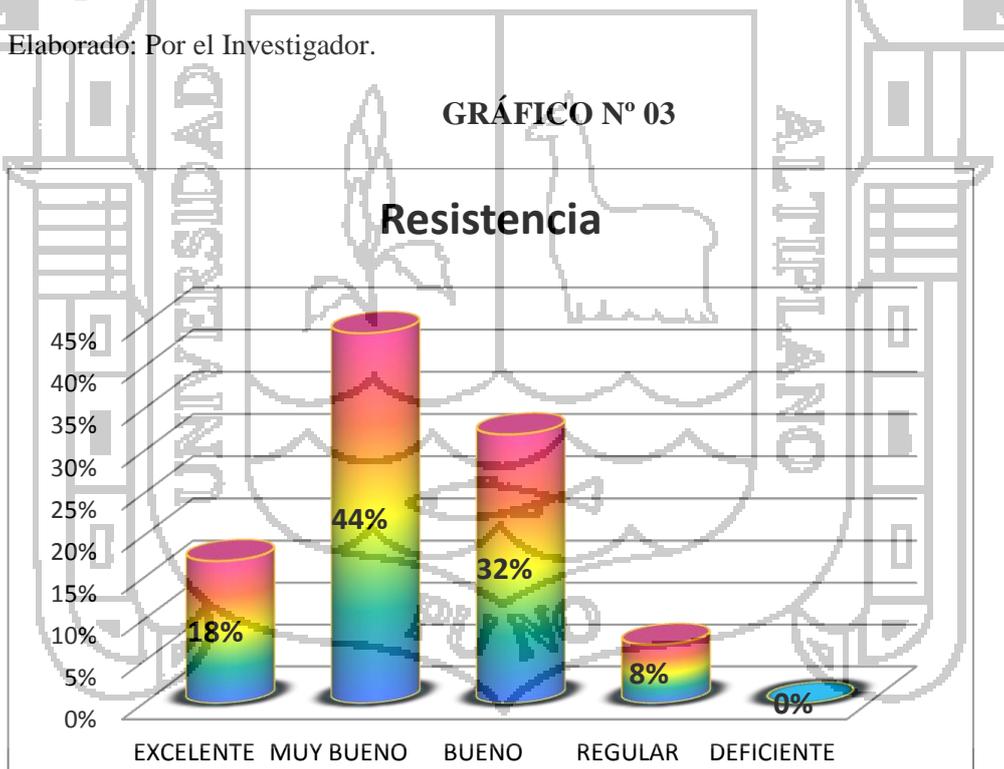
LA RESISTENCIA				
NIVEL	<i>fi</i>	<i>Fi</i>	<i>pi</i>	<i>%pi</i>
EXCELENTE	2	2	0.18	18%
MUY BUENO	5	7	0.44	44%
BUENO	4	11	0.32	32%
REGULAR	1	12	0.8	8%
DEFICIENTE	0		0.0	0%
TOTAL	12		100	100%

Fuente: Batería de test, fichas de anexo.

Elaborado: Por el Investigador.

GRÁFICO N° 03

Resistencia



Interpretación:

- El 18% del total se ubican en nivel excelente, que representa 2 personas entre niñas y niños, significa que ellos son los mejores en su resistencia aeróbica.
- El 44% del total se ubican en nivel muy bueno, que representa 5 niñas y niños, significa que ellos mejoraron muy bien su resistencia aeróbica.
- El 32% del total se ubica en nivel bueno, que representan 4 niños.
- El 8% se encuentran en nivel regular y ninguno deficiente.

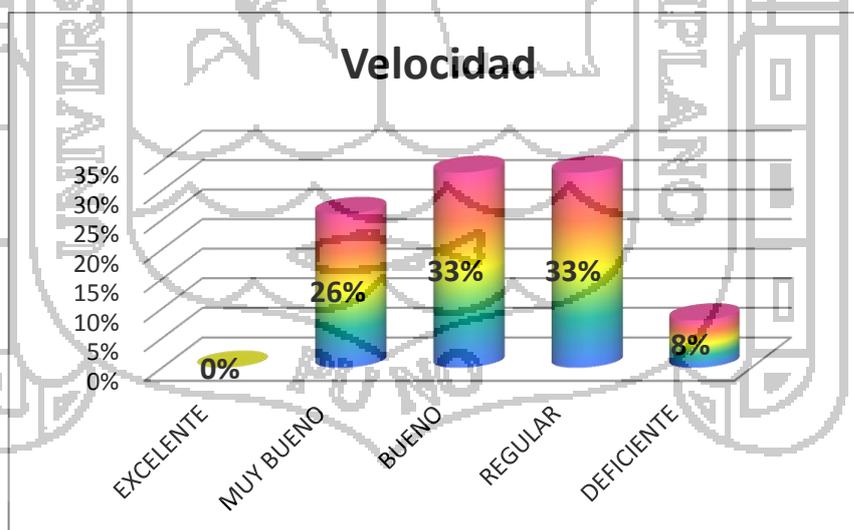
**CUADRO N° 11
CARRERA DE 50 METROS PLANOS**

LA VELOCIDAD				
NIVEL	<i>fi</i>	<i>Fi</i>	<i>pi</i>	<i>%pi</i>
EXCELENTE	0	0	0.00	0%
MUY BUENO	3	3	0.26	26%
BUENO	4	7	0.33	33%
REGULAR	4	11	0.33	33%
DEFICIENTE	1	12	0.8	8%
TOTAL	12		100	100%

Fuente: Batería de test, fichas de anexo.

Elaborado: Por el Investigador.

GRÁFICO N° 04



Interpretación:

- El 26% del total se ubican en nivel muy bueno, que representa 3 personas entre niñas y niños, significa que ellos mejoraron muy bien su velocidad anaeróbica.

- El 33% del total se ubica en nivel bueno más otro 33% en nivel regular, que representan 08 personas entre niñas y niños del total.
- El 8% se encuentran en nivel deficiente, que representa sólo un niño del total.

CUADRO N° 12

FUERZA EXPLOSIVA, SALTO SIN CARRETA

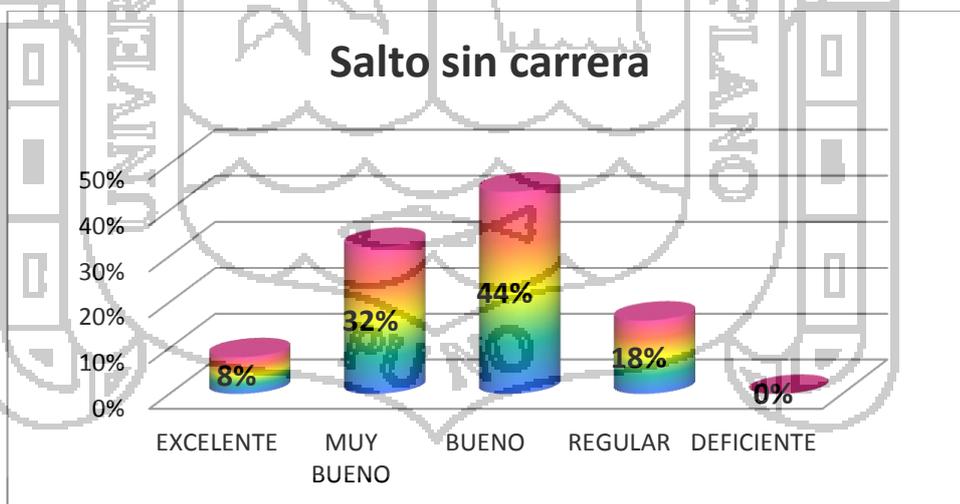
SALTO SIN IMPULSO				
NIVEL	<i>f_i</i>	<i>F_i</i>	<i>p_i</i>	<i>%p_i</i>
EXCELENTE	1	1	0.8	8%
MUY BUENO	4	5	0.32	32%
BUENO	5	10	0.44	44%
RÉGULAR	2	12	0.8	18%
DEFICIENTE	0		0.0	0%
TOTAL	12		100	100%

Fuente: Batería de test, fichas de anexo.

Elaborado: Por el Investigador.

GRÁFICO N° 05

Salto sin carrera



Interpretación:

- El 8% del total se ubican en nivel excelente, que representa una sola persona, significa que él es el mejor en salto sin impulso.

- El 32% del total se ubican en nivel muy bueno, que representa 4 personas entre niñas y niños, significa que ellos mejoraron muy bien sus saltos.
- El 44% del total se ubica en nivel bueno, que representan 5 niños.
- El 18% se encuentran en nivel regular y ninguno deficiente.

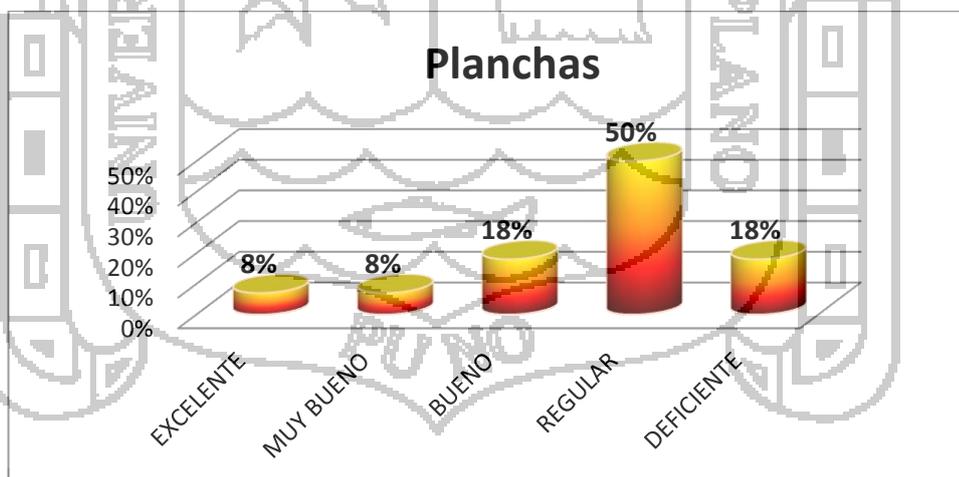
CUADRO N° 13
FUERZA DE RESISTENCIA DE BRAZOS

PLANCHAS				
NIVEL	<i>f_i</i>	<i>F_i</i>	<i>p_i</i>	<i>%p_i</i>
EXCELENTE	1	1	0.8	8%
MUY BUENO	1	2	0.8	8%
BUENO	2	4	0.18	18%
REGULAR	6	10	0.50	50%
DEFICIENTE	2	12	0.18	18%
TOTAL	12		100	100%

Fuente: Batería de test, fichas de anexo.

Elaborado: Por el Investigador.

GRÁFICO N° 06



Interpretación:

- El 8% del total se ubican en nivel excelente, otro 8% en nivel muy bueno, que representan 2 personas, significa que ellos son mejores en fuerza de resistencia en los brazos.
- El 18% del total se ubican en nivel bueno, que representa 2 personas entre niñas y niños.
- El 50% del total se ubica en nivel regular, que representan 6 personas entre niñas y niños. Y, 18% se ubican en nivel deficiente, que serían 2 personas.

CUADRO N° 14

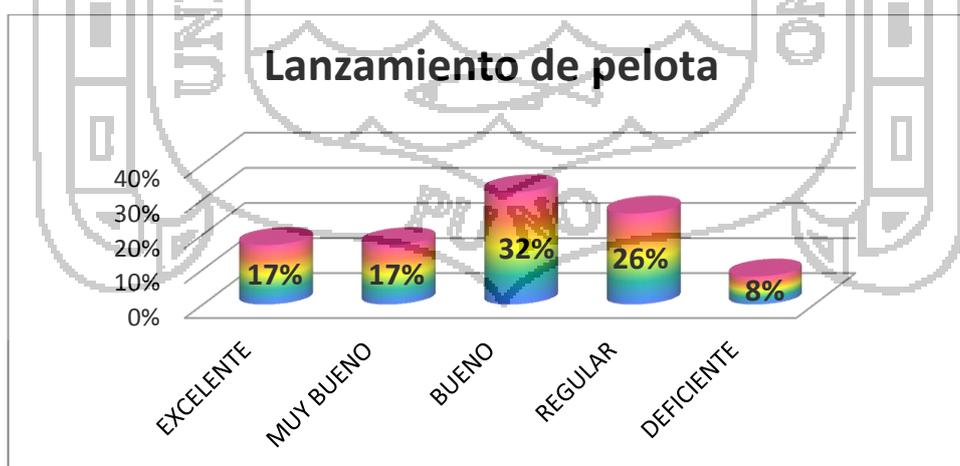
FUERZA EXPLOSIVA DE BRAZOS

LANZAMIENTO DE PELOTA				
NIVEL	<i>fi</i>	<i>Fi</i>	<i>pi</i>	<i>%pi</i>
EXCELENTE	2	2	0.17	17%
MUY BUENO	2	4	0.17	17%
BUENO	4	8	0.32	32%
REGULAR	3	11	0.26	26%
DEFICIENTE	1	12	0.8	8%
TOTAL	12		100	100%

Fuente: Batería de test, fichas de anexo.

Elaborado: Por el Investigador.

GRÁFICO N° 07



Interpretación:

- El 17% del total se ubican en nivel excelente y otro 17% en nivel muy bueno, ellos representan 4 personas, significa que ellos mejoraron muy bien en lanzamiento de pelota.
- El 32% del total se ubican en nivel bueno, que representa 4 personas entre niñas y niños.
- El 26% del total se ubica en nivel regular, que representan 3 niños.
- El 8% se encuentran en nivel deficiente, que representa sólo un niño.

CUADRO N° 15

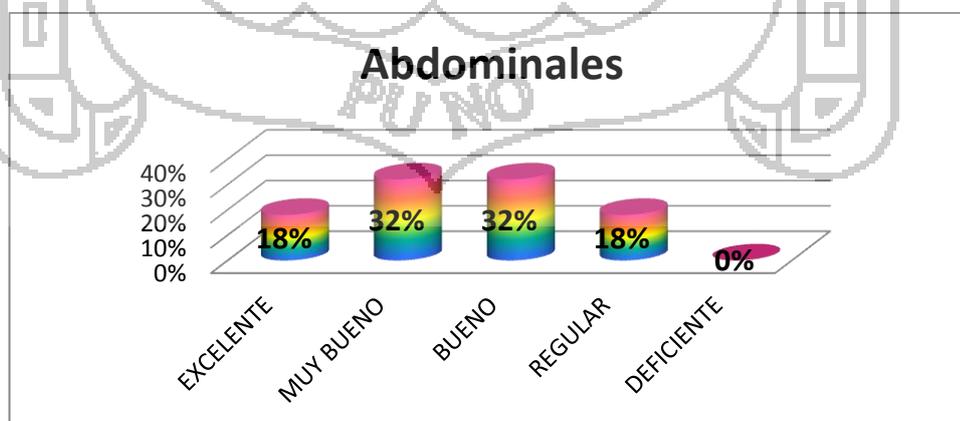
FLEXIBILIDAD DE TRONCO, ABDOMEN

NIVEL	ABDOMINALES			
	<i>fi</i>	<i>Fi</i>	<i>pi</i>	<i>%pi</i>
EXCELENTE	2	2	0.17	18%
MUY BUENO	4	8	0.32	32%
BUENO	4	10	0.32	32%
REGULAR	2	12	0.17	18%
DEFICIENTE	0		0.0	0%
TOTAL	12		100	100%

Fuente: Batería de test, fichas de anexo.

Elaborado: Por el Investigador.

GRÁFICO N° 08



Interpretación:

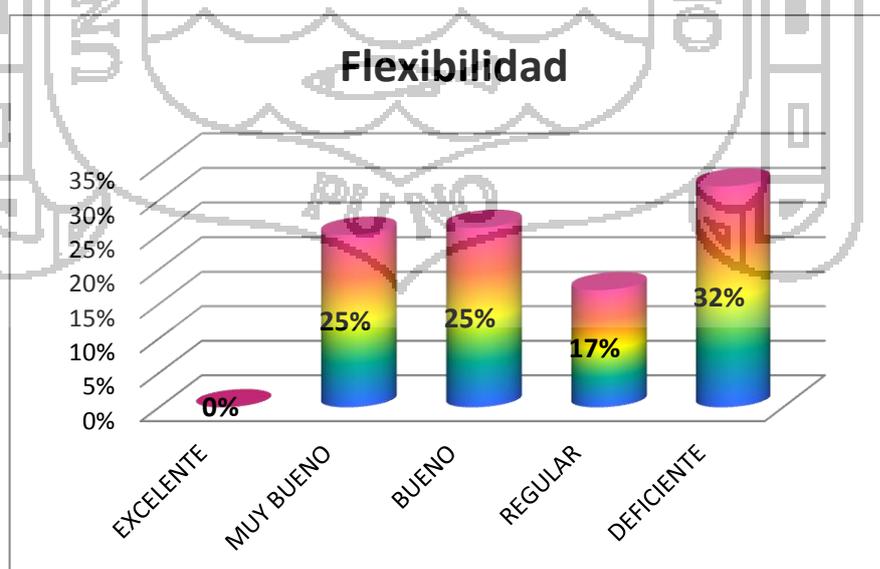
- El 18% del total se ubican en nivel excelente, que representan dos niños, significa que ellos son mejores en abdominales.
- El 32% del total se ubican en nivel muy bueno y otro 32% en nivel bueno, que representan 8 personas entre niñas y niños.
- El 18% del total se ubica en nivel regular, que representan 2 niños.

CUADRO N° 16**FLEXIBILIDAD DE TRONCO, ABDOMEN**

FLEXIBILIDAD				
<i>NIVEL</i>	<i>fi</i>	<i>Fi</i>	<i>pi</i>	<i>%pi</i>
EXCELENTE	0	0	0.00	0%
MUY BUENO	3	3	0.25	25%
BUENO	3	6	0.26	25%
REGULAR	2	8	0.18	18%
DEFICIENTE	4	12	0.32	32%
TOTAL	12		100	100%

Fuente: Batería de test, fichas de anexo.

Elaborado: Por el Investigador.

GRÁFICO N° 09

Interpretación:

- El 25% del total se ubican en nivel muy bueno y otro 25% en el nivel bueno, que representan 6 personas, significa que ellos mejoraron muy bien su flexibilidad articular.
- El 17% del total se ubican en nivel regular.
- El 32% del total se ubica en nivel deficiente, que representan 4 personas entre niños y niñas, significa que se debe trabajar más en la flexibilidad.

CUADRO N° 17

RESUMEN DE LOS TEST DE CAPACIDADES DE LA EVALUACIÓN DE SALIDA

N°	VELOCIDAD 50MTS	FUERZA SALTO S. CARRERA	FUERZA PLANCHAS 30"	FLEXIBILIDAD ABDOMINALES 30"	FUERZA LAZ. PELOTA	FLEXIBILIDAD de Tronco	RESISTENCIA 600 METROS	FCC ANTES	PUNTAJE	VALORACION	OBCERVACION
1	1	4	1	2	1	1	2	3	15	2	R
2	2	4	2	5	2	1	2	2	20	3	B
3	5	4	2	3	1	1	2	3	21	3	B
4	1	2	1	4	1	4	2	4	19	2,5	R
5	3	3	1	3	3	2	2	2	19	2,5	R
6	3	2	1	3	1	5	2	1	18	2,2	R
7	3	2	1	1	2	5	2	4	20	2,5	R
8	4	2	1	1	2	4	2	1	17	2	R
9	4	5	1	2	3	5	5	5	30	4	MB
10	3	1	1	3	3	3	2	4	20	3	B
11	4	3	1	3	5	3	2	4	25	3	B
12	3	2	5	2	2	4	1	3	22	3	B

Fuente: Batería de test, fichas de anexo.

Elaborado: Por el Investigador.

CUADRO N° 18

**RESULTADO FINAL DE CAPACIDADES FÍSICAS,
CALIDAD NIVEL, EN LA EVALUACIÓN DE SALIDA**

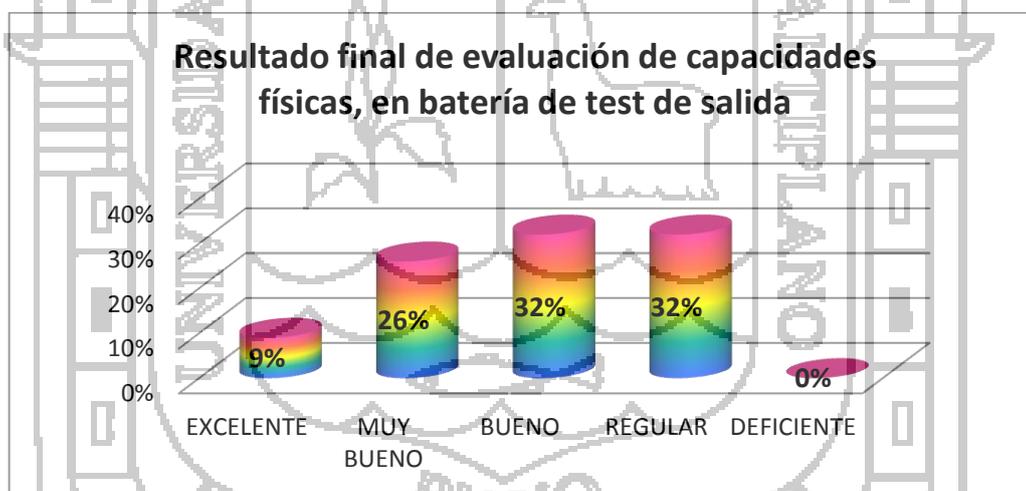
RESULTADO FINAL DE LA EVALUACIÓN DE SALIDA				
NIVEL	<i>f_i</i>	<i>F_i</i>	<i>p_i</i>	<i>%p_i</i>
EXCELENTE	1	1	0.08	9%
MUY BUENO	3	4	0.26	26%
BUENO	4	8	0.32	32%
REGULAR	4	12	0.32	32%
DEFICIENTE	0		0.0	0%
TOTAL	12		100	100%

Fuente: Batería de test, fichas de anexo.

Elaborado: Por el Investigador.

GRÁFICO N° 10

PUNTAJE OBTENIDO EN TEST DE SALIDA

**Interpretación:**

- El 9% del total se ubican en nivel excelente, que representa una sola persona, significa que su desarrollo es óptimo, en cuanto sus capacidades físicas motrices. Que la primera evaluación mostraba bueno y ahora en la segunda evaluación después del trabajo desarrollado muestra excelente.

- El 26% del total se ubican en nivel muy bueno, que representan 3 personas entre niñas y niños, que también desarrollaron muy bien sus capacidades físicas motrices.
- El 32% del total se ubica en nivel bueno y otro 32% en nivel regular, que representan 8 personas entre niños y niñas, significa que están en el proceso de mejora sus capacidades físicas motrices.
- 0% del total en el nivel deficiente, cuando en la primera evaluación 82% se mostraba en este nivel, significa que todos mejoraron sus capacidades físicas motrices.

4.2.3 ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LA PRUEBA ENTRADA

A). **MEDIA ARITMÉTICA.-** Cálculo de la media aritmética para el grupo experimental, usando la fórmula para datos agrupados.

$$\bar{X}_A = \frac{\sum^k (Xi)}{n} = \frac{165}{12} = 13.75$$

B). **MEDIANA: Me**

$$Me = \frac{n + n}{2}$$

$$Me = \frac{13+13}{2}$$

$$2$$

$$Me = 13$$

C). MODA: Mo

En la evaluación de entrada sale bimodal, puesto que se repiten los doces y los catorces (12 y 14).

D). DESVIACIÓN ESTÁNDAR (S).- Cálculo de la desviación estándar para datos agrupados sin intervalos.

$$S_A = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^k f_i (X_i - \bar{X})^2}{n-1}} = \sqrt{\frac{56,96}{23-1}} = \sqrt{2,59} = 1,61$$

4.2.4 ANÁLISIS ESTADÍSTICO EN LA PRUEBA DE SALIDA

A). MEDIA ARITMÉTICA.- Cálculo de la media aritmética para el grupo

$$\bar{X}_A = \frac{\sum (X_i)}{n} = \frac{248}{12} = 20,6$$

B). MEDIANA: Me

$$Me = \frac{n+1}{2}$$

$$= \frac{23+1}{2}$$

$$Me = \frac{20 + 20}{2}$$

$$= \frac{40}{2}$$

$$Me = 20$$

C). MODA: Mo

En la evaluación de salida la moda se ubica en el número que más repite es 21.

4.2.5 CUADRO DE COMPARACIÓN DE PUNTAJES**COMPARACION DE PUNTAJES ANTES Y DESPUÉS****CUADRO N°. 19**

NIÑOS	ANTES	DESPUES	D	d ²
1	9	15	6	36
2	12	21	9	81
3	13	21	8	64
4	12	19	7	49
5	11	19	8	64
6	11	18	7	49
7	14	20	6	36
8	12	17	5	25
9	24	30	6	36
10	14	21	7	49
11	19	25	6	36
12	14	22	8	64
TOTAL			83	589

Fuente: Batería de test, fichas de anexo.

Elaborado: Por el Investigador.

A). PROMEDIO MUESTRAL: de los puntajes de diferencias de antes y después

$$d^2 = \frac{\sum D}{n}$$

n

$$d^2 = \frac{83}{12}$$

12

$$d^2 = 6.91$$

B). DESVIACIÓN ESTÁNDAR (S).-Cálculo de la desviación estándar de la diferencia de puntajes antes y después.

$$S_D = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^k f_i(X_i - \bar{X})^2}{n-1}} = \sqrt{\frac{10.27}{12-1}} = \sqrt{0.933} = 0.269$$

$$S_d^2 = 0.933 \quad / \quad \sqrt{12}$$

$$S_D = 0.269 \quad / \quad 3.46$$

$$S_D = 0.269$$

C) PRUEBA DE HIPÓTESIS

a). **Datos.**- Para probar la hipótesis utilizaremos los siguientes datos.

CUADRO N° 20

ÚNICO GRUPO EXPERIMENTAL
$\bar{X}_A = 20.6$
$d^2 = 6.91$
$S_D = 0.296$
$n = 12$

b). **Planteamiento de hipótesis.**-

Ho: El programa experimental de miniatletismo, no es eficaz para el desarrollo de capacidades físicas motrices en niñas y niños de la liga atletismo Puno.

Ha: El programa experimental de miniatletismo, es eficaz para el desarrollo de capacidades físicas motrices en niñas y niños de la liga atletismo Puno.

c). **Nivel de significancia.**- Se tiene una distribución de:

$\alpha = 0.05$ y una T_t , con $n - 1$ grados de libertad, en nuestro caso $T_{11;0.05} = 1.796$

d). Prueba de hipótesis.

$$T_c = \frac{\bar{X} - \mu_0}{\sigma/\sqrt{n}}$$

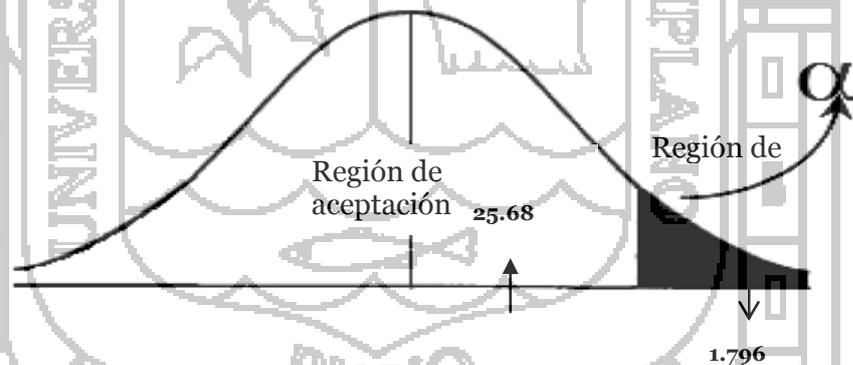
$$T_c = \frac{d - ud}{Sv}$$

$$T_c = \frac{6.91}{0.269}$$

$$T_c = 25.68$$

e). Regla de decisión: Si $T_c \geq T_t$, entonces rechazamos la hipótesis nula H_0 , en nuestro caso $T_c = 25.68 \geq T_t = 1.796$, por lo tanto aceptamos la hipótesis alterna H_a .

d). Esquema de la prueba.- Utilizamos para graficar la campana de gauss.



El valor de la $t_c = 25.68$ cae dentro del intervalo de la $t_t = \langle -1.796 \rangle$, por lo tanto

aceptamos la alterna y decimos que el nivel de desarrollo de capacidades físicas motrices es mayor por lo tanto es mejor, aceptable y positivo el experimento, con un solo grupo.

CONCLUSIONES

PRIMERA: Se elaboró y se aplicó el programa de entrenamiento formativo de miniatletismo, satisfactoriamente; con sus 36 sesiones, dentro de ellos con 2 sesiones de batería de test, 3 controles de evaluación en cada escalón. Se inició con la aplicación de los test de entrada y se realizaron controles en cada escalón, terminando el proceso de la investigación también se aplicó la batería de test, para explicar los efectos positivos o negativos, en las niñas y niños de la liga atletismo Puno. El programa fue de fácil de aplicación, para formar y desarrollar capacidades físicas y motrices en niñas y niños de 11-12 años de edad de la liga de atletismo Puno, un medio didáctico para los entrenadores o profesores que desarrollan el atletismo.

SEGUNDA: La batería de test que se aplicó en la entrada y salida, fue muy bueno para evaluar las capacidades físicas motrices de niñas y niños de miniatletismo, como muestra el siguiente ejemplo: un niño inicia la prueba de 600m con 2,14 en la prueba de salida logra 1,54 el niño evolucionó fuertemente su resistencia y velocidad, como también los otros niños.

TERCERA: En comparación de test de entrada y de salida, los niños demuestran enorme mejora en sus capacidades físicas motrices. En la batería de test de entrada se demuestra que; 9% se ubican en nivel bueno, 9% regular y

82% se ubican en nivel deficiente y ninguno excelente, en cambio en test de salida 9% se ubican en nivel excelente, 26% muy bueno, 32 se ubican en nivel bueno, otro 32% nivel regular y 0% deficiente. Los resultados nos demuestran que hay un enorme grado de mejora la aplicación muestra efectos positivos, en las niñas y niños de la liga atletismo Puno.

CUARTA: Conclusión general, se logró determinar el grado de eficacia de la aplicación del programa de entrenamiento formativo de miniatletismo, en la prueba de hipótesis el valor de la $t_c = 25.68$ cae dentro del intervalo de la $t_r = (-1.796)$, por lo tanto aceptamos la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula y decimos que el nivel de desarrollo de capacidades físicas motrices es mayor por lo tanto es mejor y significativo, aceptable y positivo el experimento, con un solo grupo. Con los resultados de los test de salida y la prueba de hipótesis general, decimos que mejora significativamente el desarrollo óptimo de las capacidades físicas motrices en niñas y niños de 11–12 años de edad de la liga de atletismo Puno. Por lo tanto la investigación es positiva.

SUGERENCIAS

PRIMERA: Se sugiere a los entrenadores y docentes que se desempeñan en el área de miniatletismo del sector educación o en clubes y ligas, utilizar el programa formativo de entrenamiento para desarrollar las capacidades físicas motrices en niñas y niños, ya que ayuda a mejorar significativamente sus capacidades físicas motrices en la categoría infantil. Y por las bondades y facilidades pedagógicas que presenta.

SEGUNDA: Se sugiera la aplicación de batería de los test que presenta el presente trabajo para verificar y comparar, controlar el grado de desarrollo de las capacidades físicas motrices en el inicio y final del trabajo programado con las niñas y niños, Trabajar con los test o evaluaciones será mejor los logros y rendimientos deportivos .

TERCERA: Se recomienda a los interesados tener en cuenta los resultados de los test evaluativos, porque será diferente los resultados identificarán talentos puros, aspirantes y los iniciantes, por lo tanto los test serán de mucha importancia su aplicación, y trabajar con grupos equitativos del mismo nivel y así será más fructífero y alcanzar resultados satisfactorios.

BIBLIOGRAFÍA

1. ALLAN LAURENCIE/MARKSCHEID “Auto entrenamiento para corredores” tercera edición. Martínez Roca. Barcelona España -1987
1. BALLESTEROS José Manuel. “Manual de entrenamiento básico AAF” Segunda edición Federación Internacional, de atletismo aficionado España 1992.
2. CASTAÑEDA, J. Y COL. (2001). “Programa de Iniciación en la etapa de formación básica del Atletismo cubano edades 8-11 años”. Ciudad de la Habana, soporte magnético.
3. HERNANDEZ SAMPIERI, Roberto y otros. “Metodología de la Investigación” 3ra. Edic. Madrid – España; 2000.
4. HERRERA CHÁVEZ José miguel. “Manual técnico metodológico para escuelas formativas estratégicas de atletismo” SERVISPORT LTDAGobierno de Chile deportes 2004.
5. INTERNET, www.edu.pe.com.
6. JACKSON Roger Y ASOCIADOS Ltd. “Manual de Administración Deportiva” creador y editor – Lausana, Suiza 2005
7. JORGE CASTAÑEDA LÓPEZ, FERNANDO D. ZERQUERA ALCALDE. “Programa de formación básica en el atletismo para niños de 10-11 años”
8. JOSÉ MIGUEL HERRERA CHÁVEZ. (2004)Manual técnico metodológico para escuelas formativas estratégicas de atletismo. Gobierno de Chile deportes 2004.
9. OZOLIN Y D. P. HARKOV. (1991). Atletismo. La Habana, Editorial Científico Técnica. 1 t. 387 p.

10. PASCUA PIQUERAS Manuel: “Manual básico de atletismo.” Editado por la real federación Española de atletismo, España - 2000-
11. PEREA PADRON, MARIO JOAQUIN- Natación Teoría y práctica-primera Edición, Editorial trillas junio MEXICO .1997.
12. TAFUR PORTILLA, Raúl; “La Tesis Universitaria” Edit. “MANTARO” Lima 1995.
13. TOLEDO GONZÁLEZ R. (2004). Herramienta para la planificación del Atletismo de Iniciación “Atleta”. Ciego de Ávila, trabajo de Diploma.
14. TORRALBA JORDÁN, M. A. (2001). Del Juego y las Habilidades Motrices Básicas al Atletismo. Atletismo en personas con discapacidad visual. Barcelona, Universidad de Barcelona.
15. THOMPSON PETER: (1991). Introducción a la teoría del Entrenamiento. London, Editorial Internacional Amateur Athletic Federation.
16. www.monografias.gog.pe.