



# UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

## ÁREA DE LA EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN

### Carrera de Cultura Física CARRERA DE CULTURA FÍSICA

#### TÍTULO:

“LOS METODOS DE PREPARACION FISICA QUE  
UTILIZAN LOS ENTRENADORES DEL EQUIPO DE  
RESERVA DE LIGA DEPORTIVA UNIVERSITARIA DE  
LOJA”

Tesis de investigación, previo a la  
Obtención del Título de Licenciado en  
Ciencias de la Educación. Mención:  
Cultura Física

**AUTOR:** Cristóbal Daniel Rosales Gaona

**DIRECTOR:** Mg. Sc José Gregorio Picoita Quezada

**LOJA – ECUADOR**  
**2015**



*No todos ocupan los  
mejores puestos, sino  
los más preparados,  
aunque no sean genios.*

## CERTIFICACIÓN

Mg. Sc José Gregorio Picoita Quezada.

**DIRECTOR DE TESIS**

**Certifica:**

Que el trabajo titulado **“LOS METODOS DE PREPARACION FISICA QUE UTILIZAN LOS ENTRENADORES DEL EQUIPO DE RESERVA DE LIGA DEPORTIVA UNIVERSITARIA DE LOJA “** realizado por el Sr, Cristóbal D. Rosales Gaona ha sido guiado y revisado periódicamente y cumple normas estatutarias establecidas por la Universidad Nacional de Loja en el Reglamento de Régimen Académico en vigencia.

Debido a su trascendencia educativa y social se recomienda su presentación para en análisis y estudio del Tribunal de Estudio.

Loja, 17 de Marzo de 2015



Mg. Sc José Gregorio Picoita Quezada.

**DIRECTOR DE TESIS**

## AUTORIA

Yo, Cristóbal Daniel Rosales Gaona declaro ser autor del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones, por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el Repositorio Institucional – Biblioteca Virtual.

Autor: .Cristóbal Daniel Rosales Gaona

Firma:  \_\_\_\_\_

Cédula:

Fecha: Loja, Marzo 17 de 2015

**CARTA DE AUTORIZACION DE TESIS POR PARTE DEL AUTOR, PARA LA CONSULTA, REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACION ELECTRONICA DEL TEXTO COMPLETO**

Yo, Cristóbal Daniel Rosales Gaona , declaro ser el autor de la tesis titulada: **“LOS METODOS DE PREPARACION FISICA QUE UTILIZAN LOS ENTRENADORES DEL EQUIPO DE RESERVA DE LIGA DEPORTIVA UNIVERSITARIA DE LOJA”** como requisito para optar el Grado de Licenciado en Cultura Física y Deporte, autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de su contenidos de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el RDI, en las redes de la información del país del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia de la tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los 17 días del Mes de Marzo del 2015, firma el autor:

Firma:  \_\_\_\_\_

**Autor:** Cristóbal Daniel Rosales Gaona

**Cédula:** 1104962566

**Dirección:** Cdla. Daniel Álvarez

**Correo Electrónico:** [crisdaniel89@hotmail.com](mailto:crisdaniel89@hotmail.com)

**Teléfono:** 073040864      **Celular:** 0994562995

**DATOS COMPLEMENTARIOS:**

**Director de Tesis:** Mg. Sc José Gregorio Picoita Quezada.

**Tribunal de Grado:** Lcda. Mg, Sc. José Efraín Macao Naula

Lcdo. Luis Wagner Sotomayor Armijos

Dr. Mg. Sc. Luis Benigno Montesinos Guarnizo

## **AGRADECIMIENTO**

Mi total agradecimientos a todas aquellas que me brindaron su apoyo incondicional en este trayecto de mi formación profesional

A Dios, por brindarme salud, bienestar físico y espiritual durante el trayecto de mi vida.

A la Universidad Nacional de Loja, Carrera de Cultura Física y Deportes por darme la oportunidad de adquirir los conocimientos en sus aulas; a mis docentes por brindarme su apoyo, guía y sabiduría para culminar con éxito este trabajo; en forma especial al Mg. Sc José Gregorio Picoita Quezada, director de este trabajo académico

A los directivos, futbolistas profesionales del equipo de reserva y a todos quienes laboran y brindan su aporte a Liga Deportiva Universitaria de Loja

A todas las personas que participaron directa e indirectamente, e hicieron posible este proyecto, muchas gracias por su apoyo y enseñanza.

***Cristóbal Rosales***

## **DEDICATORIA**

Con todo mi cariño y mi amor para las personas que hicieron todo en la vida para que yo pudiera lograr mis sueños, por motivarme y darme la mano cuando sentía que el camino se terminaba, a ustedes por siempre mi corazón y mi agradecimiento

A mis maestros que en este andar por la vida, influyeron con sus lecciones y experiencias en formarme como una persona de bien y preparada para los retos que pone la vida, a todos y cada uno de ellos les dedico cada una de estas páginas de mi tesis.

Gracias a esas personas importantes en mi vida, que siempre estuvieron listas para brindarme toda su ayuda, ahora me toca regresar un poquito de todo lo inmenso que me han otorgado. Con todo mi cariño esta tesis se las dedico a ustedes:

***Cristóbal Rosales***

## ÁMBITO GEOGRÁFICO DE LA INVESTIGACIÓN

**BIBLIOTECA**, Área de la Educación el Arte y la Comunicación

TIPO DE DOCUMENTO	AUTOR/NOMBRE DEL DOCUMENTO	FUENTE	FECHA AÑO	ÁMBITO GEOGRÁFICO							
				NACIONAL	REGIONAL	PROVINCIA	CANTÓN	PARROQUIA	BARRIOS COMUNIDAD	OTRAS DEGRADACIONES	NOTAS OBSERVACIONES
TESIS	<b>Cristóbal Rosales G. : “LOS METODOS DE PREPARACION FISICA QUE UTILIZAN LOS ENTRENADORES DEL EQUIPO DE RESERVA DE LIGA DEPORTIVA UNIVERSITARIA DE LOJA“</b>	UNL	2015	ECUADOR	ZONA 7	LOJA	LOJA	SAN SEBASTIAN	ARGELIA	CD	Lic. Ciencias de la Educación, mención: Cultura Física y Deportes

# MAPA GEOGRÁFICO DE LA INVESTIGACIÓN



## CROQUIS DE LA INVESTIGACION

### ARGELIA-ESTADIO REINA DEL CISNE



# ESQUEMA DE TESIS

Portada

Certificación

Autoría

Agradecimiento

Dedicatoria

Ámbito geográfico de la Investigación

Mapa Geográfico.

Esquema de Contenidos

- a. Título
- b. Resumen en Castellano y traducido al inglés.
- c. Introducción
- d. Revisión de Literatura
- e. Materiales y Métodos
- f. Resultados
- g. Discusión
- h. Conclusiones
- i. Recomendaciones
- j. Anexos. Proyecto Aprobado
- k. Bibliografía
- l. Índice

**a. TÍTULO**

“LOS METODOS DE PREPARACION FISICA QUE UTILIZAN LOS ENTRENADORES DEL EQUIPO DE RESERVA DE LIGA DEPORTIVA UNIVERSITARIA DE LOJA“

## **b. RESUMEN**

La presente investigación se refiere a los métodos de entrenamiento deportivo que utilizan los Entrenadores de Fútbol del Equipo de Reserva de Liga Deportiva Universitaria de Loja. Los objetivos de la investigación son: Identificar los métodos de preparación física que utilizan los Entrenadores de Fútbol para el desarrollo de la velocidad, fuerza, resistencia y flexibilidad.; Analizar la preparación de los Entrenadores de Fútbol del equipo de Reserva de Liga Deportiva Universitaria de la Ciudad de Loja. La modalidad de la investigación es un proyecto factible el mismo que se lo realiza en el año lectivo 2013-2014. Para elaborar el marco teórico se utilizó varias técnicas de estudio, durante la revisión bibliográfica e información científica que fue extraída de varios textos y del Internet en relación a la conceptualización e información sobre la utilización de métodos de entrenamiento deportivo. En el campo se realizó una encuesta a Entrenadores de fútbol, material necesario para explicar los hechos como se van produciendo, entender su naturaleza, para determinar los factores que lo motivarán y realizar posteriormente la solución de este problema a través de un programa de capacitación. Los resultados fueron establecer buenas relaciones con Liga Deportiva Universitaria de Loja establecer vínculos con docentes de la Universidad Nacional de Loja difundir las carreras de Educación Física que oferta la UNL. Las conclusiones, fueron que la mayoría de las personas que hacen las funciones de entrenadores deportivos en la disciplina de fútbol en la ciudad de Loja no tienen ninguna formación profesional, por lo que su trabajo se basa en la experiencia. Con respecto al tiempo que se encuentran trabajando como entrenadores, los encuestados tienen una experiencia entre uno y seis años los mismos que se desenvuelven en varias categorías establecidas en este deporte. La mayoría de los entrenadores demuestran que conocen y utilizan los métodos que desarrollan la velocidad, dando prioridad el uso del método de repeticiones, y en segunda instancia el método a intervalos. Como conclusión de la investigación la totalidad de los investigados, consideran necesario y de suma importancia se implemente programas de capacitación y actualización sobre los métodos de entrenamiento para el fútbol en la ciudad de Loja.

## **SUMMARY**

This research relates to sports training methods used by Football Coaches Reserve Team LDU Loja. The research objectives are: Identify physical training methods used by Football Coaches for the development of speed, strength, endurance and flexibility; Analyze the preparation of Soccer Coaches Reserve team LDU Loja City. The type of research is a feasible project the same as is done in the 2013-2014 school year. To develop the theoretical framework to study various techniques used during the literature review and scientific information that was extracted from several texts and the Internet in relation to the conceptualization and information on the use of sports training methods. In the field were surveyed Football Coaches necessary to explain the facts as they occur material to understand its nature, to determine the factors that motivate and then make the solution of this problem through a training program. The results were good relations with LDU Loja establish links with teachers from the National University of Loja disseminate racing Physical Education offered by the UNL. The findings were that most of the people doing the functions of coaches in football discipline in the city of Loja have no professional training, so that their work is based on experience. Regarding the time they are working as coaches, respondents have experienced between one and six years thereof that operate in various categories established in this sport. Most coaches demonstrate they know and use methods that develop speed, prioritizing the use of the method of repetitions, and secondly the method at intervals. At the conclusion of the investigation all the investigated deem necessary and important training programs and update on training methods for football is implemented in the city of Loja.

### **c. INTRODUCCIÓN**

En la actualidad el fútbol, es el deporte más practicado por las personas a nivel mundial.

En nuestro país el fútbol ha tenido una trascendencia muy importante en los últimos años, por la clasificación de la selección a dos mundiales seguidos, jugadores de la provincia de Loja han sido destacados, formando parte de los equipos profesionales a nivel nacional e internacional.

Asimismo, este deporte ha hecho mucha historia. Su práctica se remonta hace muchos años atrás cuando para entonces no tenía tanta fuerza e importancia el fútbol a nivel de país.

Hoy en día, se ha multiplicado tanto su práctica que existen 44 equipos repartidos en 3 categorías, asunto que significa primero una masiva participación y luego ha sido necesaria la creación de una nueva infraestructura para el desarrollo de los diferentes campeonatos a lo largo de todo el año calendario. Esto también conlleva la participación de dirigentes y entrenadores que lamentablemente carecen de conocimientos, se encuentran desactualizados y no son partícipes de cursos de capacitación.

Merece destacarse un hecho muy concreto que ocurre en el fútbol Cayambeño relacionado con las personas encargadas de dirigir la primera categoría, quienes lo hacen en forma empírica y no utilizan una adecuada metodología para el desarrollo de las capacidades físicas básicas. Este mismo fenómeno ocurre en las instituciones educativas y en las

categorías menores, lo que de alguna manera viene limitando el surgimiento de nuevos talentos.

Por todas estas consideraciones expuestas, es necesario alertar a la dirigencia a las instituciones a todos los que están vinculados con la práctica de este deporte para que se interesen por capacitarse y contratar los servicios de profesionales conocedores de la materia. Solamente así el fútbol del Cantón Loja repuntará hacia el futuro con resultados positivos y enmarcados en la filosofía actual de un fútbol moderno, que busca alcanzar los niveles óptimos siguiendo un proceso que sea comprometido con una debida planificación.

El objetivo del presente trabajo, es hacer una indagación sobre los métodos de preparación física que utilizan los Entrenadores de fútbol del equipo de Reserva de Liga Deportiva Universitaria de Loja.

#### **d. REVISIÓN DE LITERATURA**

En los últimos años La ciudad de Loja ha sido reconocido por los suficientes méritos que ha tenido en el campo deportivo, cabe señalar que el equipo profesionales tuvo la oportunidad de ser 'participes de una Copa Sudamericana,

De igual manera sus Dirigentes ocuparon su lugar, para desempeñar excelentemente sus funciones y sacar adelante a la Matriz del Deporte Lojano

Pero, de un tiempo acá, la dirigencia de Liga Deportiva de Loja ha fracasado en las contrataciones de entrenadores que realizan su función en las disciplina de futbol, teniendo resultados deficientes y logrando un desequilibrio en sus futbolistas..

El desconocimiento de los métodos de entrenamiento deportivo de los Entrenadores de fútbol del equipo de Reserva de Liga Deportiva Universitaria de la Ciudad de Loja, afecta directamente al desarrollo técnico deportivo de los deportistas, por lo que causa desidia en los entrenamientos.

La Selección del equipo de reserva está dirigida por Entrenadores de fútbol que no utilizan los métodos de preparación física, por lo que es necesario que se actualicen en métodos de entrenamiento deportivo, para así escoger el mejor elemento que representará a la ciudad en la Nueva Temporada.

No todos los Entrenadores de Fútbol tienen la preparación académica para este proceso.

#### **LA PREPARACIÓN FÍSICA**

Para Dietrich Martin, Klaus Carl y Klaus Lehnertz (2001), en su obra Manual de metodología del entrenamiento deportivo dice: "El entrenamiento deportivo es un proceso completo de actividades, dirigido al desarrollo

planificado de ciertos estados de rendimiento deportivo y a su exhibición en situaciones de verificación deportiva, especialmente en la actividad competitiva” (p. 17).

Lev Matveev (1983) “El entrenamiento deportivo es la forma fundamental de preparación del deportista, basada en ejercicios sistemáticos y la cual representa en esencia un proceso organizado pedagógicamente con el objeto de dirigir la evolución del deportista (su perfeccionamiento deportivo)”.

El entrenamiento deportivo posee las siguientes características:

- Es un proceso planificado científico y pedagógico
- Se aplica un conjunto de ejercicios corporales
- Se desarrollan las aptitudes físicas, mentales y sociales del atleta/equipo.
- Existe una preparación técnica-táctica/estratégica.
- Se estudia la reglamentación e historia del deporte practicado.

Consecuentemente, el entrenamiento deportivo consiste de los siguientes tipos de preparaciones:

- Entrenamiento físico.
- Entrenamiento técnico
- Entrenamiento táctico/estratégico
- Entrenamiento psicológico/mental
- Reglamento del deporte
- Historia del deporte practicado.

### ***Rendimiento Deportivo***

Para Dietrich Martin, Klaus Carl y Klaus Lehnertz (2001), en su obra *Manual de metodología del entrenamiento deportivo* dice: “El rendimiento deportivo es el resultado de una actividad deportiva que, especialmente

dentro del deporte de competición, cristaliza en una magnitud otorgada a dicha actividad motriz según reglas previamente establecidas” (p. 26).

### ***Carga de Entrenamiento***

Para Dietrich Martin, Klaus Carl y Klaus Lehnertz (2001), en su obra *Manual de metodología del entrenamiento deportivo* dice: “Carga de entrenamiento, conjunto de formas de entrenamiento realizados por un deportista” (p. 34).

### ***Preparación Física***

Para Tassara Olivares H. (1978), en su obra *Realidad y Fantasía del Fútbol Total* dice “La preparación física es la caja electrónica reguladora de los impulsos técnicos y tácticos. Si la energía de esta caja reguladora falla, todo se viene abajo”.(p.227).

Para Álvarez del Villar C. (1987), en su obra *La Preparación Física del Fútbol basada en el Atletismo* dice “La preparación física podríamos considerarla como el conjunto de actividades físicas que preparan al individuo para la competición, constituye el aspecto físico del entrenamiento y tiene un fin eminentemente competitivo y un carácter específico: se habla de preparación física para tal o cual deporte”. (p.558).

### **Preparación Física General**

Es el desarrollo de las capacidades físicas que no son específicas del deporte, pero cuyo desarrollo influye directa o indirectamente en los posibles éxitos deportivos. Asegura el desarrollo física multilateral y sienta las premisas para la especialización en cualquier actividad. Garantiza, además, el alto nivel de las actividades de todos los órganos y sistemas del organismo, produce el desarrollo de las cualidades morales y volitivas

del atleta y enriquece considerablemente los diferentes hábitos motores, y su tarea fundamental es alcanzar una elevada capacidad de trabajo del organismo.

### **Preparación física especial**

Es el proceso de desarrollo de las capacidades motrices que responden a las necesidades específicas del deporte; directamente hacia el desarrollo de planos musculares, factores biomecánicos, de tiempo, espacio, adaptación, formación del hábito motor, etc., y que son muy afines a la actividad propia y se desarrollan sobre la base de la preparación física general.

### ***Cualidades físicas***

Para Álvarez del Villar C. (1987), en su obra *La Preparación Física del Fútbol basada en el Atletismo* dice “Las cualidades físicas podríamos definir las como los factores que determinan la condición física de un individuo y que le orientan o clasifican para la realización de una determinada actividad física y posibilitan mediante el entrenamiento que un sujeto desarrolle al máximo su potencial físico”. (p.189).

Para los Autores: Casado J., Cobo R., Diaz del Cuero M. (1989), en su obra *Educación Física* dice “Las cualidades físicas básicas, también llamadas capacidades condicionales, son aquellos caracteres que alcanzando mediante el entrenamiento su más alto grado de desarrollo, cuestionan la posibilidad de poner en práctica cualquier actividad físico- deportiva, y que en su conjunto determinan la capacidad física de un individuo” (p.14).

### ***Resistencia***

Para Bauer G. (1994), en su obra *Fútbol Entrenamiento de la Técnica, la Táctica y la Condición Física* dice “En el deporte se define la resistencia

como: Capacidad de resistencia psicofísica al cansancio en situaciones de cargas de trabajo prolongadas y, la capacidad de recuperar rápidamente el nivel de rendimiento, después de la carga de trabajo". (p.75).

Romero Frómeta, Edgardo. "La resistencia aerobia" C. Habana, ISCF Manuel Fajardo (2000). "La resistencia es la capacidad motora que le permite al hombre luchar contra la fatiga o los estados de cansancio, que surgen en cualquier tipo de actividad asociada con los requerimientos somáticos, viscerales, nerviosos y energéticos del organismo".

Según el autor Mirella, R. (2001) dice "La resistencia es la capacidad del organismo para resistir la fatiga en esfuerzos de larga duración, además la capacidad de resistencia se caracteriza por la máxima economía de las funciones". (p. 141).

Para Platonov, V. (2001) Se entiende como resistencia a la fatiga la capacidad de realizar un ejercicio de manera eficaz superando la fatiga que se produce" (p. 271).

### **Tipos de Resistencia**

Según la especificidad del deporte separamos en resistencia general de la especial, según la clasificación de la energía, en resistencia aeróbica y resistencia anaeróbica. Según la clasificación del tipo de trabajo de la musculatura entre resistencia dinámica y estática y según el principal esfuerzo motor fuerza, velocidad y resistencia en los desplazamientos y según la duración temporal resistencia de corta, media y larga duración.

Para los futbolistas los tipos de resistencias más importantes son general, específica, aeróbica y anaeróbica. (p. 304).

**Resistencia General.-** Se entiende como resistencia general la capacidad de rendimiento independiente del deporte, llamada también

resistencia básica o resistencia dinámica aeróbica general.

**Resistencia Específica.-** Goma A, (1999) dice “La resistencia especial no es solo la capacidad para luchar contra la fatiga, sino la capacidad de realizar la tarea planteada de la forma más efectiva siempre teniendo en cuenta la especialización que conlleva la práctica futbolística, en cuanto a cambios de ritmo e intensidad de trabajo”. (p.49).

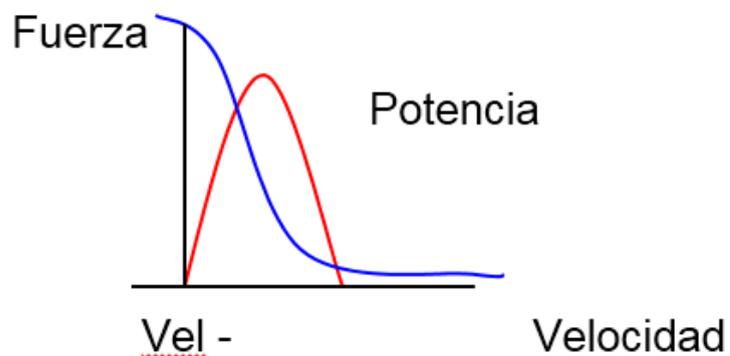
### ***Definiciones de fuerza***

Para Bauer G. (1994), en su obra Fútbol Entrenamiento de la Técnica, la Táctica y la Condición Física dice “En el deporte se define la fuerza como la capacidad de superar o de hacer frente a una resistencia, a través de una actividad muscular” (p.67).

Para Zatziorskij (1999) la fuerza es “Aquella capacidad motriz del hombre que permite superar una resistencia u oponerse a ella gracias a la utilización de la contracción muscular” pág. 71

Según Goma A, (1999) “La fuerza puede manifestarse en la práctica deportiva en tres formas conocidas de aplicación: pág. 71.

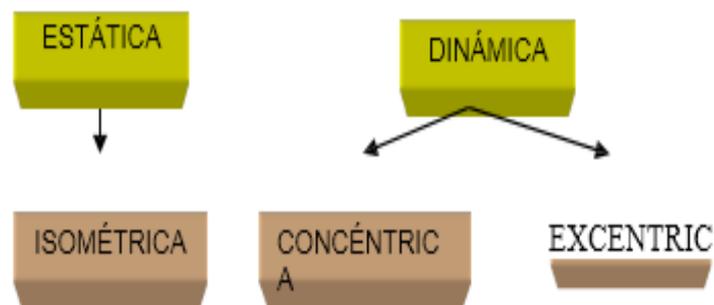
Para García Manso, J.M. (1999), en su obra La fuerza dice: “Capacidad de contraer el músculo para generar una tensión y vencer o mantener una resistencia”.



Fuente: García Manso, J. M. “La fuerza”. Madrid. Ed. Gymnos. 1999.]

- Cada manifestación de la fuerza, en función de la magnitud e intensidad tiene relación con el tiempo que la queramos mantener.

**Fuerza activa máxima.-** La fuerza máxima es la mayor fuerza que es capaz de desarrollar el sistema nervioso y muscular por medio de una contracción máxima voluntaria y se manifiesta tanto de forma estática (fuerza máxima isométrica), como de forma dinámica (concéntrica y excéntrica).



Excéntrica = cuando la resistencia a vencer es mayor que la tensión que genera el músculo. Concéntrica = cuando la resistencia a vencer es menor que la tensión del músculo. Lo que interesa en este caso no es el tiempo que se tarda en vencer la resistencia, sino la carga en sí misma, ciento por ciento carga igual una repetición máxima.

**Fuerza explosiva.-** Es la capacidad de mover el propio cuerpo o instrumentos con una velocidad elevada. Queda caracterizada por la velocidad alcanzada y no por la cantidad de movimiento“. Los factores que inciden en el rendimiento de la fuerza explosiva son la fuerza máxima y con ella también la sección muscular y la capacidad de inervación, el tamaño y el área de sección de las fibras rápidas en relación a la sección total, o bien el número de fibras musculares rápidas y las fuentes energéticas.

**Fuerza – Resistencia.-** “Es la capacidad de resistir contra el cansancio durante cargas de larga duración o repetitivas en un trabajo muscular estático o dinámico.”

### **Velocidad**

Para García J., Navarro M., Ruiz J. (1996), en su obra Bases Teóricas del Entrenamiento Deportivo dice “La velocidad representa la capacidad de un sujeto para realizar acciones motoras en un mínimo de tiempo y con el máximo de eficacia” (p.367).

Dr. C. Silvio A. González Catalá (PHD) manifiesta que: la velocidad se determina mediante la siguiente ecuación:

$$V = e/t$$

Donde:

e = espacio

t = tiempo empleado en recorrer la distancia

Es la capacidad que tiene el ser humano de recorrer una distancia determinada en el menor tiempo posible durante un desarrollo gestual cíclico.

Para Conde Manuel (2000), en su obra Organización del Entrenamiento de la Velocidad dice: “La velocidad es la capacidad de ejecutar una acción en el menor tiempo posible”. (p. 17).

Según Goma A, (1999) En el fútbol actual la velocidad es una de las cualidades que tiene mayor importancia, pues las acciones técnicas requieren cada vez más la participación de esta cualidad. Podemos definirla velocidad como la máxima capacidad de desplazamiento en la unidad de

tiempo sin ahorro de energía” pág. 66.

Para A. V. Hill, (1999) “Solo hasta una distancia aproximada a los 50 – 60 metros existe máxima capacidad de desplazamiento Pág. 66.

## **Velocidad**

**Velocidad de reacción.-** medible por el tiempo de reacción o de latencia.

La definiríamos como la capacidad de responder lo más rápido posible a un estímulo. Podríamos hablar de varios elementos que influyen sobre la velocidad de reacción.

1. El tipo de estímulo
2. Numero de órganos sensoriales estimulados
3. Intensidad del estímulo
4. Edad y sexo
5. Tipo de movimiento
6. Predisposición física y síquica
7. Entrenados en cuenta a la velocidad de reacción

**Velocidad gestual, segmentaría o acíclica.-** medible por la velocidad o aceleración manifestada en la ejecución de ejercicios separados efectuados sin o con resistencias adicionales.

Es la capacidad de hacer un gesto en el menor tiempo posible, depende de la resistencia a vencer y de la capacidad contráctil de la musculatura implicada.

**Velocidad de desplazamiento.-** Definida por la frecuencia de movimientos, la velocidad de desplazamiento de las diferentes palancas del deportista estará en relación a dos aspectos esenciales:

Es el producto entre la amplitud y la frecuencia de pasos. Depende de:

- Coordinación y técnica
- Resistencia – velocidad o capacidad aláctica
- Amplitud del movimiento
- Frecuencia del movimiento

Así mismo, depende de la frecuencia de estimulación nerviosa y de la velocidad de contracción muscular.

### 2.1.8.2 Factores que inciden en la Velocidad

#### **Factor muscular.**

- Tipo de palanca que realice el movimiento
- Forma del grupo muscular
- Tipo de fibras que componen el músculo
- Tipo uno lentas o rojas, Tipo dos rápidas o blancas, El porcentaje de fibras viene determinado genéticamente, el entrenamiento es un factor modulante.

#### **Factor nervioso.-**

- La coordinación intramuscular, cuanto más número de fibras se estimulen mayor velocidad de contracción habrá.
- Movilidad del proceso nervioso, en ese aspecto la velocidad de transmisión de los impulsos nerviosos es el factor que determina en gran medida la velocidad del sujeto.

#### **Factor entrenante.**

- La potencia que tenga el deportista.

- El nivel de flexibilidad que tenga el sujeto, a más flexibilidad, más velocidad.
- Capacidad aláctica.

## **Flexibilidad**

Para Bauer G. (1994), en su obra Fútbol Entrenamiento de la Técnica, la Táctica y la Condición Física dice “La flexibilidad es la capacidad del deportista de poder realizar movimientos de mucha amplitud, él solo, o con ayuda de fuerzas externas, en una o varias articulaciones”. (p.81).

Muska Mosston, define la flexibilidad como “la agilidad para aumentar la extensión de un movimiento en una articulación determinada”. En definitiva y para entenderla con mayor facilidad definámosla como la capacidad por la que los movimientos alcanzan su máximo grado de extensión.

Para Conde Manuel (2000), en su obra Organización del Entrenamiento de la Flexibilidad dice: “La flexibilidad es la capacidad que tiene el individuo para realizar movimientos amplios con las articulaciones”. (p. 75).

El tener desarrollada la flexibilidad permite al deportista realizar movimientos laxos, sin limitaciones de recorrido. Considerando que la flexibilidad es una propiedad morfológica-funcional del aparato locomotor relacionada con el grado de amplitud de movimiento de sus segmentos, permite al cuerpo doblarse, aproximando sus extremidades permitiéndonos una máxima amplitud de movimientos.

## ***Metodología del Entrenamiento Deportivo***

Para Dietrich Martin, Klaus Carl y Klaus Lehnertz (2001), en su obra *Manual de metodología del entrenamiento deportivo* dice: “La metodología del entrenamiento abarca todas las proposiciones que tiene por objeto las

reglas y sistemas de reglas utilizados para actuar en el entrenamiento y en las situaciones de exhibición deportiva, especialmente en la competición” (p.18).

### **Métodos de Entrenamiento**

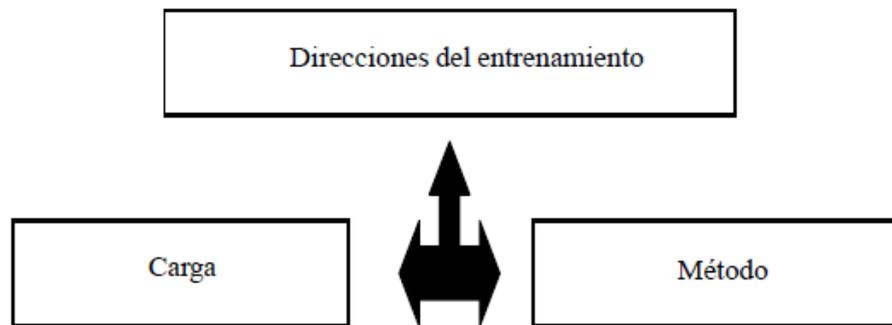
Para García J., Navarro M., Ruiz J. (1996), en su obra Bases Teóricas del Entrenamiento Deportivo dice “Por métodos se entiende el procedimiento sistemático y planificado de ordenación de contenidos propios de la preparación de un deportista, de la ordenación de los objetivos parciales, de las formas de organización, de las interacciones entrenador- atleta, de alcanzar los objetivos marcados de antemano. Los métodos de entrenamiento autónomos fueron desarrollados ante todo para la mejora de la condición física (ej. Interval-training, fartlek, isocinético, etc.)” (p.16).

Para Dietrich Martin, Klaus Carl y Klaus Lehnertz (2001), en su obra Manual de metodología del entrenamiento deportivo dice: “Los métodos de entrenamiento son procedimientos planificados de transmisión y configuración de contenidos, dentro de unas formas de entrenamiento dirigidos a un objetivo” (p. 41).

Para Armando Forteza de la Rosa y Emerson Ramírez Farto (2005), dice: Cualquiera que sea la magnitud de ejercicios de entrenamiento que se vaya a aplicar al deportista, tendremos que utilizar una u otra forma de ejercitación, aquí es donde encontramos una de las categorías pedagógicas fundamentales “los métodos del entrenamiento”, que planificados longitudinalmente adquieren la categoría de *sistemas metodológicos*. (p.65).

Es nuestra intención relacionar siempre los métodos con la carga de entrenamiento, estando determinadas ambas categorías por la

dirección de entrenamiento preestablecida.



Rosa y Emerson Ramírez Farto 2005 (p.65)

- **Métodos Continuos**

Métodos continuos de dirección de la carga, a partir de aquí los subagrupamos en métodos, métodos discontinuos de dirección de la carga.

1. Continuos invariables.
2. Continuos variables.
3. Discontinuos a intervalos.
4. Discontinuos a repeticiones.

De esta forma de aplicar la carga surgen combinaciones de métodos de entrenamiento que explicaremos más adelante. Es importante señalar que ningún método de entrenamiento es más universal que otro por excelencia, todos los métodos responden a direcciones específicas de la carga, ningún método sustituye al otro.

Armando Forteza de la Rosa y Emerson Ramírez Farto (2005) „Los métodos adquieren un carácter sistémico, cuando en el plan de carga, en una estructura determinada, en su distribución longitudinal se interrelacionan los componentes de la carga de entrenamiento en la dirección metodológica establecida por el propio método.“ (pg.71)

**Continuos invariables.-** En estos métodos como su nombre lo indica, las cargas se aplican en la dirección estandarizada de sus parámetros externos. Se emplean por lo general con el fin de desarrollar la capacidad de resistencia aeróbica, teniendo como base los ejercicios cíclicos y acíclicos (fundamentalmente los primeros), determinado por una ejecución prolongada del ejercicio invariable con una intensidad moderada, situada entre 75 y 85 % de la intensidad máxima, entre 130 y 150 pulsaciones por minutos.

La ventaja de este método consiste en que la coordinación en la actividad de los sistemas que garantizan el consumo de oxígeno, se incrementa directamente en el proceso de ejecución del trabajo. Estos métodos son muy utilizados en las primeras etapas del proceso de preparación, los efectos que se alcanzan con su utilización determinan de forma mediata el rendimiento deportivo. Con esto señalamos que no constituyen formas acusadas de preparación, por tener las características de realizar un trabajo de larga duración con esfuerzos por debajo de los máximos; la capacidad de recuperación cardiovascular aumenta notablemente, creando la base para trabajos ulteriores de elevados esfuerzos.

Este método por sí solo no influye en la preparación aeróbica del deportista, pero si aplicamos una carga de 5 km con intensidad moderada de 140 puls/min de frecuencia cardíaca y a esta carga se le da un carácter ininterrumpido y progresivo por un espacio de tiempo determinado, entonces estaremos en presencia del sistema metodológico de cargas continuas invariables para la capacidad aeróbica del deportista.

A estos métodos continuos invariables o estándar se les conoció en un tiempo como *entrenamiento continuo de Van Aaken*, y también como *entrenamiento de resistencia integral*. Desde 1928 V. Aaken opinaba que “es más importante respirar que comer bien”. Experimentó en su laboratorio

que cuando un esfuerzo bajo o mediano, es prolongado, el organismo se enriquecía en hemoglobina, mioglobina y reservas de oxígenos. Notó además una relación inversa entre el peso corporal (disminuía) con la capacidad cardiorrespiratoria (aumentaba).

Armando Forteza de la Rosa y Emerson Ramírez Farto (2005) „El método de Van Aaken, se basaba en el desarrollo de la capacidad aeróbica y sostenía que su forma de trabajo no ofrecía riesgos ni tenía contraindicaciones para las diversas edades ni sexos; además, los efectos logrados eran más duraderos que los obtenidos mediante otras formas de entrenamiento.” (pg.71)

**Continuos variables.-** Estos métodos se caracterizan, a diferencia de los invariables, por variar las magnitudes externas de la carga, básicamente mediante el ritmo de ejecución de los ejercicios, siempre que esta variación externa determine cambios continuos internos durante la actividad en el organismo del deportista. Sus magnitudes variables de la intensidad se encuentran entre 70 y 95% de intensidad continua y alterna. Si analizamos su actual esencia metodológica estos métodos constituyen nuevas formas de trabajo discontinuos con intervalos de descansos activos.

La esencia es tratar de recuperar el ritmo cardíaco en fases de intensidad disminuida, luego de haber realizado un trabajo de alta intensidad, todo lo anterior de forma ininterrumpida (de ahí el nombre de continuo).

Dentro de estos métodos los más difundidos son los fartlek, que se definen como los cambios del ritmo dentro de la ejercitación continua de la actividad. Las magnitudes variables son el ritmo y la velocidad, ejemplo, variación de la velocidad de la carrera en el transcurso de la distancia, según un programa estándar o no, es recomendable utilizar las dos formas de programación para evitar estereotipos dinámicos en las cargas (lo que traería estabilización del rendimiento alcanzado, impidiendo un

desarrollo ulterior) en los deportistas.

Es el método utilizado por excelencia para el desarrollo de capacidades especiales de resistencia, utilizándose antes a los discontinuos y posterior a los continuos invariables o estándar.

Estos métodos fueron creados por Use Olmer y Gosta Olander, utilizándose por vez primera con los atletas Hagg y Andersson, por lo que rápidamente estas formas de entrenamiento se difundieron por todo el mundo.

Sobre las década del cincuenta, el alemán Gerschler, aplica nuevas formas del fartlek, llegando a ser aceptado como una forma novedosa para el desarrollo de la resistencia por medio de cambios de ritmo.

El profesor Pedro Bacallao de ISCF “Manuel Fajardo” de La Habana, ha obtenido muy buenos resultados en los últimos años con la utilización de este método en atletas de alta competición, sus opiniones al respecto son las siguientes:

Existen diferentes tipos de fartlek o formas de interpretación de los mismos, en nuestra experiencia con deportistas juveniles y adultos los utilizamos como:

- a) Fartlek libre orientado.
- b) Fartlek especial.
- c) Fartlek líder.
- d) Fartlek control.

- a) Fartlek libre orientado

No difiere mucho del clásico que conocemos, es decir, el correr por

alegría, que en nuestro caso las variantes y tramos en que se ejecutan son indicadas y orientadas por el entrenador.

Este tipo de trabajo se utiliza fundamentalmente en los mesociclos iniciales del entrenamiento como preparación y acondicionamiento para los entrenamientos futuros.

#### b) Fartlek especial

Consiste en efectuar tramos combinados de carrera, ejercicios especiales de carrera (elevando muslos, saltos alternos, etcétera), y tramo especial; el tramo se determina según las características del circuito, objetivos del trabajo y el nivel de posibilidades del que lo ejecuta. Este método se utiliza con frecuencia.

#### c) Fartlek líder

Consiste en crear grupos afines dentro de los cuales se seleccionan capitanes por tramos, los que tienen la tarea de realizar escapadas, que deben ser neutralizadas por el resto de los integrantes del grupo, las cuales serán orientadas por el entrenador y por tanto, la duración y la distancia seleccionada será acorde con las características de los grupos, aunque en la mayoría de los casos se utilizan las variantes siguientes:

- Aceleración corta y dejarse alcanzar por el grupo.
- Aceleración media y dejarse alcanzar por el grupo.
- Aceleración larga y dejarse alcanzar por el grupo.

A estas variantes se les incluyen las aceleraciones en las cuales, cuando el líder es alcanzado por el grupo puede volver a atacar y este debe de nuevo darle alcance. Un punto fundamental en este trabajo es que todos los integrantes de los diferentes grupos deben pasar juntos por el control (lugar donde está ubicado el entrenador), ello evitará la competición dentro del

entrenamiento, permitiendo que se cumpla el plan de intensidad programado; por lo tanto, el objetivo del trabajo se basa en que se prepara y condiciona a los fondistas para las aceleraciones reales que se presentan en las competiciones deportivas modernas.

Armando Forteza de la Rosa y Emerson Ramírez Farto (2005) „La necesidad de confeccionar una estrategia que nos permitiera mantener el control de todos los atletas del área, nos hizo tener que realizar un tiempo de trabajo de manera especial, que no afectara la preparación de los corredores de 10 000 m y los de medio maratón, por lo que aplicamos el fartlek líder” (pg.73)

#### d) Fartlek control

Es el tipo de entrenamiento utilizado al final del mesociclo de preparación general siendo sus variantes las siguientes:

1. Variante 3-1
2. Variante 2-1
3. Variante 3-2
4. Variante 2-3

***Discontinuos a intervalos.-*** Es importante antes de analizar los métodos discontinuos, destacar el puntos determinante de los mismos, nos referimos a *los descansos*: micropausas y macropausas. En estos métodos como su nombre lo indica, las cargas se interrumpen para darle paso al descanso. Constituyen en la actualidad los métodos de mayor exigencia funcional y los de rendimiento inmediato.

Cada actividad física origina una disminución de la capacidad física de trabajo, expresada en un gasto energético en relación con el tipo de actividad que se realice. Al ser interrumpido el ejercicio (zona de trabajo, de gasto energético) y darle paso al descanso (zona de recuperación, de obtención energética), parte de las sustancias energéticas gastadas comienzan a recuperarse progresivamente hasta la completa

recuperación o no de los sustratos gastados.

*Descansos largos:* las cargas de repetición se aplican cuando la capacidad de trabajo se ha recuperado casi totalmente, pasando por la fase de supercompensación y vuelta al nivel normal. Por lo general este descanso sobrepasa la mitad del tiempo de descanso total o se encuentra entre un medio a dos tercios de la recuperación total.

*Descansos cortos:* las cargas de repetición se aplican cuando la capacidad de trabajo no se ha recuperado casi totalmente, más bien se encuentra en el camino hacia la compensación.

Generalmente este descanso llega hasta 60 % de la recuperación total.

La utilización de uno u otro tipo de descanso lo determinará el método de trabajo y por supuesto la dirección de entrenamiento que queramos trabajar. Podemos controlar el tipo de descanso por medio de un tiempo preestablecido o por medio de la frecuencia cardíaca (ritmo cardíaco), al utilizar esta última, la carga de repetición se aplica cuando el pulso minuto del atleta haya llegado al nivel de pulsaciones prefijadas.

Los intervalos de descanso-recuperación se expresan relacionándolos con los intervalos de trabajo, estableciendo de esta forma la relación trabajo-descanso, que por lo general se expresan de la siguiente forma: 1:1/2; 1:1; 1:2; 1:3.

Una razón de 1:1/2 implica que el tiempo de descanso es la mitad del tiempo de trabajo; 1:1 significa que el tiempo de recuperación es igual al tiempo de trabajo y 1:2 implica que la recuperación es el doble del trabajo.

Para los intervalos de descanso largos, se prescriben razones de 1:2 o 1:3.

Ahora bien, esta relación no debe verse únicamente en su dimensión matemática, es necesario considerar el momento de aplicación del descanso, pudiendo existir una derivación más o menos de la proporción establecida.

Estos métodos discontinuos a intervalos (Interval Training), se basan en las repeticiones sistemáticas del trabajo de alta intensidad, superiores a 95% y a las 190 puls/min, alternando con intervalos de descanso insuficiente, básicamente en las micropausas y suficiente en las macropausas. Son los métodos más acusados de preparación, y utilizados por la mayoría de los entrenadores en casi todos los deportes, son los métodos más determinantes del rendimiento inmediato, su dirección energética fundamental estará determinada por la glucólisis anaerobia láctica.

Estos métodos surgen por el año 1936, en Europa, como tipo de entrenamiento para un gran deportista: Emil Zatopek. En realidad fue el alemán Toni Nett, entrenador y profesor de educación física, quien investigó a nivel experimental el fraccionamiento de las distancias en el entrenamiento deportivo de Harbig y escribe unos artículos, cuya difusión alcanza al país checoslovaco y llega a manos del entrenador de E. Zatopek; su entrenamiento cegó a sus imitadores, cayendo estos en la trampa de querer pretender generalizar un procedimiento tan singular en altos niveles y que truncó la trayectoria deportiva de tantos deportistas, al no conocerse y al no haber investigado cuáles eran los efectos que el sistema producía, como consecuencia del trabajo con distancias de 200 y 400 m en numerosas repeticiones.

Algunas definiciones sobre el Interval Training:

- Mellerowicz: tipo de trabajo en el que se genera un cambio sistemático entre el esfuerzo a realizar y la pausa relativa de recuperación.

- Reindel (a quien se tiene como uno de los creadores del Interval Training): entrenamiento con pausa de estímulo que es donde radica la eficacia del trabajo.
- Schingwetz: es la unidad de trabajo dividida en partes para obtener un rendimiento a través de múltiples repeticiones fragmentadas por pautas.
- Nett: cambio sistemático tras un esfuerzo y pauta de recuperación incompleta.
- Vinuesa y Coll: el entrenamiento es un sistema fraccionado con las características de ellos y a las que hay que añadir una importante, que es el rendimiento en la pauta útil, es decir, también en ellas se produce modificaciones orgánicas.
- Díaz Otañez: es la sucesión y esfuerzos submaximales, en los que no se supera el límite crítico de 180 puls/min, “con pausas rendidoras” de una duración tal que no lleguen a valores en los cuales haya desaparecido el estímulo de agrandamiento de la silueta cardíaca.
- Platonov: es un método en el cual interviene de forma clásica, en alternancia con las fases de reposo, ejercicios de duración y de intensidad constantes.
- Schmolinsky: es la mejor forma de practicar la construcción completa de la fuerza, velocidad y resistencia, ya que asegura la alternancia regular de esfuerzo y descanso.
- Forteza: el Interval Training es un sistema de preparación para todo tipo de trabajo específico donde se alternan las repeticiones de ejercicios con micropausas por repeticiones y macropausas por series. Es un sistema de gran potencial de entrenamiento.

### ***Variantes de los Interval Training***

El entrenamiento a intervalos en tramos cortos-intensivos. Las cargas de repetición se aplican después de pausas cortas de descanso. Esta forma de entrenamiento está dirigida al mejoramiento de la capacidad

aeróbica, y en particular al incremento de la productividad cardíaca.

El entrenamiento a intervalos en distancias largas-extensivas. Ejercen una influencia aeróbico-anaeróbico combinada, así como de resistencia de la velocidad.

El entrenamiento a intervalos en series. Consiste en varias repeticiones de distancias cortas en cada serie. Los intervalos de descanso entre las series (macropausas) son más prolongados que las pausas de descanso (micropausas), que dividen los diferentes ejercicios dentro de cada serie.

La influencia está dirigida en lo fundamental a los mecanismos reguladores que garantizan la rápida adaptación de las funciones anaeróbicas lácticas del organismo del deportista en el proceso de trabajo y recuperación.

El entrenamiento a intervalos repetido. Se distingue del entrenamiento a intervalos en series, por tramos de distancias más largas y por una mayor tensión del trabajo en cada serie. Los intervalos de descanso (macropausas) entre las series son a voluntad. Este entrenamiento ejerce preferentemente una influencia glucolítica aeróbica.

**Velocidad -sprint, a intervalos.**-Es una forma del entrenamiento a intervalos en serie, en la cual los tramos cortos superan la velocidad máxima, y se repiten después de intervalos de descanso prolongados, este entrenamiento tiene un carácter aláctico anaeróbico.

Los intervalos de descanso más rígidos son aquellos en los cuales las micropausas o las macropausas disminuyen de repetición a repetición o de serie a serie. Al mismo tiempo, estos entrenamientos son las formas más potentes para desarrollar la productividad anaeróbica del organismo en

tipos de actividad muscular como las carreras de distancias medias. La disminución de los intervalos de descanso entre los recorridos de tramos de 400 m conduce a un incremento progresivo de hasta 325 mg % del ácido láctico en la sangre. En este caso el metabolismo aeróbico se ve frenado por una glucólisis aumentada.

**Repeticiones.-** Relacionando los métodos discontinuos de repetición a intervalos, ya sean de forma estándar o variable podemos observar algunos métodos a los cuales los podemos denominar: métodos combinados.

Estos métodos son los siguientes:

a) *Métodos del ejercicio progresivo repetido*

Este método sirve para aumentar las exigencias al organismo, disminuyendo los intervalos de descanso y aumentando la velocidad del desplazamiento. La reproducción estándar y la carga en este método se alterna con su incremento:

- 20 m x 4 /30,0 a una velocidad cercana al límite.
- 20 m x 3 /15,0 a una velocidad cercana al límite.
- 20 m x 2 /5,0 a una velocidad límite.

Armando Forteza de la Rosa y Emerson Ramírez Farto (2005)  
„Ejercicios con la palanqueta con peso que no varía dentro de las diferentes series (cada serie consta de 2 a 5 repeticiones), pero se incrementan las repeticiones en cada nueva serie. Los intervalos de descanso entre series (macropausas) se establecen con una duración tal que permite aumentar la carga. “ (pg.80)

b) *Método del ejercicio estándar y variable*

Armando Forteza de la Rosa y Emerson Ramírez Farto (2005) „Es la combinación del ejercicio repetido y el ejercicio variable, en la cual la carga de carácter variable se repite reiteradamente en un mismo orden: 400 m /85%  $\lambda$  + 200 m /50%  $\lambda$  y así varias veces.” (pg. 81).

c) *Método del ejercicio regresivo repetido*

Armando Forteza de la Rosa y Emerson Ramírez Farto (2005) „Es una de las formas para mantener una alta capacidad de trabajo y para conservar un nivel de forma deportiva, con gastos energéticos relativamente pequeños en la ejecución de la carga total de entrenamiento: es el *método simulado de entrenamiento.*” (pg.81)

Su esencia se reduce a la creación de un efecto de entrenamiento de gran volumen, disminuyéndolo considerablemente:

Cousillman propone nadar tramos de entrenamientos, disminuyendo gradualmente la longitud de los mismos. Comienza con 200 y pasa después a tramos de 100, 50 y 25 yd. Al lograr la movilización máxima de las reservas funcionales del organismo en los tramos largos, supone que este efecto de entrenamiento también se conserva cuando se nadan tramos más cortos.

El levantamiento de un peso grande y de un peso cercano al límite en los primeros intentos, posibilita que se incorporen al trabajo la cantidad máxima de unidades neuro-musculares. Los subsiguientes intentos con pesos no límites transcurren sobre la base óptima de la actividad neuromuscular total de la carga.

d) *Método multiseriado a intervalos*

A diferencia de los métodos anteriores, cada uno de los cuales puede

ser empleado en una sesión de entrenamiento, este método está concebido para ser utilizado en varias sesiones.

Se basa en la idea del dominio gradual de una u otra actividad, mediante la división inicial de la misma y la subsiguiente unificación por etapas de la partes en un todo. Es un método para el desarrollo de la resistencia especial de la carrera.

Preparación de la carrera de 800 m:

- 200 m +200 m+200 m+200 m (descanso de 7,00 s, la velocidad de la carrera en todos los casos corresponde al mejor resultado).
- 300 m+300 m+300 m (descanso de 7,00 s).
- 400 m+300 m+200 m (descanso de 6,00 s).
- 400 m+400 m (descanso de 5,00 s).
- 500 m+400 m (descanso de 4,00 s).
- 600 m+200 m (descanso de 4,00 s).

e) *Método de juego*

Armando Forteza de la Rosa y Emerson Ramírez Farto (2005)  
„Este método se utiliza para el perfeccionamiento de los hábitos motores en diferentes condiciones, para la educación de las capacidades motrices, para el perfeccionamiento de la agilidad, para la educación de las cualidades de la personalidad.“ (pg.82)

Sus particularidades son:

- Una carga física y funcional inusual sobre el organismo.
- Crear determinadas premisas para la formación de la personalidad.  
Sus características en el entrenamiento deportivo son las siguientes:
- En la actividad con los deportistas se prevé el logro de un objetivo en condiciones constantes y casualmente variantes.

- Los deportistas siempre realizan un determinado papel.
- Existen variedades de formas para lograr el objetivo. Las reglas de juego por lo común prevén una línea general de este para alcanzar su objetivo, pero en la utilización de este método los deportistas pueden alcanzarlo de diferentes formas. De aquí se desprenden otros rasgos del método de juego:

La amplia independencia de las acciones de los deportistas, los altos requisitos que se les plantea a su iniciativa, agilidad, ingeniosidad.

- La modelación de las relaciones tensas entre los individuos y entre los grupos, la elevada emotividad. El estado emocional que el juego crea, permite “disimular” la carga en el juego y los deportistas realizan un volumen de carga bastante considerable a una intensidad alta “como si no lo notaran”.

f) *Método competitivo*

Es un método muy empleado durante el proceso del entrenamiento deportivo. Existen dos formas de utilizarlo:

- ✓ La forma elemental. Consiste en las distintas formas de estimular el interés y activarlo durante la ejecución de los diferentes ejercicios.
- ✓ La forma desarrollada. Es una forma relativamente independiente de organización de las sesiones de entrenamiento (de control, de prueba, en competencia oficial).

Los rasgos característicos son:

- ✓ El principal y determinante consiste en el enfrentamiento de las fuerzas en condiciones de competición organizada, de lucha por la superación o por logros máximos. El factor de enfrentamiento incrementa la acción

del ejercicio físico (con ayuda del estado fisiológico y psíquico, provoca la manifestación máxima de las posibilidades funcionales orgánicas).

- ✓ Alta exigencia a las fuerzas físicas y espirituales de los deportistas, tensión emocional.
- ✓ Enfrentamiento de intereses contrarios y, a la vez, ayuda mutua, responsabilidad recíproca en la lucha por alcanzar un objetivo: la victoria.
- ✓ Unificación del objetivo de competencia, del orden de la lucha por la victoria y de la forma de valoración de los logros.

Las formas de unificación son las reglas de competencia, iguales para todos.

- ✓ Posibilidades limitadas de dosificar la carga.
- ✓ Por último, señalamos que el método competitivo es un método que ejerce una influencia muy fuerte sobre los deportistas. Por tanto, si no existe un hábito motor estable en los deportistas, no es posible perfeccionarlo mediante este método. “Obra Teoría, Metodología y Planificación del Entrenamiento Deportivo Autores: Armando Forteza de la Rosa y Emerson Ramírez Farto 2005 (p.82-83)”.

**Discontinuos a repeticiones.-** Estos métodos consisten en la alternancia sistemática entre el estímulo (ejercicio) y el descanso, la característica básica es aplicar altas intensidades, superiores a 95%, en trabajos de corta duración por cada repetición, los intervalos de descanso, tanto en las micropausas (descanso entre las repeticiones) como en las macropausas (descanso entre las series) deben ser aproximadamente compensadores del sistema energético empleado, que en estos métodos estará determinado por la utilización de los fosfágenos por vía anaerobia alactácida.

Veamos lo anterior con un ejemplo: usted dirige una carga consistente en nadar 5 x 100 m y desea que cada repetición de los tramos de 100 m sea realizada por los deportistas con una efectividad de 95 % de la intensidad de la competición. Si un deportista tiene su marca de 100 m técnica libre en 52,00 s, siguiendo el ejemplo deberá nadar cada distancia aproximadamente en 54,7 s; para ello el intervalo de descanso debe ser lo suficientemente compensador. Si el atleta no cumple con el tiempo establecido, debemos considerar lo siguiente:

- a) La cantidad de tramos es excesiva.
- b) El tiempo de valoración de la intensidad es excesivo.
- c) Insuficiente tiempo de recuperación.
- d) Muchas repeticiones por serie.
- e) Mal estado de salud.

En cualquiera de los casos, el entrenamiento en esa dirección deberá suspenderse, pues es más aconsejable no entrenar una dirección a entrenarla mal.

Hemos expuesto una síntesis de los diferentes métodos de preparación en el entrenamiento deportivo. Ahora bien, nuestro enfoque sistémico consiste en lo siguiente:

Cada método, sea el que sea no constituye ninguna dirección de preparación, por cuanto la sistematización de los estímulos no garantizan una constante ruptura de la homeostasis y por ende los procesos de adaptación no tendrían lugar. Por ejemplo:

Para desarrollar la capacidad de trabajo aeróbica en las primeras etapas de la preparación, utilizamos el método continuo invariable, ejemplo, carrera de 5 km. Este método por sí solo no garantiza el objetivo de rendimiento a no ser que se integre a un sistema de preparación consistente en determinar qué tiempo estaremos utilizando el trabajo continuo, qué progresión de kilómetros tendrá la orientación de las

cargas, si iniciamos con carrera de 5 km. Hasta cuántos kilómetros recorrerá de forma continua el deportista y en que medida será su aumento, con qué sistemas energéticos se relacionará o con qué capacidades alternaremos el trabajo aeróbico, cuántas veces por microciclos se utilizará este trabajo.

Con los métodos discontinuos sucede lo mismo, por ejemplo: si queremos desarrollar la capacidad de resistencia de la velocidad (aeróbica láctica) utilizamos el Interval Training: 8 x 800 m a 95 % de intensidad con micropausas de 60,0 segundos.

- **Métodos De Entrenamiento Fraccionado**

El fraccionado no es un método, son un conjunto de estos que se engloban para reunir una línea común tal cual es el estar compuestos por unas alternancias entre cargas o estímulos y pausas o recuperaciones.

Comprende todos los métodos ejecutados con un intervalo de descanso o recuperación entre cada tramo o tiempo de carga de entrenamiento.

El objetivo es lograr que se pueda aplicar más cantidad de trabajo a intensidades más altas de las que podría soportar a través de cualquier modalidad de los métodos continuos, esto se consigue gracias a las pausas que le permiten recuperaciones parciales e incompletas, pero suficientes para que pueda reiniciar el esfuerzo a una intensidad similar a la realizada en el esfuerzo anterior.

Clasificación de métodos fraccionados:

#### INTERVALICO EXTENSIVO

- largo
- medio

intervalico intensivo

- corto
- muy corto

Entrenamiento intermitente

repeticiones

- largo
- medio
- corto
- muy corto competición y control entrenamiento

Modelado Series Rotas

#### **Método Intervalico Extensivo Largo**

Utiliza tramos o cargas más largas en cuanto a tiempo se refiere.

Se caracteriza por la duración de las cargas entre 2 y 15´ y entre 600m y 15Km, según el nivel del deportista, con una intensidad media y con un elevado volumen de trabajo.

#### **Método Intervalico Extensivo Medio**

Las cargas duran alrededor de 60 a 90´´ con una intensidad media submáxima a nivel aeróbico y un volumen o cantidad considerablemente

elevados.

Debido a su intensidad y duración, se provoca una considerable deuda de oxígeno, por lo que provoca la entrada en funcionamiento de una parte de los procesos derivados del metabolismo anaeróbico láctico. Este trabajo provoca la posibilidad de incrementar el trabajo láctico de las fibras resistentes ST, que como se sabe son predominantemente aeróbicas.

La presión sanguínea media es algo menor que en el ejercicio anterior y por consiguiente las posibilidades de irrigación periférica y capitalización son algo menores.

La capacidad aeróbica mejora fundamentalmente a nivel central.

Se logra un aumento de la capacidad de tolerancia y eliminación de lactato.

### **Método Intervalico Intensivo Corto**

Cargas entre 15 y 45'' con intensidades próximas a la máxima.

El trabajo se realiza en forma de series de pocas repeticiones.

Se desarrollan las prestaciones de la vía metabólica anaeróbica aláctica, por lo que se produce la adaptación a la tolerancia ante dosis importantes de lactato y las posibilidades de producción de cantidades importantes de energía a través de esta vía.

Rápidos vertidos de lactato muscular a la sangre.

Tolerancia muscular a la hiperacidez.

Es interesante su utilización en la fase previa a entrenamientos altamente lácticos.

### **Método Intervalico Intensivo Muy Corto**

Se caracteriza por la corta duración y alta intensidad de las cargas (entre 8 y 15´´) y con una intensidad cercana a la máxima en los esfuerzos de menor duración.

### **Variantes Y Posibilidades De Combinaciones De Metodos Intervalicos**

No debemos tomar todas estas clasificaciones como departamentos estancos, ya que es posible si modificamos algunos de los parámetros, cubrir con una modalidad los objetivos de otra y viceversa.

Por ejemplo con un entrenamiento a base de repeticiones de 100m, que sería un entrenamiento interválico intensivo corto, si lo realizamos a una intensidad lo suficientemente bajo y con un alto número de repeticiones, podríamos convertir sus efectos en un interválico extensivo largo.

(A) Interválico extensivo medio.

(B) Trabajo similar al que se le ha cambiado las intensidades y aumentado el número de repeticiones, que cubre objetivos del trabajo extensivo.

### **Entrenamiento Intermitente**

Se considera una variante del interválico.

Se diferencia de este en que las recuperaciones son más cortas, la intensidad de las cargas llega al VO2Max. y la recuperación termina

alrededor del 80% de este parámetro.

Los esfuerzos son como máximo de 30''.

Esta variante permite mayores incrementos de la velocidad aeróbica máxima.

Variante muy exigente, no aplicar a corredores jóvenes, solo aplicarse a corredores con gran experiencia y años de entrenamiento en resistencia.

Esta variante da a los músculos la posibilidad de funcionar a unos elevados niveles aeróbicos (máximos), con una limitación de la producción de ácido láctico.

### **Metodos De Repeticiones**

Este método emplea repeticiones más largas o más cortas que la correspondiente a la competición.

Al ser altamente específico debe adaptarse lo más posible al modelo competitivo.

La intensidad siempre es muy alta (máxima o submáxima para cada repetición) de modo que solo es posible realizar unas pocas.

Las pausas deberán ser lo suficientemente prologadas para permitir que el deportista realice el siguiente esfuerzo con una intensidad similar al anterior.

Objetivos de opción del método de repeticiones en función de las características de competición y tipo de resistencia.

Líneas maestras orientativas para el entrenamiento fraccionado por repeticiones, en función de las características del tipo de resistencia. Esto no debe ser tenido en cuenta al pie de la letra, es una simple orientación y dependerá del deportista y del momento de forma en que se encuentre.

### **Métodos De Control Y Competición**

Tiene como objetivo único la resistencia específica para la competición. Es el entrenamiento específico por excelencia y el que se utiliza para la puesta a punto del deportista.

El volumen del entrenamiento se calcula de modo que corresponda específicamente a las características físicas, técnicas, psicológicas y tácticas de la especialidad.

Las cargas deben tener una duración algo menor que la competición para que se pueda mantener la intensidad.

Se recomienda de  $\frac{1}{2}$  a  $\frac{3}{4}$  del tiempo total de la competición y de la duración de esta.

La intensidad debe ser la misma que se mantendrá en la competición, ya que se trata de que se adapte a las necesidades competitivas.

Sirve como test de control para saber si el deportista se encuentra en condiciones de afrontar la competición con garantías.

Tiene un elevado desgaste de los sistemas funcionales.

Carga psicofísica con elevada activación del sistema nervioso central.

Desgaste y posterior supercompensación de los potenciales funcionales.

Ampliación de la capacidad de rendimiento funcional máximo.

Directrices orientativas para el método de competición. Los tiempos se calculan en función de la distancia y la marca a conseguir en la competición.

## SERIES ROTAS

Variante del método de competición desde el momento en que su objetivo es la adaptación a la intensidad de la distancia para la competición.

Se trata de dividir la totalidad de la distancia correspondiente a la competición en varios tramos, 2 a 4 generalmente, con pausas muy cortas con lo cual se aproxima a las necesidades reales de la competición.

Se aplica normalmente en el medio fondo:

- Dividir la distancia de la competición en 2 a 4 tramos.
- Aplicar a cada uno de estos tramos un ritmo o intensidad igual o ligeramente superior al que se pretende llevar durante la competición.
- Realizar todos los tramos con una pausa intermedia reducida de 30'' o menos.
- Reducir paulatinamente las recuperaciones.
- El total del trabajo suele ser del orden de 2 a 3 veces el de competición.

## EJEMPLOS

### Interválico extensivo largo

- 3 repeticiones de 15' de carrera continúa a 170ppm (umbral anaeróbico) con recuperación de 3' de carrera a umbral aeróbico.
- 3 repeticiones de 4.5 Km a 170ppm o 80% de la VAM con recuperación de 3' corriendo al 50% de la VAM.

- 3 series de 3 repeticiones de 6´ a umbral anaeróbico o 85% de la VAM o 175ppm con 1´ de recuperación entre repeticiones y 4´ de recuperación entre series, ambas trotando por debajo del umbral aeróbico.
- 3 repeticiones de 2 Km a umbral anaeróbico o al 85% del VAM, con recuperación entre repeticiones de 250m trotando muy lento y con 900m de trote muy lento entre series.
- 3 series de 5 repeticiones de 3´ al 85% del VO2Max con recuperación entre repeticiones hasta estar a 140ppm y hasta 110ppm entre series.
- 3 series de 5 repeticiones de 1000m al 85% de la VAM con recuperación de 140ppm al salir entre repeticiones y de 110ppm entre series.

#### Interválico extensivo medio

- 15 repeticiones de 600m a VAM con recuperación activa a trote sub umbral aeróbico hasta 120-130ppm.
- 3 series de 6 repeticiones de 1´20´´ a VAM, recuperación 140ppm entre repeticiones y 120ppm entre series.
- 3 series de 6 repeticiones de 400m a VAM, recuperación de 200m a trote muy lento entre repeticiones y de 400m a igual intensidad entre series.
- 2 series de 10 repeticiones de 1´ a VAM con recuperaciones a 120ppm entre series y de 140ppm entre repeticiones.
- 2 series de 10 repeticiones de 300m a VO2Max. 185-190ppm y recuperación hasta 140 entre repeticiones y de 120ppm entre series.

#### Interválico intensivo corto

- 3 series de 3 repeticiones de 30´´ a 120% del VO2Max. Recuperaciones hasta 110ppm entre repeticiones y 90ppm entre series.
- 3 series de 3 repeticiones de 300m al 120% de la VAM o la intensidad submáxima con recuperación de 300m a 2´ entre repeticiones y 1000m a 5´ entre series.

- 2x6x30'' a 115% del VO2Max. con recuperación hasta 110ppm entre repeticiones y de 90ppm entre series.
- 2 series de 6 repeticiones de 200m al 120% de la VAM con recuperaciones de 200m en 1'30'' entre repeticiones y 800m en 3'20'' entre series.

#### Interválico intensivo muy corto

- 3 series de 8 repeticiones de 8'' a intensidad máxima-submáxima con recuperación entre repeticiones de 2'y entre series de 6'.
- 3 series de 8 repeticiones de 50m con 2'de recuperación entre repeticiones y 6' entre series.
- 2 series de 3 repeticiones de 15'' a intensidad máxima-submáxima con recuperación de 3'entre repeticiones y 6' entre series.
- 2 series de 3 repeticiones de 140m a velocidad máxima-submáxima, con 3' de recuperación entre repeticiones y de 6' entre series.

#### Entrenamiento intermitente

- 3x10x400m al 85% de la VAM con recuperación activa hasta bajar a 160ppm.

#### Entrenamiento modelado

- 4 repeticiones de 600m alternando 100m al 80% de la VAM con 50m a velocidad submáxima. Recuperación completa 8-10'
- 3 repeticiones de 3000m: primer 1000m al 70% de la VAM, 2º 1000 al 85% de la VAM, 500m al 100% de la VAM y 500m al 115% de la VAM. Recuperación 8'.
- 5 repeticiones de 300m a ritmo creciente cada 100m: primer 100 al 90% de la VAM, 2º al 105% de la VAM y 3er 100 al máximo posible. Recuperación 8'.

### Series rotas

- Para un corredor que pretende hacer una marca de 800 de 1'50''. Se podría realizar 3x4x200m a 27.5'' con pausas entre repeticiones de 30'' y 8' entre series.
- Para un corredor de 1500m que deba realizar un registro de 3'40''. Se podría realizar 2x3x500m a 1'13'' con pausas de 40'' entre repeticiones y 12' entre series.

### **Glosario De Términos**

**Actualización:** Proceso de perfeccionamiento del profesorado y entrenadores que consiste en actualizar su formación.

**Aeróbico:** está relacionado con la necesidad de la presencia de oxígeno.

**Agilidad:** Es la cualidad física que permite, cambios de dirección rápida y en una forma eficiente.

**Anaeróbico:** Actividad que se realiza en condiciones de ausencia de oxígeno. El oxígeno absorbido no es suficiente para responder a la exigencia.

**Cargas.** Son los estímulos dosificados a los cuales el atleta está sometido, de tal manera que tengan un efecto de entrenamiento y aporte a desarrollar y consolidar el grado de rendimiento del atleta.

**Cualidades Físicas:** Son los factores que determinan la condición física de un individuo y que le orientan o clasifican para la realización de una determinada actividad física y posibilitan mediante el entrenamiento que el sujeto desarrolle al máximo su potencial físico.

**Densidad.** Es la relación del tiempo de trabajo y tiempo de recuperación.

**Deporte.** Actividad física, ejercida como juego o competición, cuya práctica supone entrenamiento y sujeción a normas.

**Didáctica.** Ciencia que se encarga de estudiar cómo se transmiten los conocimientos en el proceso de aprendizaje.

**Educación.** Instruir, enseñar y formar a un individuo para favorecer el desarrollo integral de su personalidad y facilitar su adaptación social.

**Empirismo.** Conocimiento producto de la experiencia.

**Enseñar.** Transmitir un conocimiento a una persona.

**Enseñanza.** Sistema y método específico de la práctica educativa. Es la acción desarrollada con la intención de llevar a alguien al aprendizaje.

**Entrenamiento:** Es un proceso pedagógico que hace posible el logro de las actuaciones de alto nivel, sin que se produzca ningún daño físico o mental, mediante el desarrollo sistemático y planificado de ciertos conocimientos prácticos especiales, condiciones físicas, cualidades morales y adaptación del organismo.

**Evaluación.** Valoración y calificación del proceso educativo, cuyo objetivo es ofrecer la información necesaria para mejorar dicho proceso.

**Frecuencia del entrenamiento,** se refiere al número de sesiones completadas durante un periodo de tiempo determinado.

**Flexibilidad:** Propiedad del músculo de alcanzar su máximo grado de extensión.

**Fuerza:** Resistencia que se opone al movimiento.

**Intensidad del entrenamiento:** Significa la calidad del esfuerzo realizado y

es inversamente proporcional al volumen.

**Método.** Es el camino para alcanzar un fin. En el contexto científico es un conjunto de procedimientos o medios que utiliza una ciencia para alcanzar.

**Métodos de entrenamiento:** Son procedimientos planificados de transmisión y configuración de contenidos dentro de una forma de entrenamiento dirigidos a un objetivo.

**Pausa.** Es el tiempo de recuperación que tiene el atleta.

**Pedagogía.** Ciencia que tiene como objeto de reflexión la educación y la enseñanza, así como orientar y optimizar todos los aspectos relacionados con estas.

**Plan.** Conjunto esquemático y ordenado de las acciones con las que se pretende llevar a cabo un proyecto.

**Preparación Física:** Es una actividad que pretende desarrollar las capacidades y cualidades físicas de un individuo que son necesarias en cualquier deporte.

**Proceso.** Conjunto de fases sucesivas de un fenómeno o una operación sistemática mediante el cual se llega a un determinado fin.

**Profesor/Entrenador.** Profesional que se dedica a la enseñanza y que es responsable, durante un periodo de tiempo, de la educación y formación.

**Relajamiento:** Es la cualidad física que permite el alargamiento de los músculos cuando se realiza el ejercicio, para disminuir la tensión muscular que afectaría a la ejecución del gesto específico del deporte.

**Rendimiento:** Es la unidad entre la realización y resultado de una acción motriz deportiva, orientada en una norma social determinada.

**Resistencia:** Es la capacidad del deportista para realizar acciones motrices durante un tiempo prolongado (resistencia aeróbica y anaeróbica).

**Stretching:** Método norteamericano para desarrollar la flexibilidad que significa estirar-forzar.

## **e. MATERIALES Y MÉTODOS**

**MATERIALES:** Para el desarrollo del trabajo investigativo fue necesario e indispensable utilizar los siguientes materiales: Material bibliográfico, Lápiz, borrador, esferográficos., Computadora, Diskettes, Cd, Internet, USB, Cámara fotográfica, Guías de Organización y Planificación Educativa en Cultura Física.

### **TIPO DE INVESTIGACIÓN:**

El presente trabajo de investigación, se trata de un diseño no experimental, porque no se realizó ninguna manipulación de variables o, más bien se hizo una indagación a los profesores y entrenadores de las instituciones educativas , con lo relacionado a la utilización de los métodos de entrenamiento deportivo para el desarrollo de las cualidades físicas básicas, durante el proceso de formación deportiva

El tipo de investigación utilizada durante el diagnóstico fue la descriptiva, la misma que permitió establecer los niveles de conocimiento que poseían el grupo de profesores y entrenadores encuestados; de carácter transversal ya que se aplicó el instrumento una vez en el proceso, tuvo una orientación cualitativa y cuantitativa.

Se enmarca en los denominados proyectos factibles, en base a los resultados encontrados, se planteó una propuesta, con el objeto de

modificar las deficiencias encontradas sobre los conocimientos de los métodos de entrenamiento deportivo en la preparación física del fútbol

## **MÉTODOS:**

### ***Método científico***

Permitió organizar de forma sistemática el trabajo, en sus diferentes etapas; durante el proceso de elaboración del anteproyecto, (Determinación del problema, Formulación del problema, Objetivos, Interrogantes, Búsqueda de información, Factibilidad) ejecución del proyecto y el diseño del informe final.

### ***Métodos Empíricos***

Para elaborar el marco teórico se utilizó varias técnicas de estudio, durante la revisión bibliográfica e información científica que fue extraída de varios textos y del Internet en relación a la conceptualización e información sobre la utilización de métodos de entrenamiento deportivo, de estrategias metodológicas para la formación de los entrenadores de fútbol, esta información se constituyó en el fundamento pedagógico técnico y científico para la construcción de una propuesta alternativa de solución a la problemática .

En el campo se realizó una encuesta a Entrenadores de fútbol del equipo de Reserva de LDUL; material necesario para explicar los hechos como se van produciendo, entender su naturaleza, para determinar los factores que lo motivarán y realizar posteriormente la solución de este problema a través de un programa de capacitación.

### ***Método analítico – sintético***

Tratando el tema de investigación en forma íntegra, para luego analizar, interpretar sus partes y llegar a una propuesta de solución pertinente y viable.

### ***Método Estadístico***

La estadística descriptiva orientó todo el proceso del análisis de los resultados obtenidos durante la aplicación del cuestionario, ya que permitió establecer las frecuencias relativas y absolutas, datos que se utilizó para los cálculos porcentuales, los mismos que fueron organizados y presentados en tablas e histogramas.

**TÉCNICAS E INSTRUMENTOS:** Dentro de este trabajo investigativo se utilizó la técnica de la encuesta, con el propósito de recopilar la suficiente información de los entrenadores de fútbol del equipo de Reserva de Liga Deportiva Universitaria de Loja. Como instrumento para recopilar la información se diseñó y aplicó un cuestionario, con la finalidad de recabar todas las inquietudes y requerimientos que fueron planteados por el investigador en los objetivos específicos del proyecto.

**Cuestionario para la encuesta:** Es la técnica que a través de un cuestionario permite recopilar datos de toda la población o de una parte representativa de ella.

## **Población**

La población es el grupo de individuos que habitan en una determinada zona donde se realiza la investigación.

Corresponde a la totalidad de Entrenadores de Fútbol del Equipo de Reserva de Liga Deportiva Universitaria de la Ciudad de Loja siendo estos 3 .

<b>ENTRENADORES</b>	<b>3</b>
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>

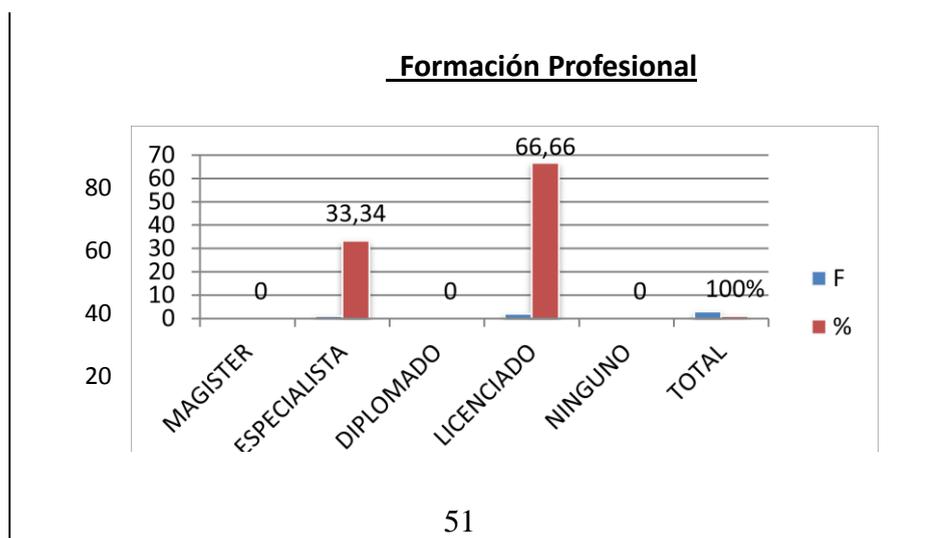
## f. RESULTADOS

### “ENCUESTA APLICADA AL EQUIPO DE RESERVA DE LIGA DEPORTIVA UNIVERSITARIA DE LA CIUDAD DE LOJA”

TABLA #1  
FORMACIÓN PROFESIONAL

INDICADOR	f	%
Magister	0	0
Especialista	1	33.34
Diplomado	0	0
Licenciado	2	66.66
Ninguno	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>100</b>

FUENTE: Entrenador de fútbol del Equipo de Reserva de L.D.U.L  
AUTOR: Cristóbal Daniel Rosales Gaona, 2014



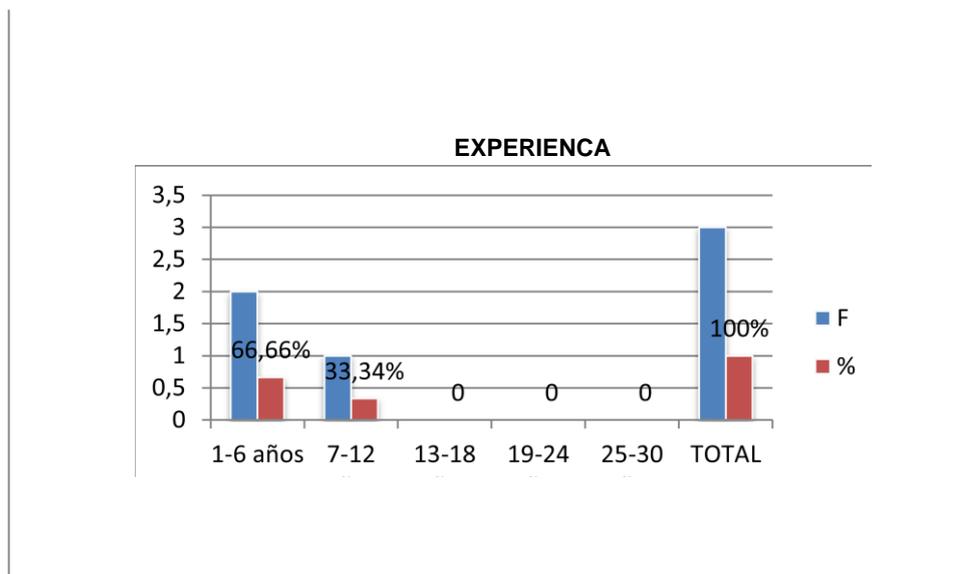
## ANALISIS E INTERPRETACION

Con respecto al grado de formación profesional, un 66.66% de los entrenadores del equipo de Reserva de L.D.U.L tiene título profesional, , y el 33.33 % que representa a un encuestado posee un título de especialista por lo que se deduce que la enseñanza, la dirección y el entrenamiento deportivo en la disciplina del fútbol se está realizando en forma correcta; sin embargo mediante la misma se pudo constatar que los mencionados entrenadores solo cuentan con un grado académico de tercer nivel,

TABLA#2  
AÑOS DE EXPERIENCIA

INDICADOR	f	%
1-6 años	0	0
7-12 años	1	33.33
13-18 años	0	0
19-24 años	2	66.66
25-30 años	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>100</b>

FUENTE: Entrenador de futbol del Equipo de Reserva de L.D.U.L  
AUTOR: Cristóbal Daniel Rosales Gaona, 2014



### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

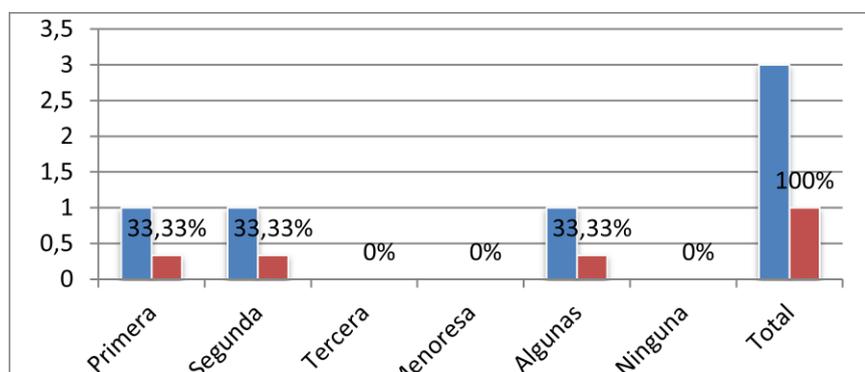
Una mayor parte de entrenadores que corresponde al 66.66% manifiestan tener entre uno y seis años de experiencia, ya sea como profesores de Educación Física o como entrenadores de equipos juveniles o de primera categoría de la ciudad de Loja, seguidamente el 33.33% correspondiente a un encuestado manifiesta tener experiencia de 7 a 12 años.

**TABLA #3  
CATEGORÍAS**

INDICADOR	f	%
PRIMERA	1	33.33%
SEGUNDA	1	33.33
TERCERA	0	0%
MENORES	0	0%
ALGUNAS	1	33.33%
NINGUNA	0	0%
TOTAL	3	100%

FUENTE: Entrenador de futbol del Equipo de Reserva de L.D.U.L  
 AUTOR: Cristóbal Daniel Rosales Gaona, 2014

### CATEGORIAS



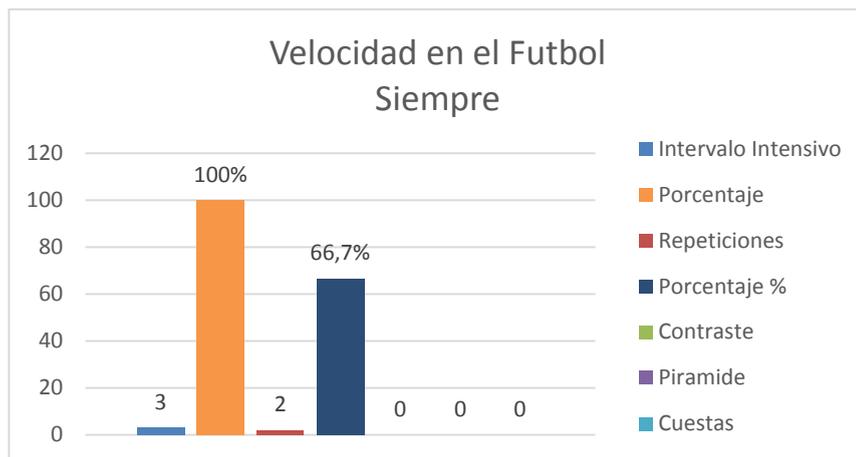
### **ANALISIS E INTERPRETACION**

Se indagó respecto en que grupos de edades o categorías se ha desempeñado, dando como resultado que un 33.33% se dedicaba a entrenar a futbolistas de primera categoría y otro porcentaje similar al equipo de segunda categoría; de igual porcentaje contesto que su ámbito laboral lo había realizado en algunas categorías, dando a entender que tenían una gran versatilidad para desempeñarse en cualquiera de las categorías sean estas infantiles, juveniles o seniors, no mostrando ninguna preferencia por alguna categoría

### **1.- ¿Qué métodos utiliza para el desarrollo de la velocidad en el fútbol?**

Indicador	Siempre	Porcentaje	Casi Siempre	Porcentaje	Nunca	Porcentaje
Intervalo Intensivo	3	100%				
Repeticiones	2	66.7%	1	33.3%		
Contraste						
Pirámide						
Cuestas						

FUENTE: Entrenador de futbol del Equipo de Reserva de L.D.U.L  
 AUTOR: Cristóbal Daniel Rosales Gaona, 2014



### ANALISIS E INTERPRETACIÓN:

La velocidad es sin duda una de las cualidades más importantes en el futbol, de ella depende a menudo la derrota o la victoria de un equipo. Cuando un gran jugador pierde velocidad sigue manteniendo sus destrezas técnicas, pero ahora llega 30 cm atrás en muchas jugadas.

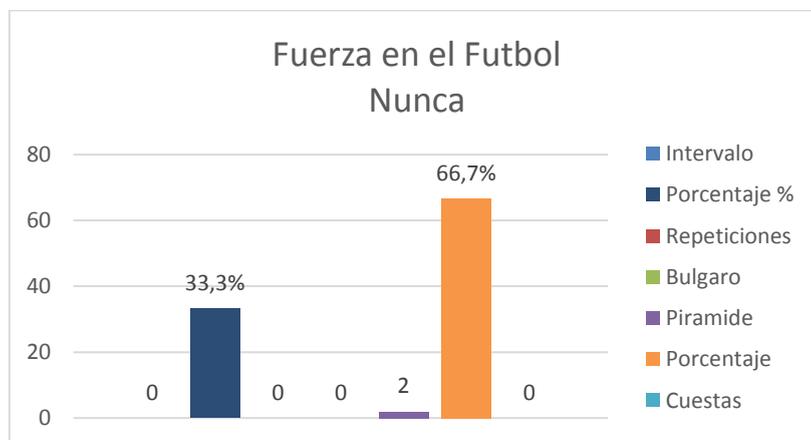
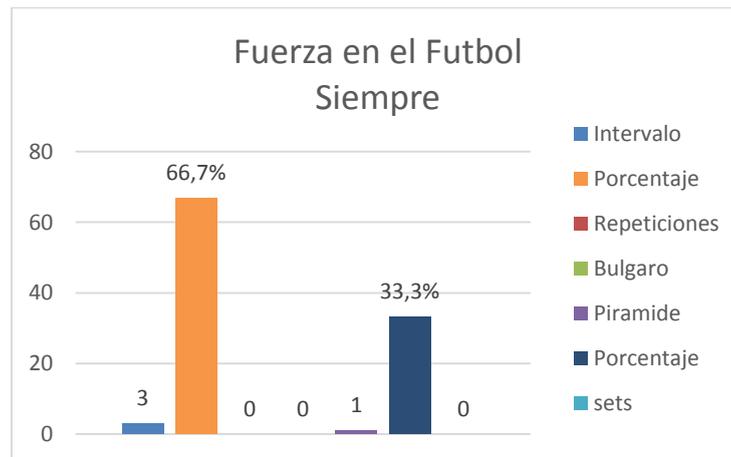
La mayoría de los Entrenadores encuestados demuestran conocer que el método de Intervalo Intensivo sirve para entrenar la velocidad; ya que en un 100% manifestaron que siempre lo utilizan; mientras tanto con respecto al método Repeticiones el 66.7% manifiesta que siempre lo utilizan y un 33.3% que casi siempre. Mientras que con los demás métodos manifestados dicen que no los utilizan pues solo esos dos métodos le parece adecuado para esa categoría.

Estos resultados al no alcanzar porcentajes significativos demuestran que hace falta un conocimiento sólido sobre los métodos que desarrollan la velocidad.

## 2.- ¿Qué métodos utiliza para el desarrollo de la fuerza en el fútbol?

Indicador	Siempre	Porcentaje	Casi Siempre	Porcentaje	Nunca	%
Intervalos	2	66.7%			1	33.3
Repeticiones						
Bulgaro						
Pirámide	1	33.3%			2	66.7
Sets						

FUENTE: Entrenador de futbol del Equipo de Reserva de L.D.I.L  
 AUTOR: Cristóbal Daniel Rosales Gaona



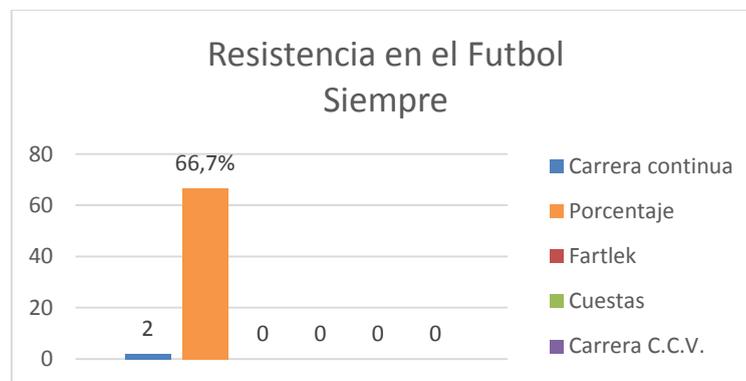
### ANALISIS E INTERPREACION:

Es la Capacidad física de superar resistencias mediante la contracción muscular Con respecto a la utilización de los métodos para desarrollar la fuerza, Un 66.7% de los encuestados utilizan el método de intervalado siempre y un 33.3% casi siempre, Mientras que en el método de Pirámide un 33.3% manifiesta que siempre mientras que un 66,7% que casi siempre lo utilizan. Por lo que se interpreta que los entrenadores encuestados no entrenan adecuadamente esta capacidad a sus deportistas, ya que se debe utilizar varios métodos para desarrollar las diferentes manifestaciones de la fuerza general o especial.

### 3.- ¿Qué métodos utiliza para el desarrollo de la resistencia en el fútbol?

Indicador	Siempre	Porcentaje	Casi Siempre	Porcentaje	Nunca	Porcentaje
Carrera Continua	2	66.7%	1	33.3%		
Fartlek						
Cuestas			3	100%		
Carrera C.C.V.						
Repeticiones						

FUENTE: Entrenador de futbol del Equipo de Reserva de L.D.U.L  
AUTOR: Cristóbal Daniel Rosales Gaona





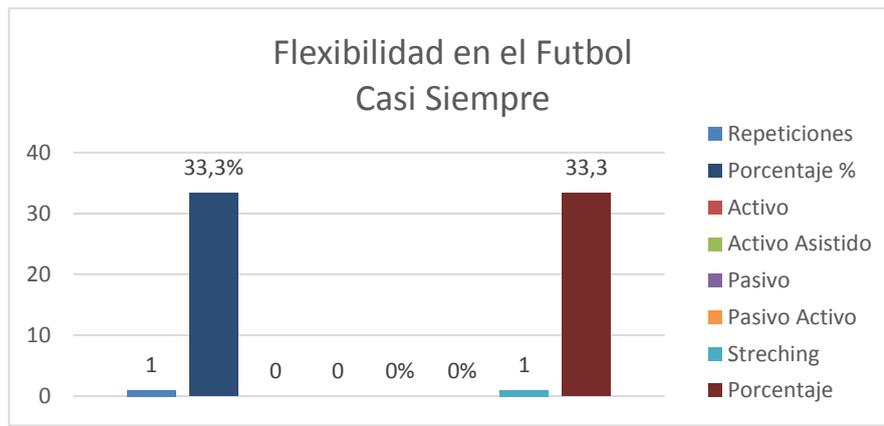
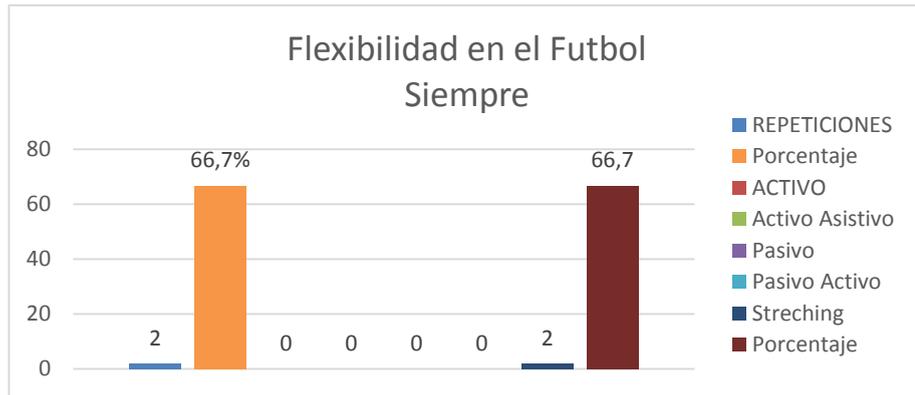
**ANALISIS E INTERPRETACIÓN:**

La resistencia es la cualidad física que permite persistir en esfuerzos moderados y prolongados. Es la capacidad psicofísica del deportista para resistir a la fatiga. Es la capacidad de luchar contra la fatiga para realizar un trabajo prolongado al nivel de intensidad requerido. La mayoría de los entrenadores encuestados demuestran conocer que la carrera continua sirve para desarrollar la resistencia, ya que en un 66.7% indican que siempre lo utilizan y un 33.3% casi siempre, de igual manera con respecto al método de Cuestas un 100% manifiestan que casi siempre lo utilizan. De esta indagación se deduce que la mayoría de los entrenadores encuestados conocen los métodos para desarrollar la resistencia pero no en su totalidad.

**4.- ¿Qué métodos utiliza para el desarrollo de la flexibilidad en el fútbol?**

Indicador	Siempre	Porcentaje	Casi Siempre	Porcentaje	Nunca	Porcentaje
Repeticiones	2	66.7%	1	33.3%		
Activo						
Activo Asistido						
Pasivo						
Pasivo activo						
Streching	2	66.7%	1	33.3%	0	

FUENTE: Entrenador de futbol del Equipo de Reserva de L.D.U.L  
 AUTOR: Cristóbal Daniel Rosales Gaona



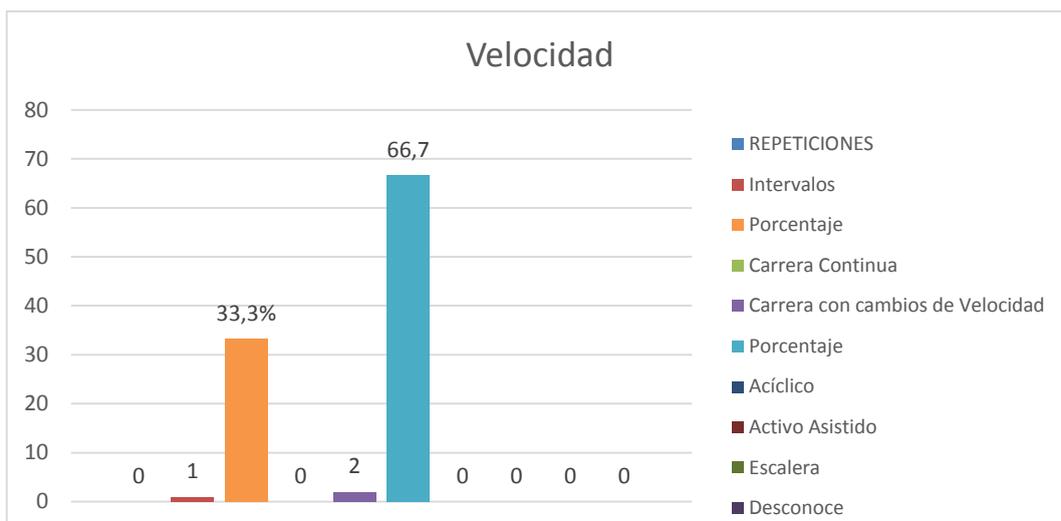
## **ANALISIS E INTERPRETACIÓN:**

La flexibilidad del futbolista se entiende como la capacidad de realizar los movimientos con máxima amplitud. Se determinan dos tipos de flexibilidad; activa y pasiva. La activa es la máxima movilidad en las articulaciones, la cual el futbolista puede realizarla con los esfuerzos propios de los músculos sin ayuda externa; la pasiva se ejecuta en el movimiento con ayuda de fuerzas externas (esfuerzo del compañero, pesas, etc.). Con respecto a la utilización de los métodos para desarrollar la flexibilidad un 66.7% de los Entrenadores encuestados utiliza el método de repeticiones siempre y un 33.3% casi siempre, de igual forma un 66.7% utiliza el método Streching siempre y un 33.3% lo utilizan casi siempre. El entrenador debe tomar en cuenta que para lograr un flexibilidad sobresaliente en el jugador se debe realizar de dos a cuatro métodos de flexibilidad focalizados en la áreas acorde a la sesión de Entrenamiento

### **5.- ¿De su experiencia que método le ha sido favorable para el desarrollo de la Velocidad?**

INDICADOR	frecuencia	Porcentaje%
Repeticiones		
Intervalos	1	33.3%
Carrera continua		
Carr. Cambios de Velocidad	2	66.7%
Acíclico		
Activo asistido		
Escalera		
Desconoce		

FUENTE: Entrenador de fútbol del Equipo de Reserva de L.D.U.L  
AUTOR: Cristóbal Daniel Rosales Gaona



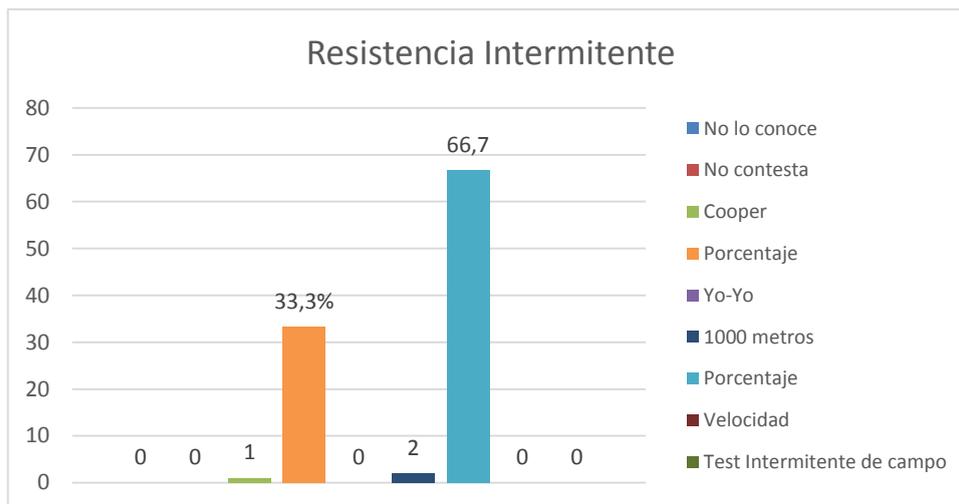
### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

La velocidad del futbolista representa una característica muy compleja, que está compuesta por diferentes capacidades psicofísicas: velocidad de realización, velocidad de anticipación, velocidad de decisión, velocidad de reacción, velocidad de movimientos cíclicos y acíclicos, velocidad de aceleración y velocidad gestual. La gran mayoría de los encuestados que equivale al 66.7% manifiestan que el método de Carrera cambios de velocidad es favorable para desarrollar la velocidad, así como también un 33.3% utiliza los métodos de intervalos para el desarrollo de esta capacidad.

### 6.- Qué test utiliza Ud. para evaluar la resistencia intermitente?

Indicador	f	%
No conoce		
No contesta		
Cooper	1	33.3%
Yo-yo		
1000 ms.	2	66.7%
Velocidad		
Test intermitente de campo		

FUENTE: Entrenador de fútbol del Equipo de Reserva de L.D.U.L  
 AUTOR: Cristóbal Daniel Rosales Gaona



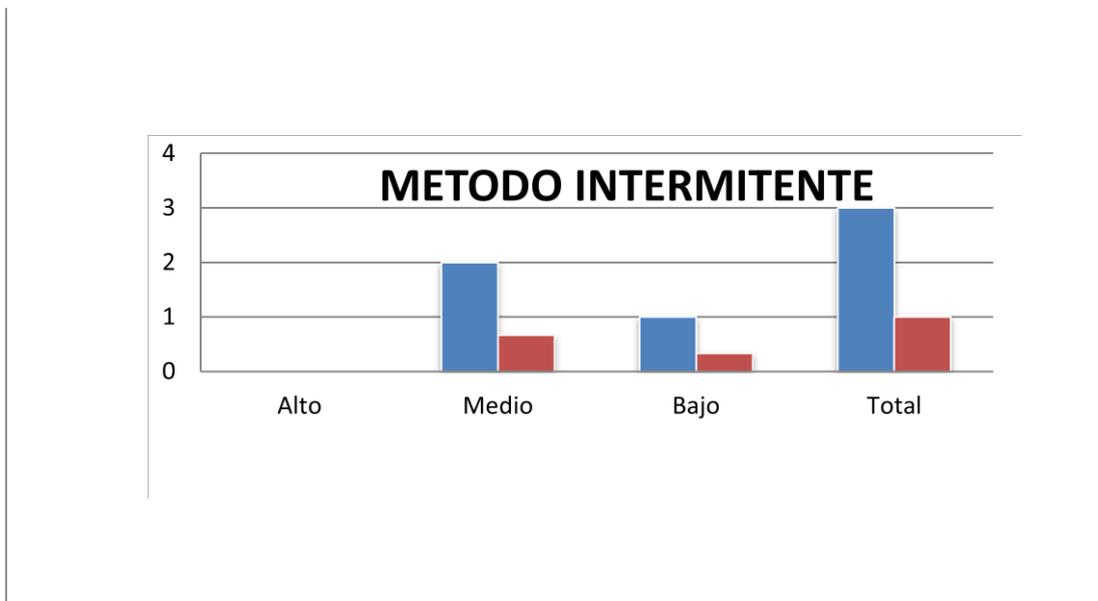
### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

los trabajos intermitentes pretenden retardar la fatiga optimizando los gestos deportivos hasta el último minuto de partido o juego, a través de la realización sostenida de esfuerzos cortos, submáximos y repetidos (con pausa intermedia). Se indagó a lo referente del test que se utiliza para evaluar la resistencia intermitente o específica del fútbol y uno de los entrenadores que equivale al 33.3% contesta que el test de Cooper, de igual forma los dos entrenadores restantes con un 66.7% nos manifiestan que la prueba de 1000 metros es efectiva para poder valorar la resistencia Intermitente, por lo que se entiende que casi la totalidad de los Entrenadores encuestados desconoce el test adecuado para evaluar esta capacidad importante es esta categoría.

### 7.-Considera que sus conocimientos sobre el método intermitente es:

INDICADOR	f	%
Alto	0	0%
Medio	2	66.66%
Bajo	1	33.34%
TOTAL	3	100%

FUENTE: Entrenador de fútbol del Equipo de Reserva de L.D.U.L  
 AUTOR: Cristóbal Daniel Rosales Gaona



### ANALISIS E INTERPRETACIÓN:

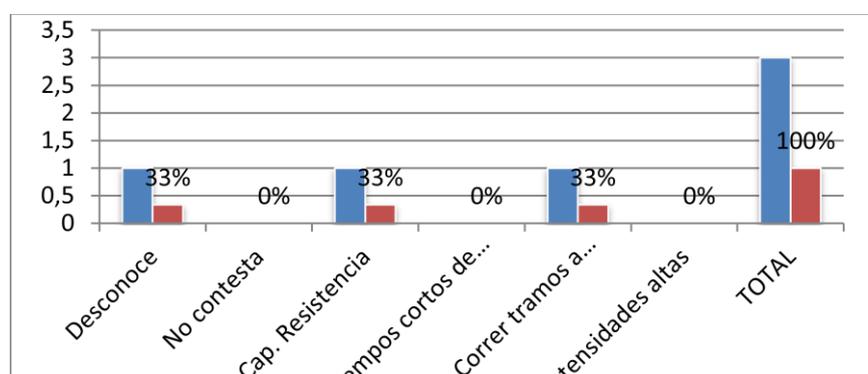
En el método intermitente localmente los músculos descansan durante los trabajos técnicos de poco esfuerzo, lo que permite una activación de las fibras rápidas durante el esfuerzo siguiente y una mejor calidad de trabajo. El 33.34% de los encuestados desconocen el método intermitente, ya que responden que su nivel es bajo; asimismo el 66.66% indica conocer el método intermitente a medias, por lo que deducimos que es importante, necesario y urgente la capacitación y actualización sobre los métodos de entrenamiento deportivo y de preparación física.

8.- Explique la característica principal de este método

INDICADOR	f	%
Desconoce	1	33.33%
No contesta	0	0%
Cap. Resistencia	1	33.33%
Tiempos cortos de trabajo y recuperación	0	0%
Correr tramos a diferentes ritmos	1	33.33%
Intensidades altas	0	0%
TOTAL	3	100%

FUENTE: Entrenador de fútbol del Equipo de Reserva de L.D.U.L  
 AUTOR: Cristóbal Daniel Rosales Gaona

### CARACTERISTICAS



#### **ANALISIS E INTERPRETACIÓN:**

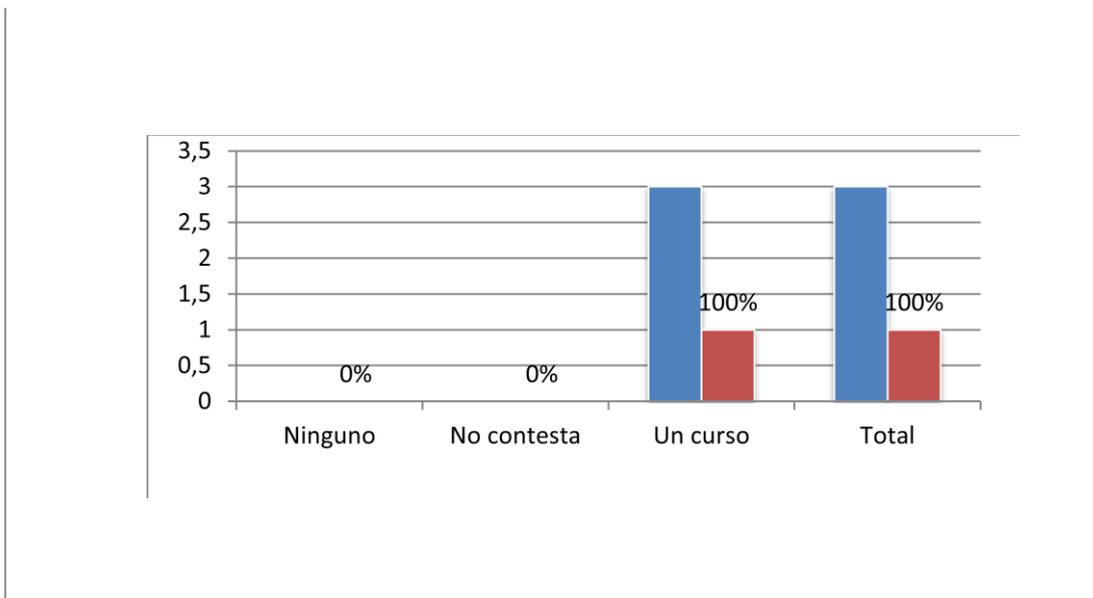
Se habla de método intermitente cuando cumple las siguientes características: diferentes tipo 15-15; 20-20; duración de un esfuerzo de 6 a 15 minutos; ejecución de los ejercicios velocidad de competencia; número de esfuerzos de 2 a 5 ; recuperación entre los esfuerzos de 4 a 6 mn. **En igual porcentajes se sitúan:** El 33.33% de los encuestados contesta que desconoce la principal característica de este método en un 33.34%, comenta que es la capacidad a la resistencia y de igual manera contestan que su característica es correr tramos a diferentes ritmos por lo que se confirma que entrenadores no están actualizados.

#### **9.- Con respecto a la preparación física a cuántos cursos ha asistido en el último año?**

INDICADOR	f	%
Ninguno	0	0%
No contesta	0	0%
Un curso	3	100%
TOTAL	3	100%

FUENTE: Entrenador de futbol del Equipo de Reserva de L.D.U.L  
 AUTOR: Cristóbal Daniel Rosales Gaona

### CAPACITACION



### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

Un entrenamiento de fútbol debería ser una simulación de las situaciones que se dan en un partido. Todo entrenamiento debe basarse en el principio de la progresión.

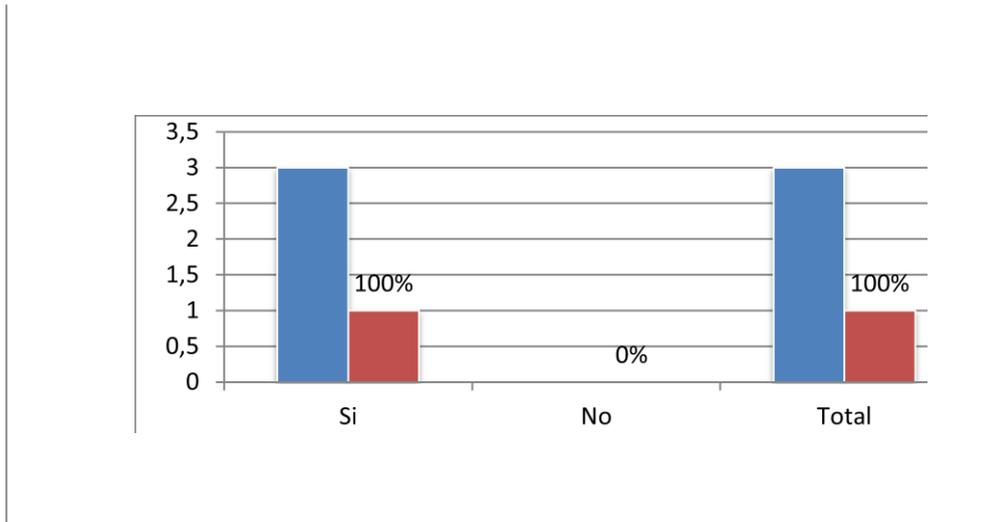
Es indispensable calentar al jugador, un músculo frío sometido a un esfuerzo corre gran riesgo de lesionarse. En lo que se refiere a esta indagación la mayoría de los encuestados manifiesta haber asistido a un curso de preparación física en el último año por lo que su porcentaje llega al 100%

### 10.- Considera Ud. importante que debe implementarse programas de capacitación sobre métodos de preparación física?

INDICADOR	f	%
SI	3	100.00
NO	0	0.00
TOTAL	3	100%

FUENTE: Entrenador de fútbol del Equipo de Reserva de L.D.U.L  
 AUTOR: Cristóbal Daniel Rosales Gaona

## Programas de Capacitación



### **ANALISIS E INTERPRETACIÓN:**

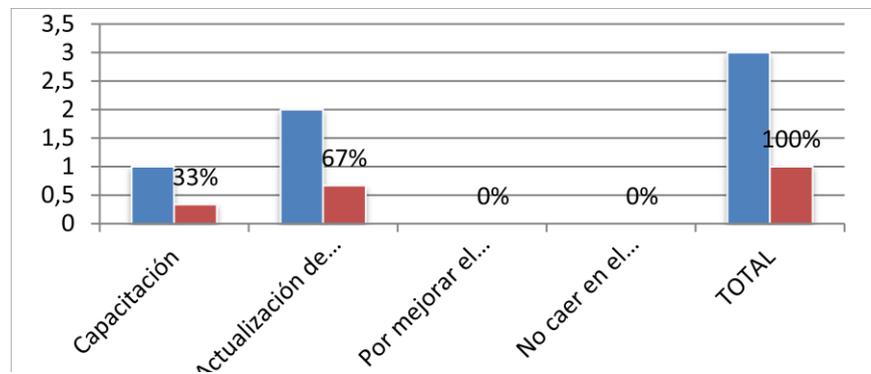
El 100% de los encuestados manifestó que es importante la implementación de programas de capacitación sobre métodos de preparación física ya que es necesaria la actualización y el conocimiento de los métodos de entrenamiento deportivo en la preparación física.

Por qué?

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Capacitación	1	33.33%
Actualización de conocimientos	2	66.66%
Por mejorar el fútbol de Loja	0	0%
No caer en el empirismo	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Entrenador de fútbol del Equipo de Reserva de L.D.U.L  
 AUTOR: Cristóbal Daniel Rosales Gaona

## RAZONES



### **ANALISIS**

El 33.33% de los encuestados están conscientes que se deben capacitar en esta temática, y el 66.66% responden que es importante mantenerse actualizados en los conocimientos sobre los métodos de entrenamiento deportivo, por lo que es imprescindible ofertar a este grupo de profesionales un programa de actualización y capacitación.

## **g. DISCUSIÓN**

### **ENUNCIADO**

La correcta y eficaz utilización de los métodos de entrenamiento mejora el rendimiento físico de los futbolistas del equipo de Reserva de Liga Deportiva Universitaria de la Ciudad de Loja

### **INSTRUMENTO**

Encuesta a los entrenadores del equipo de Reserva de Liga Deportiva Universitaria de la Ciudad de Loja

### **ANÁLISIS**

Al analizar la encuesta aplicada al entrenador pude percibir que los entrenadores dos de ellos son licenciados y solo uno es especializado esto trae consigo un déficit en la preparación del futbolista aunque tienen una buena experiencia trabajando con jóvenes dedicados al fútbol.

Los entrenadores supieron manifestar que están aptos para trabajar con cualquier deportistas de las diferentes categorías del fútbol.

Los entrenadores manifiestan que con respecto a los métodos para la Velocidad en el fútbol aplican el método de repeticiones e Intervalos pues le ha dado buen resultado.

Los entrenadores en estas instancias están de acuerdo con los métodos fijados en el entrenamiento para el desarrollo de la fuerza en los futbolistas pero hay que tener en cuenta que se debe actualizar en base a actuales métodos de fuerza.

Con respecto a estos métodos sobre la Resistencia en el futbolista los entrenadores han sabido manifestar que para ganar mayor resistencia física en la cancha se enfocan en realizar carreras continuas rectas y curvas.

Los ejercicios para la flexibilidad deben de ser repetitivos enmarcados en las principales articulaciones de las extremidades inferiores, pues el resultado de esta aplicación de métodos favorecerá al jugador en realizar una zancada más larga y ganar más altura en el salto al igual que evitar lesiones.

### **INTERPRETACIÓN**

Hay que resaltar que los entrenadores coinciden que ambos métodos son factibles para los futbolistas pero el método que sobresale es la carrera con cambios de velocidad pues en cancha se necesita realizar esos dos tipos de velocidades.

Al efectuar estos dos tipos de métodos los entrenadores tratan de acoplar la velocidad con la resistencia para un mejor rendimiento de los futbolistas en cancha.

Los entrenadores de una manera consiente admiten que el futbol es un deporte evolutivo y que día a día deben de autoeducarse o prepararse para estar a un nivel óptimo de acuerdo a las demandas que exige estar al frente de un equipo de futbol.

### **DECISIÓN**

Los entrenadores deben buscar por sus propios medios la capacitación de tres a cinco cursos anuales.

Manifiestas los entrenadores que es de vital importancia la capacitación sobre los métodos de preparación física ya que ayudaría a precautelar el bienestar físico de los jugadores.

De acuerdo a la interpretación de la encuesta aplicada al entrenador del equipo de reserva y según la base de aprobación se puede concluir que la HIPÓTESIS GENERAL PLANTEADA SE LA APRUEBA, por cuanto, se manifiesta que se necesita de una correcta y eficaz utilización de los métodos de entrenamiento para lograr visualizar un mejor desempeño futbolístico.

## **h. CONCLUSIONES**

- La mayoría de las personas que hacen las funciones de entrenadores deportivos en la disciplina de fútbol del equipo de reserva la ciudad de Loja no tienen ninguna formación profesional, por lo que su trabajo se basa en la experiencia.
- Con respecto al tiempo que se encuentran trabajando como entrenadores, un poco más de la mitad de los encuestados tienen una experiencia entre uno y seis años los mismos que se desenvuelven en varias categorías establecidas en este deporte
- Un gran porcentaje de los entrenadores conocen y utilizan el método de repeticiones para entrenar la fuerza, sin embargo demuestran desconocer otros métodos, esta realidad no permite formar y desarrollar adecuadamente la musculatura y los niveles de fuerza específicos en los futbolistas, por no cumplir con los principios de adaptación, variabilidad del entrenamiento deportivo.
- Con respecto al uso de métodos para desarrollar la resistencia, la mayoría conoce y utiliza la carrera continua, demostrando una escasa actualización y conocimiento de la existencia de otros métodos que permiten desarrollar la resistencia general y específica del fútbol.

## **i. RECOMENDACIONES**

- Concientizar a los Entrenadores de Fútbol de la ciudad de Loja, acerca de la importancia de la actualización de los conocimientos; y motivar la participación activa a cursos, seminarios y talleres sobre teoría y metodología del entrenamiento deportivo
- A los entrenadores del equipo de Reserva de la Ciudad de Loja , utilicen todos los métodos y técnicas de enseñanza y/o entrenamiento contemporáneos para mejorar el desarrollo de las capacidades físicas y coordinativas en los niños y jóvenes que practican el fútbol en forma permanente o esporádica
- A toda entidad deportiva de la ciudad de Loja o de sectores aledaños, tomen como base la presente propuesta, con el fin de capacitar a los recursos humanos de su sector en el ámbito deportivo.
- A los estudiantes de Educación Física de la Universidad Nacional de Loja, tomen como fuente de consulta la metodología, el marco teórico y los resultados a fin de que se continúe con el proceso de investigación en este u otro campo de acción del ámbito deportivo.

## **PROPUESTA ALTERNATIVA**

### **6.1 TÍTULO DE LA PROPUESTA**

PROGRAMA DE CAPACITACIÓN SOBRE MÉTODOS DE PREPARACIÓN FÍSICA EN EL FÚTBOL

### **6.2 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA**

Los resultados obtenidos en el diagnóstico sobre los conocimientos de los entrenadores del equipo de Reserva de L.D.U.L sobre los métodos de entrenamiento y preparación física en el fútbol son desalentadores, siendo la falta de capacitación y actualización sobre la temática la posible causa que está incidiendo en un bajo desempeño en el ámbito deportivo en la disciplina del fútbol.

Por otro lado la inexistencia de una entidad educativa o deportiva que oferte eventos académicos como cursos, seminarios, talleres o congresos de actualización y desarrollo deportivo, es por ello que se considera pertinente ofertarles un programa de capacitación y actualización sobre métodos de preparación física en el fútbol.

Considerando que la preparación física es la base para la consecución de un adecuado rendimiento deportivo en los niños y jóvenes que practican el fútbol, un mayor aprendizaje de la técnica y táctica así como también el logro de resultados en las competiciones.

Es necesario que los entrenadores que se dedican a preparar equipos de fútbol en el sector de Loja tengan suficiente conocimiento sobre la utilización adecuada de los métodos de entrenamiento para realizar una adecuada dosificación de las cargas de entrenamiento y así evitar que se produzcan lesiones graves en el organismo del deportista, dichos conocimientos

deberán tener sustento científico en la teoría y metodología del entrenamiento deportivo y de otras ciencias afines como la fisiología, pedagogía, psicología nutrición y otras.

Será de mucha utilidad la implementación de un programa de capacitación ya que permitirá unificar criterios y establecer que métodos son los más adecuados para ser implementados en la localidad y su institución, considerando las características biológicas, antropológicas y socio culturales de los deportistas, además permitirá a los participantes mejorar las relaciones sociales al interactuar en los equipos de trabajo durante los talleres propuestos en el tratamiento de las diferentes temáticas.

Si bien es cierto los beneficiarios directos de la implementación del programa de capacitación serán los entrenadores de fútbol de la ciudad de Loja, también se beneficiarán los deportistas ya que tendrán la posibilidad de mejorar sus habilidades deportivas con la utilización de una metodología actualizada. También se beneficiará el deporte del cantón Loja especialmente en lo concerniente al fútbol ya que se avizora una mejor formación deportiva en diferentes categorías, con el consecuente mejoramiento del nivel técnico en los deportistas. La dirigencia de Liga Deportiva Universitaria de Loja se tendría que ver en la labor de poder facilitar estos cursos a sus entrenadores; conociéndose las valiosas relaciones que mantiene con dirigentes deportivos y autoridad nacionales del deporte se podrá hacer efectiva la aplicación de la denominada propuesta resultando beneficiosa para dichos actores puesto que a través del mismo podrían elevarse los resultados dentro de sus programación deportiva. De tal manera dejo planteada la presente propuesta alternativa correspondiente a mi tesis de Investigación denominada : **“LOS METODOS DE PREPARACION FISICA QUE UTILIZAN LOS ENTRENADORES DEL EQUIPO DE RESERVA DE LIGA DEPORTIVA UNIVERSITARIA DE LA CIUDAD DE LOJA “**

## **6.3 FUNDAMENTACIÓN**

### **6.3.1 FUNDAMENTACIÓN DIDÁCTICA**

#### **Principios de aprendizaje**

Para la consecución de los nuevos aprendizajes sobre los métodos de entrenamiento y que éstos sean duraderos y significativos; durante la implementación del programa de capacitación a los Entrenadores de Fútbol del equipo de Reserva de L.D.U.L, se tomarán como referencia los principios: de participación, repetición y retroalimentación.

Las técnicas de estudio y aprendizaje serán todas aquellas que incidan en la adquisición de aprendizajes significativos. Por ejemplo la lectura comentada, el subrayado, el análisis y comentarios de videos, las exposiciones, entre otras.

La motivación y predisposición para adquirir nuevos conocimientos y habilidades para utilizar los métodos de entrenamiento en el fútbol, será de vital importancia, y para conseguir nuestro propósito se tendrá muy en cuenta las siguientes directrices metodológicas, tales como:

- Utilizar el refuerzo positivo
- Eliminar amenazas y castigos
- Ser flexible
- Hacer que los participantes establezcan metas personales
- Diseñar una instrucción interesante
- Eliminar obstáculos físicos y psicológicos de aprendizaje.

#### **El Plan**

Para Ayala, A (2006) Plan se define como el conjunto coherente de metas e instrumentos que tiene como fin orientar una actividad humana

en cierta dirección anticipada. (pg. 3)

Es decir es un documento como proyecto que constan las cosas que se pretende hacer, se establecen objetivos, actividades, se determinan los métodos, medios y recursos didácticos a utilizarse y finalmente habrá un apartado para la evaluación.

Un plan es ante todo la consecuencia de una idea, generalmente y en función de lograr una óptima organización, adoptará la forma de un documento escrito en el cual se plasmará dicha idea acompañada de las metas, estrategias, tácticas, directrices y políticas a seguir en tiempo y espacio, así como los instrumentos, mecanismos y acciones que se usarán para alcanzar los fines propuestos y que fueron la motivación del plan. El recurso de escribirlo en una hoja o tipearlo en la computadora evitará olvidos, pérdidas u otras cuestiones que atenten contra la continuación del proyecto.

En tanto, el plan también se caracteriza por su dinamismo, ya que un plan no resulta ser un instrumento estático y sin movimiento, por el contrario, siempre estará al pendiente y al tanto de las modificaciones que sean necesarias hacerle en función de los resultados que se vayan obteniendo.

Además, el plan permite que sus organizadores reflexionen acerca de la idea inicial, busquen las mejores alternativas y den forma a un discurso coherente que será el que finalmente y llegado el caso, sea la llave del éxito de la empresa, porque el plan también actuará así, como una especie de carta de presentación de la misma para que en los tiempos iniciales se acerquen los inversionistas o bien los futuros y posibles socios y clientes.

Entre los elementos esenciales que debe contemplar cualquier plan se cuentan: caracterizar y diferenciar el producto o servicio que se ofrecerá, el currículum de los responsables, incluyendo estudios y habilidades de las

personas que integrarán, un análisis del mercado en el cual deberá cubrir, la operativa con la que contará, la previsión financiera y los mecanismos de financiación.

## **Actualizar**

Según el Diccionario Manual de la Lengua Española Vox. (2007) actualizar v. tr. "Poner al día, adaptar al momento presente aquello que se ha quedado desfasado o anticuado: actualizar una cuenta bancaria.""

**Dicho de otro modo actualizar a aquella tarea o actividad que supone la puesta al día de algo que por alguna razón se atrasó.**

Uno puede **actualizar una información por ejemplo**. Esta situación se hace muy común en las empresas, que, generalmente y de acuerdo a un lapso de tiempo estipulado y como consecuencia de la mudanza de las personas, tiende a revisar el listado de información de contactos de sus clientes para mantenerlo actualizado y de este modo evitar notificaciones erróneas o lo más importante: no perder el contacto de un buen cliente.

Según Florencia P (2009)

La actualización **también puede hacerse en otros campos, el lenguaje por ejemplo**, es otro ámbito que requiere de una actualización constante en el tiempo, ya que los cambios o modificaciones a los cuales está sujeto el lenguaje en algunos lugares, hace que todo el tiempo se estén generando y usando nuevas palabras o términos que requerirán de su correspondiente anotación y actualización respecto de otras que van quedando obsoletas por su falta de uso.

## **Discurso**

En el uso cotidiano un discurso es un mensaje: el acto verbal y oral

de dirigirse a un público. Su principal función ha sido desde sus orígenes comunicar o exponer pero con el objetivo principal de persuadir.

También podemos decir que un discurso es un acto de habla, y por tanto consta de los elementos de todo acto de habla: en primer lugar, un acto locutivo o locucionario, es decir, el acto de decir un dicho (texto) con sentido y referencia; en segundo lugar, un acto ilocutivo o ilocucionario, o el conjunto de actos convencionalmente asociados al acto ilocutivo; finalmente, un acto perlocutivo o perlocucionario, o sea, los efectos en pensamientos, creencias, sentimientos o acciones del interlocutor (oyente).

El discurso es el razonamiento extenso dirigido por una persona a otra u otras, es la exposición oral de alguna extensión hecha generalmente con el fin de persuadir, y que ella como dijimos se encuentra conformada por tres aspectos que son: Tema o contenido del discurso, Orador y Auditorio.

En primer lugar, tenemos el contenido del discurso, el cual debe ser tejido en el telar de las experiencias, debe estar copado de detalles, ilustraciones, personificaciones, dramatismo y ejemplos en algunos casos; y todos estos expresados con términos familiares y concisos los cuales den la comprensión y el entendimiento adecuado; en donde lo que se quiere decir sea entendido por todos.

## El Taller



Maceratesi Maria (2007)

**Un taller consiste en la reunión de un grupo de personas que desarrollan funciones o papeles comunes o similares, para estudiar y analizar problemas y producir soluciones de conjunto. Combina actividades tales como trabajo de grupo, sesiones generales, elaboración y presentación de actas e informes, organización y ejecución de trabajos en comisiones, investigaciones y preparación de documentos.**

Entre las ventajas del taller se encuentran las de desarrollar el juicio y la habilidad mental para comprender procesos, determinar causas y escoger soluciones prácticas. Estimula el trabajo cooperativo, prepara para el trabajo en grupo y ejercita la actividad creadora y la iniciativa.

Exige trabajar con grupos pequeños, aunque conlleva a ser manejado por uno o dos líderes, por lo cual se debe manejar con propiedad técnica y poseer conocimientos adecuados sobre la materia a tratar.

El taller se basa principalmente en la actividad constructiva del participante. Es un modo de organizar la actividad que favorece la participación y propicia que se comparta en el grupo lo aprendido

individualmente, estimulando las relaciones horizontales en el seno del mismo. El papel que desempeña el docente consiste en orientar el proceso, asesorar, facilitar información y recursos, etc., a los sujetos activo, principales protagonistas de su propio aprendizaje.

Maceratesi Maria (2007) El taller es un modo de organizar la actividad que favorece la iniciativa de los participantes para buscar soluciones a los interrogantes planteados en los aprendizajes propuestos, estimulando el desarrollo de su creatividad.

El taller requiere de un espacio que permita la movilidad de los participantes para que puedan trabajar con facilidad, y donde los recursos de uso común estén bien organizados.

También requiere una distribución de tiempos que evite sesiones demasiado cortas que apenas den la oportunidad de desplegar y recoger el material necesario para su uso.

La metodología principal para operacionalizar al programa de capacitación a docentes y entrenadores de fútbol del cantón Cayambe serán los talleres, estrategia didáctica concebida como una unidad que produce conocimiento a partir de una realidad concreta a fin de transformarla, donde los participantes trabajan haciendo converger teoría y la práctica.

Al respecto se toma como referencia lo propuesto por Kisnerman, N (2008) en su artículo publicado en el diccionario digital por internet:

**El taller lo concebimos como una realidad integradora, compleja, reflexiva, en que se unen la teoría y la práctica como fuerza motriz del proceso pedagógico, orientado a una comunicación constante con la realidad social y como un equipo de trabajo altamente dialógico formado por docentes y estudiantes, en el cual cada uno es un miembro más del equipo y hace sus aportes específicos.**

Con respecto a la organización del taller, Kisnerman N.(2008) manifiesta que: Un taller pedagógico es una reunión de trabajo donde se unen los participantes en pequeños grupos o equipos para hacer aprendizajes prácticos según los objetivos que se proponen y el tipo de asignatura que los organice. Puede desarrollarse en un local, pero también al aire libre.

Siguiendo estas orientaciones metodológicas la propuesta consta de 12 talleres teórico prácticos sobre los métodos de entrenamiento y preparación física en el fútbol, distribuidos en los tres eventos de capacitación técnico profesional.

En el primer evento la organización será de la siguiente manera, los equipos de trabajo se lo conformará por afinidad de los participantes, siendo los equipos no mayor a ocho personas ni menor a cinco.

En el segundo evento se cambiará la forma de distribuir a los participantes, con el propósito de socializar sus experiencias y conocimientos, además de mejorar los vínculos de amistad y compañerismo, para el efecto se tomará muy en cuenta a posibles líderes y a quienes demostraron tener mayores conocimientos que fueron detectados en el primer evento, estas personas serán considerados para presidir a sus compañeros, quienes por sorteo pasarán a conformar los equipos de trabajo para los diferentes talleres.

Evidentemente, taller, en el lenguaje corriente, es el lugar donde se hace, se construye o se repara algo. Así, se habla de taller de mecánica, taller de carpintería, taller de reparación de electrodomésticos, etc.

Desde hace algunos años la práctica ha perfeccionado el concepto de taller extendiéndolo a la educación, y la idea de ser "un lugar donde varias personas trabajan cooperativamente para hacer o reparar algo, lugar donde se aprende haciendo junto con otros" esto dio motivo a la

realización de experiencias innovadoras en la búsqueda de métodos activos en la enseñanza.

Algunos autores tienen las siguientes definiciones al respecto:

### **GLORIA MIREBANT PEROZO:**

“Un taller pedagógico es una reunión de trabajo donde se unen los participantes en pequeños grupos o equipos para hacer aprendizajes prácticos según los objetivos que se proponen y el tipo de asignatura que los organice. Puede desarrollarse en un local, pero también al aire libre. No se concibe un taller donde no se realicen actividades prácticas, manuales o intelectuales”.

### **EL PASADO EN EL PRESENTE DEL TALLER**

( Verse: L . DA VINCI )(Inteligencia Genial,, M. Gelb.)

„La palabra taller proviene del francés *atelier*, y significa estudio, obrador, obraje, oficina. También define una escuela o seminario de ciencias a donde asisten los estudiantes. Aparentemente el primer taller fue un obrador de tallas.“*De una manera o de otra, el taller aparece, históricamente, en la Edad Media.*

### **UTILIDAD Y NECESIDAD DEL TALLER EDUCATIVO**

Por otra parte se considera que el taller es una importante alternativa que permite una más cercana inserción en la realidad.

Mediante el taller, los docentes y los alumnos desafían en conjunto problemas específicos buscando también que el aprender a ser, el aprender a aprender y el aprender a hacer se den de manera integrada, como

corresponde a una autentica educación o formación integral.

Saber - Saber hacer: no es otra cosa que acción fundamentada en el porqué (SABER POR QUÉ), en la comprensión del mecanismo estructural productivo del objeto de conocimiento.

Mediante el taller los alumnos en un proceso gradual o por aproximaciones, van alcanzando la realidad y descubriendo los problemas que en ella se encuentran a través de la acción - reflexión inmediata o acción diferida.

Como dicen Alwin de Barros y Gissi Bustos, "el taller es una realidad compleja que si bien privilegia el aspecto del trabajo en terreno, complementando así los cursos teóricos, debe integrar en un solo esfuerzo tres instancias básicas:

- Un servicio de terreno
- Un proceso pedagógico y
- Una instancia teórico – práctica

Esta realidad puede graficarse así:

Relación teórico - práctica

Proceso Pedagógico Servicio en terreno

"El servicio en terreno, continúa, implica una respuesta profesional a las necesidades y demandas que surgen de la realidad en la cual se va a trabajar".

El proceso pedagógico se centra en el desarrollo del alumno y se da como resultado de la vivencia que este tiene de su acción en terreno, formando parte de un equipo de trabajo, y de la implementación teórica de

esta acción.

La relación teoría - práctica es la dimensión del taller que intenta superar la antigua separación entre la teoría y la práctica al interaccionar el conocimiento y la acción y así aproximarse al campo de la tecnología y de la acción fundamentada. Estas instancias requieren de la reflexión, del análisis de la acción, de la teoría y de la sistematización".

De otra parte, hay quienes presentan también el taller como una forma de instancia para que el estudiante se ejercite en la operacionalización de las técnicas adquiridas en las clases teóricas y esto puede ser un enfoque cierto, especialmente cuando el taller es una técnica o estrategia prevista en un desarrollo curricular formal de un programa o una carrera de una institución educativa.

## **OBJETIVOS GENERALES DE LOS TALLERES**

1. Promover y facilitar una educación integral e integrar simultáneamente en el proceso de aprendizaje el aprender a aprender, el hacer y el ser.
2. Realizar una tarea educativa y pedagógica integrada y concertada entre docentes, alumnos, instituciones y comunidad.
3. Superar en la acción la dicotomía entre la formación teórica y la experiencia práctica.
4. Superar el concepto de educación tradicional en el cual el alumno ha sido un receptor pasivo, bancario, del conocimiento.
5. Facilitar que los alumnos o participantes en los talleres sean creadores de su propio proceso de aprendizaje.
6. Producir un proceso de transferencia de tecnología social.
7. Hacer un acercamiento de contrastación, validación y cooperación entre el saber científico y el saber popular.
8. Aproximar comunidad - estudiante y comunidad - profesional.
9. Desmitificar la ciencia y el científico, buscando la democratización de

ambos.

10. Desmitificar y desalinear la concientización.

Según Froebel en 1826: "En lo sustancial el taller es una modalidad pedagógica de aprender haciendo". ...en este sentido el taller se apoya en principio de aprendizaje formulado "Aprender una cosa viéndola y haciéndola es algo mucho más formador, cultivador, vigorizante que aprenderla simplemente por comunicación verbal de las ideas".

El taller se organiza con un enfoque interdisciplinario y globalizador, donde el profesor ya no enseña en el sentido tradicional; sino que es un asistente técnico que ayuda a aprender. Los alumnos aprenden haciendo y sus respuestas o soluciones podrían ser en algunos casos, más válidas que las del mismo profesor.

11. Posibilitar la integración interdisciplinaria.

12. Crear y orientar situaciones que impliquen ofrecer al alumno y a otros participantes la posibilidad de desarrollar actitudes reflexivas, objetivas, críticas y autocríticas.

13. Promover la creación de espacios reales de comunicación, participación y autogestión en las entidades educativas y en la comunidad.

## **PRINCIPIOS PEDAGOGICOS DEL TALLER**

1. Eliminación de las jerarquías docentes.

2. Relación docente - alumno en una tarea común de cogestión.

3. Cambiar las relaciones competitivas por la producción conjunta – cooperativa grupal.

4. Formas de evaluación conjunta.

Finalmente Ander Egg concluye que estos principios continúan, ponen de manifiesto el carácter autogestionario del sistema de taller.

## **EL TALLER EDUCATIVO: ¿METODO, TECNICA O ESTRATEGIA?**

La estrategia pedagógica comprende: los objetivos, los métodos y las técnicas; en este sentido la estrategia es la totalidad, es la que da sentido de unidad a todos los pasos de la enseñanza y del aprendizaje.

Los talleres deben realizarse más como estrategia operativa que como simple método o técnica. La relación maestro - alumno que se da en el taller, debe contemplarse entre las didácticas activas, con trabajo individualizado, en parejas o en grupos pequeños.

El taller educativo entonces, y he aquí su relevancia, se constituyen casi en un paradigma integrador de diferentes concepciones educativas, principios, técnicas y estrategias que hoy proponen los métodos activos y participativos, como la nueva concepción que debe darse a la educación.

### **Capacitación**

**Para Helberth (2006) „La capacitación es una herramienta fundamental para la Administración de Recursos Humanos, es un proceso planificado, sistemático y organizado que busca modificar, mejorar y ampliar los conocimientos, habilidades y actitudes del personal nuevo o actual, como consecuencia de su natural proceso de cambio, crecimiento y adaptación a nuevas circunstancias internas y externas.“**

La capacitación mejora los niveles de desempeño y es considerada como un factor de competitividad en el mercado actual. A continuación se presentan algunos conceptos sobre Capacitación de personal.

Para Gary Dessler, (1998) „La capacitación consiste en proporcionar a los empleados, nuevos o actuales, las habilidades

necesarias para desempeñar su trabajo. Proceso de enseñanza de las aptitudes básicas que los nuevos empleados necesitan para realizar su trabajo.”

Para Aquino y otros, (1997) citado por Dessler (1998) „Actitudes del personal en conductas produciendo un cambio positivo en el desempeño de sus tareas. El objeto es perfeccionar al trabajador en su puesto de trabajo.”

**Para Dessler (1998) La capacitación se considera como un proceso a corto plazo, en que se utiliza un procedimiento planeado, sistemático y organizado, que comprende un conjunto de acciones educativas y administrativas orientadas al cambio y mejoramiento de conocimientos, habilidades y actitudes del personal, a fin de propiciar mejores niveles de desempeño compatibles con las exigencias del puesto que desempeña, y por lo tanto posibilita su desarrollo personal, así como la eficacia, eficiencia y efectividad empresarial a la cual sirve.**

Es un proceso educativo a corto plazo, aplicado de manera sistemática y organizada, mediante el cual las personas aprenden conocimientos, actitudes y habilidades, en función de objetivos definidos. El entrenamiento implica la transmisión de conocimientos específicos relativos al trabajo, actitudes frente a aspectos de la organización, de la tarea y del ambiente, y desarrollo de habilidades. Cualquier tarea, ya sea compleja o sencilla, implica necesariamente estos tres aspectos

## **Discurso**

Según el Diccionario de la Lengua Española de la Real Academia nos ayuda a entender que un discurso es la facultad de usar la mente (el razonamiento) para reflexionar o analizar los antecedentes, principios, indicios o señales de cualquier asunto con el fin de entenderlo. Cuando reflexionas, estás discursando, es decir, aplicando tu inteligencia, para

entender un asunto y hasta para ser capaz de explicarlo inteligentemente a otras personas. Es una tarea que realizas en el interior de tu mente, una línea de razonamiento

Dicho de otro modo cuando se expone los resultados de reflexiones ante una o más personas, se trata de un "discurso". Se limitan a escucharte y usar su inteligencia para discernir lo que dices.

## **Conferencia**

Pero cuando implica dialogar con tus oyentes se convierte en una "conferencia", porque "conferencia" significa básicamente *conversar* y ese es el sentido principal que se le da para diferenciarla claramente del discurso. Al final de la misma se dedica un tiempo para la rueda de preguntas y respuestas.

### **Procedimientos**

Segun Ruiz, Miguel (2006 )

1) Se permitirá que el auditorio interrumpa en cualquier momento, ya sea para hacer preguntas u ofrecer comentarios cuando lo deseen los oyentes, porque al final no habrá sesión de preguntas y respuesta.

2) Sírvanse anotar sus preguntas en una libreta, porque el orador invitará al auditorio a hacer preguntas y ofrecer comentarios al final de cada punto principal.

3) Sírvanse acercarnos sus preguntas o comentarios en una hojita de papel, porque el orador seleccionará las más relevantes y se concentrará en estas por 5 (10 ó 15 minutos) al final de su discurso.

## **Exposición**

Una exposición es un acto de convocatoria, generalmente público, en el que se exhiben colecciones de objetos de diversa temática (tales como: obras de arte, hallazgos arqueológicos, instrumentos de diversa índole, maquetas de experimentos científicos, maquetas varias, negro etc.), que gozan de interés de un determinado segmento cívico o militar o bien es masivo o popular. Una exposición permanente, organizada y estructurada generalmente histórica o costumbrista constituye una institución llamada museo.

**Exposición**, es también referido al acto en el que una persona habla, expone o desarrolla un relato ante un auditorio.

### **La exposición oral**

Es la exhibición relatada, explicación y desarrollo de un tema con el propósito de informar rigurosa y objetivamente sobre él. En la exposición hay tres partes esenciales o intangibles: la introducción, el desarrollo y la conclusión. Es también cuando uno mismo se expresa con su propia palabra ante los demás por lo tanto se debe hacer con mucha seguridad para poder memorizar todo y sacar buena nota.

## **6.4 OBJETIVOS**

1. Actualizar a los entrenadores de fútbol del equipo de Reserva de L.D.U. en nuevas metodologías sobre preparación física general y especial en el fútbol
2. Capacitar a los entrenadores de fútbol del equipo de Reserva de L.D.U.L en métodos de preparación física mediante conferencias y talleres para lograr una mejor formación deportiva en los niños y

jóvenes.

3. Elevar el nivel de comprensión de los procedimientos de los métodos de enseñanza y entrenamiento, para utilizarlos en las diferentes etapas de formación deportiva.
4. Mejorar el nivel de análisis y reflexión en los profesores y entrenadores, mediante la participación activa en los talleres y lecturas comprensivas, para tomar decisiones adecuadas en la planificación de las sesiones de entrenamiento.

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

La presente propuesta de capacitación y actualización sobre métodos de entrenamiento deportivo y preparación física, está dirigida principalmente a los Profesores de Educación Física y entrenadores de fútbol de los clubes amateurs y profesional de la ciudad de Loja, para efecto se podrá utilizar las instalaciones del Estadio Federativo “Reina del Cisne” , Salón Social del Municipio de Loja.

### **6.6 DESARROLLO DE LA PROPUESTA**

El programa de capacitación consistirá en una serie de eventos académicos, teóricos y prácticos a través de conferencias, charlas y talleres dentro y fuera del aula; para conseguir el objetivo deseado se invitara a varios expositores del cantón de Loja peritos en el tema correspondientes a la Carrera de Cultura Física y deportes, z profesionales en la rama del futbol, ex dirigentes deportivos; y personajes del resto del país que tengan una gran experiencia y conocimiento sobre preparación física del fútbol en las categorías formativas, en los ámbitos amateur y profesional.

## **Características de los instructores**

Para el efecto se indagará personalmente en las diversas instituciones de educación superior, media y en las organizaciones deportivas provinciales y cantonales del país; seleccionando a ciertos profesionales con la suficiente experiencia y conocimiento sobre la utilización de los métodos de entrenamiento como para ser participes en este programa de capacitación a Profesores de Educación Física y Entrenadores en la disciplina del fútbol.

Por lo que se cursará invitaciones personales a dichos profesionales, para que colaboren en temáticas específicas, en las diferentes conferencias, talleres y exposiciones.

## **IMPACTOS**

Pedagógico.- En cuanto a lo pedagógico la propuesta provocará un gran impacto, en vista de que el proceso de entrenamiento y la formación deportiva es un acto educativo- formativo, en el cual está de manifiesto el desarrollo de las capacidades cognitivas al mejorar los procesos intelectivos y acrecentar los conocimientos teóricos.

Se mejorarán las relaciones interpersonales de los participantes logrando trabajar en equipo durante las jornadas establecidas.

El mejoramiento de las capacidades intelectivas y socioafectivas de los participantes a más de incrementar las experiencias y conocimientos durante la participación en las conferencias y los talleres prácticos.

Por otro lado los deportistas del cantón Loja serán los futuros beneficiarios de la actualización y capacitación de los entrenadores de fútbol, los

mismos que al entrenar aplicarán los principios, métodos y estrategias pedagógicas y didácticas afines a nuestra época, además de utilizar eficientemente los diversos medios y recursos didácticos tecnológicos como videos y programas informáticos.

**Deportivo.-** Los participantes de estos eventos académicos de capacitación aclararan los propósitos a conseguir con sus deportistas, tienen clara visión y misión de su labor encomendada por las instituciones educativas y deportivas, de que objetivos y metas se deben establecer en el ámbito de la preparación física en cada una de las categorías, estableciendo claramente quienes están en un proceso de formación y quienes en un proceso de desarrollo y rendimiento deportivo.

**Social.-** El programa provocara un cambio conductual en los entrenadores, ya que mejorarían las relaciones interpersonales con sus colegas, hecho que facilitó en pensar formar un gremio de entrenadores en este sector de la Patria, lo que posibilitará organizar otros eventos de autoformación y capacitación.

Por otro lado su accionar se reflejará en el mejor trato con los deportistas, dirigentes y padres de familia, los mismos que tendrán otra óptica del tipo de entrenador que los dirige.

### 6.7.1 Plan de Implementación

Cuadro

<b>¿QUÉ Debe enseñar?</b>	<b>¿QUIÉN Debe aprender?</b>	<b>¿CUÁNDO Debe enseñarse?</b>	<b>¿ DÓNDE Debe enseñarse?</b>	<b>¿ CÓMO Debe enseñarse?</b>	<b>¿QUIÉN Debe Enseñar?</b>
Pulsometria	Profesores de Cultura Física y Entrenadores de fútbol.	JULIO- DICIEMBRE	Salón de actos del Municipio de Loja .	Conferencias Talleres	Profesionales Dirigentes deportivos
Métodos de entrenamiento de la Fuerza y Resistencia.	Los Entrenadores de los equipo de Reserva de L.D.U.L	.2013-2014	En las instalaciones del Estadio Reina del Cisne .	Exposiciones Talleres.	Ex futbolistas Autoridades reconocidas dentro del ámbito deportivo

Componentes de la carga de entrenamiento: Volumen, Intensidad, Densidad.	Los preparadores físicos y monitores de la disciplina de fútbol	.	.	Conferencias Talleres	
Psicología Deportiva	Profesores de Cultura Física y Entrenadores de Fútbol.			Conferencias Talleres.	
Reglamentacion	Profesores de Cultura Física y Entrenadores de fútbol.			Conferencia Talleres.	

## **j. BIBLIOGRAFIA**

- ✓ Alvarez del Villar, Carlos (1987) en su obra La preparación física del fútbol basada en el Atletismo. Tercera Edición, Editorial GYMNOS S.A.,
- ✓ Bargallo, Eva y Olives, José María Nueva Enciclopedia de la Logse, Tomo 17. Tema 14; "El Entrenamiento".
- ✓ Bauer G. (1994), en su obra Fútbol Entrenamiento de la Técnica, la Táctica y la Condición Física
- ✓ Buñuelos, S. (2003). Didáctica de la Educación Física. Editorial Prentice
- ✓ Conde, Manuel (2000). Organización del Entrenamiento de la Velocidad.– España, Impresión Hurope, S.L.
- ✓ Conde, Manuel (2000). Organización del Entrenamiento de la Flexibilidad., Impresión Hurope, S.L.
- ✓ Diccionario de la Lengua Española de la Real Academia
- ✓ Dick, F. W. (1993). Principios de Entrenamiento Deportivo. (pp. 264-295, 299-317, 325-328).
- ✓ Forteza de la Rosa, Armando y Ramírez Farto, Emerson (2005). Teoría, Metodología y Planificación del Entrenamiento de lo Ortodoxo a lo Contemporáneo.
- ✓ Fradua, L. (1997) La visión de juego en el futbolista.
- ✓ García Manso, J. M., Navarro Valdivielso, M., & Ruiz Caballero, J. A. (1996). Bases Teóricas del Entrenamiento Deportivo (Principios y Aplicaciones) (pp. 233-366, 402-419)., Editorial Deportiva, S. L.
- ✓ Godik, M. A. ; Popov, A. V. (1993) La preparación del futbolista.

- ✓ Lopategui Corsino, Edgar; “Sistemas y Entrenamiento Deportivo”
- ✓ Universidad Interamericana de PR.
  
- ✓ Lopategui Corsino en su documento “Articulaciones y Movimientos”, que se encuentra en [www.saludmed.com](http://www.saludmed.com)
  
- ✓ Manno, R. (1991). Fundamentos del Entrenamiento Deportivo. (pp. 172-182, 193-196, 204-208).
  
- ✓ Morehouse, L. E., & Miller, A. T., Jr. (1984). Fisiología del Ejercicio. (8va ed., p. 235).



k ANEXO

## UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

ÁREA DE LA EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN

### Carrera de Cultura Física y Deportes

TEMA:

“LOS METODOS DE PREPARACION FISICA QUE UTILIZAN LOS ENTRENADORES DEL EQUIPO DE RESERVA DE LIGA DEPORTIVA UNIVERSITARIA DE LOJA“

PROYECTO DE INVESTIGACION PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL GRADO DE LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, MENCIÓN: CULTURA FÍSICA

**AUTOR:** Cristóbal Daniel Rosales Gahona

**ASESOR:** Lic. Luis Valverde Jumbo Mg. Sc.

LOJA – ECUADOR

2013

**a. TEMA:**

“LOS METODOS DE PREPARACION FISICA QUE UTILIZAN LOS ENTRENADORES DEL EQUIPO DE RESERVA DE LIGA DEPORTIVA UNIVERSITARIA DE LOJA”

## **b. PROBLEMÁTICA**

El fútbol Lojaño tiene una larga historia. Liga de Loja, nace de la Universidad Nacional de Loja, como club profesional en 1979, ha sido el único equipo lojaño que actualmente esta en la Serie A en la Serie A del fútbol ecuatoriano, y ganar numerosos campeonatos a nivel local y de todo el país, sus mayores hinchadas se llaman: La 12 del Sur, La Banda del Negro y Garra del Oso entre las principales. Fue en el 1989 que la liga lojaña con jugadores como el "Pavito" Orellana, Murillo, el "Tocho" Paz en la puerta, entre otros y junto a los refuerzos gana el zonal de ascenso a la Serie B, y así por primera vez un equipo lojaño trae el espectáculo del fútbol profesional al entonces Estadio Federativo Reina del Cisne.

El fútbol fue el deporte principal y favorito de la ciudadanía. Esta actividad adquiere relevancia en los últimos 25 años.

En 2003 la historia se repite, tras dos años consecutivos de haber llegado a las instancias finales para la clasificación y no haberlo logrado por gol diferencia en el segundo año, la dirigencia presidida por el Dr. Max González, y el Dr. Luis Castillo presidente de la comisión de fútbol, se logra consolidar un grupo de jugadores experimentados con es el caso de la "Cocoa" Pazmiño, Wilman Buele y apoyados con sangre joven como el "Gato" Gonzaga, Diego Feijoó; se retorna a la Serie B del campeonato ecuatoriano de fútbol, y esta vez logrando adicionalmente el campeonato de la Segunda Categoría tras vencer al equipo de la Liga de Portoviejo en la ciudad de Loja, para volver a revivir la ilusión de toda una región que anhelaba tener a su equipo, en el sitio del que no debimos haber dejado..

En la actualidad la selección del equipo de reserva de Liga Deportiva Universitaria de Loja, tiene su preparación con entrenadores profesionales en las que se trata la preparación física como un elemento de importancia en este proceso.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En los últimos años La ciudad de Loja ha sido reconocido por los suficientes méritos que ha tenido en el campo deportivo, cabe señalar que el equipo profesionales tuvo la oportunidad de ser 'participes de una Copa Sudamericana, De igual manera sus Dirigentes ocuparon su lugar, para desempeñar excelentemente sus funciones y sacar adelante a la Matriz del Deporte Lojano

Pero, de un tiempo acá, la dirigencia de Liga Deportiva de Loja ha fracasado en las contrataciones de entrenadores que realizan su función en las disciplina de futbol, teniendo resultados deficientes y logrando un desequilibrio en sus futbolistas..

El desconocimiento de los métodos de entrenamiento deportivo de los Entrenadores de fútbol del equipo de Reserva de Liga Deportiva Universitaria de la Ciudad de Loja, afecta directamente al desarrollo técnico deportivo de los deportistas, por lo que causa desidia en los entrenamientos.

La Selección del equipo de reserva está dirigida por Entrenadores de fútbol que no utilizan los métodos de preparación física, por lo que es necesario que se actualicen en métodos de entrenamiento deportivo, para así escoger el mejor elemento que representará a la ciudad en la Nueva Temporada.

No todos los Entrenadores de Fútbol tienen la preparación académica para este proceso.

Un buen grupo de Entrenadores tienen la voluntad y experiencia para desempeñarse en estas funciones, pero les hace falta el complemento de los conocimientos.

No hay una planificación de la preparación física por parte de los Entrenadores de Fútbol de la ciudad de Loja.

### ***Delimitación Espacial***

El presente trabajo de investigación se lo realizó en la Ciudad de Loja a los Entrenadores de futbol del equipo de Reserva de Liga Deportiva Universitaria de la Ciudad de Loja,

### ***Delimitación Temporal***

La investigación se efectuó los meses de noviembre- julio del año lectivo 2013-2014

### **c. JUSTIFICACIÓN**

El motivo de esta investigación, tiene relación con los deficientes resultados deportivos en la disciplina del fútbol, en las diferentes competencias de Fútbol Ecuatoriano

La importancia que tiene este problema, es que podemos descubrir o conocer si los Entrenadores de fútbol aplican métodos modernos de entrenamiento deportivo y enseñan los métodos de preparación física en el fútbol.

Conociendo los resultados de esta investigación, se podría orientar, fortalecer e incentivar a utilizar los métodos de entrenamiento deportivo en la preparación física, entregando los mismos a la Matriz del deporte Loja, para que los beneficiados sean deportistas, entrenadores, dirigentes, organizaciones deportivas y en sí a toda la comunidad deportiva de la ciudad de Loja

La identificación de la problemática permitió diagnosticar los verdaderos problemas por los que atraviesan la Organización Deportiva; las encargadas de generar la actividad deportiva, permitiendo el impulso de una nueva corriente de capacitación y formación de Futbolistas de alto elite.

Los resultados servirán a los organismos encargados del deporte para que puedan proyectar planes y actividades que busquen mejorar la Calidad del fútbol.

#### **Factible.-**

Es factible realizarlos porque tengo la facilidad de ubicar y ser atendido favorablemente por entrenadores de fútbol del equipo de Reserva de la ciudad de Loja, en vista de que se tiene una relación interpersonal con dichos elementos.

Por otro lado los materiales a ser utilizados en la investigación fueron adquiridos con los recursos económicos del investigador; además por ser una investigación en la cual se va a utilizar la encuesta como instrumento de recolección de datos no demandó altos costos, su funcionamiento estuvo al alcance de ser solventados.

## **d. OBJETIVOS**

### **Objetivo General de la Investigación**

- ⌘ Establecer los métodos que utilizan para la preparación física los Entrenadores de fútbol del equipo de Reserva de Liga Deportiva Universitaria de la Ciudad de Loja.

### **Objetivos Específicos**

- ⌘ Identificar los métodos de preparación física que utilizan los Entrenadores de Fútbol para el desarrollo de la velocidad, fuerza, resistencia y flexibilidad.
  - Analizar la preparación de los Entrenadores de Fútbol del equipo de Reserva de Liga Deportiva Universitaria de la Ciudad de Loja.
- ⌘ Implementar un programa de capacitación sobre los métodos de preparación física para elevar el nivel de conocimientos en Entrenadores de fútbol del equipo de Reserva de Liga Deportiva Universitaria de la Ciudad de Loja

## e. MARCO TEÓRICO

### FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

#### ***Definiciones de Entrenamiento***

Vladimir Platonov (1984) “El entrenamiento deportivo comprende un conjunto de tareas que aseguran una buena salud, una educación, un desarrollo físico armonioso, un dominio técnico y táctico y un alto nivel de las cualidades específico.

El entrenamiento deportivo posee las siguientes características:

- Es un proceso planificado científico y pedagógico
- Se aplica un conjunto de ejercicios corporales
- Se desarrollan las aptitudes físicas, mentales y sociales del atleta/equipo.
- Existe una preparación técnica-táctica/estratégica.
- Se estudia la reglamentación e historia del deporte practicado.

Consecuentemente, el entrenamiento deportivo consiste de los siguientes tipos de preparaciones:

- Entrenamiento físico.
- Entrenamiento técnico
- Entrenamiento táctico/estratégico
- Entrenamiento psicológico/mental
- Reglamento del deporte
- Historia del deporte practicado.

#### ***Definición de Rendimiento Deportivo***

Para Dietrich Martin, Klaus Carl y Klaus Lehnertz (2001), en su obra *Manual de metodología del entrenamiento deportivo* dice: “El

rendimiento deportivo es el resultado de una actividad deportiva que, especialmente dentro del deporte de competición, cristaliza en una magnitud otorgada a dicha actividad motriz según reglas previamente establecidas” (p. 26).

### ***Definición de Carga de Entrenamiento***

Para Dietrich Martin, Klaus Carl y Klaus Lehnertz (2001), en su obra *Manual de metodología del entrenamiento deportivo* dice: “Carga de entrenamiento, conjunto de formas de entrenamiento realizados por un deportista” (p. 34).

### ***Definiciones de Preparación Física***

Para Tassara Olivares H. (1978), en su obra *Realidad y Fantasía del Fútbol Total* dice “La preparación física es la caja electrónica reguladora de los impulsos técnicos y tácticos. Si la energía de esta caja reguladora falla, todo se viene abajo”.(p.227).

#### **Preparación Física General**

Es el desarrollo de las capacidades físicas que no son específicas del deporte, pero cuyo desarrollo influye directa o indirectamente en los posibles éxitos deportivos. Asegura el desarrollo física multilateral y sienta las premisas para la especialización en cualquier actividad. Garantiza, además, el alto nivel de las actividades de todos los órganos y sistemas del organismo, produce el desarrollo de las cualidades morales y volitivas del atleta y enriquece considerablemente los diferentes hábitos motores, y su tarea fundamental es alcanzar una elevada capacidad de trabajo del organismo.

## Preparación física especial

Es el proceso de desarrollo de las capacidades motrices que responden a las necesidades específicas del deporte; directamente hacia el desarrollo de planos musculares, factores biomecánicos, de tiempo, espacio, adaptación, formación del hábito motor, etc., y que son muy afines a la actividad propia y se desarrollan sobre la base de la preparación física general.

### ***Definiciones de cualidades físicas***

Para Álvarez del Villar C. (1987), en su obra La Preparación Física del Fútbol basada en el Atletismo dice “Las cualidades físicas podríamos definir las como los factores que determinan la condición física de un individuo y que le orientan o clasifican para la realización de una determinada actividad física y posibilitan mediante el entrenamiento que un sujeto desarrolle al máximo su potencial físico”. (p.189).

### ***Definiciones de la Resistencia***

Para Bauer G. (1994), en su obra Fútbol Entrenamiento de la Técnica, la Táctica y la Condición Física dice “En el deporte se define la resistencia como: Capacidad de resistencia psicofísica al cansancio en situaciones de cargas de trabajo prolongadas y, la capacidad de recuperar rápidamente el nivel de rendimiento, después de la carga de trabajo”. (p.75).

Romero Frómeta, Edgardo. “La resistencia aerobia” C. Habana, ISCF Manuel Fajardo (2000). “La resistencia es la capacidad motora que le permite al hombre luchar contra la fatiga o los estados de cansancio, que surgen en cualquier tipo de actividad asociada con los requerimientos somáticos, viscerales, nerviosos y energéticos del organismo”.

### Tipos de Resistencia

Según la especificidad del deporte separamos en resistencia general de la especial, según la clasificación de la energía, en resistencia aeróbica y resistencia anaeróbica. Según la clasificación del tipo de trabajo de la musculatura entre resistencia dinámica y estática y según el principal esfuerzo motor fuerza, velocidad y resistencia en los desplazamientos y según la duración temporal resistencia de corta, media y larga duración.

Para los futbolistas los tipos de resistencias más importantes son general, específica, aeróbica y anaeróbica. (p. 304).

**Resistencia General.-** Se entiende como resistencia general la capacidad de rendimiento independiente del deporte, llamada también resistencia básica o resistencia dinámica aeróbica general.

**Resistencia Específica.-** Goma A, (1999) dice “La resistencia especial no es solo la capacidad para luchar contra la fatiga, sino la capacidad de realizar la tarea planteada de la forma más efectiva siempre teniendo en cuenta la especialización que conlleva la práctica futbolística, en cuanto a cambios de ritmo e intensidad de trabajo”. (p.49).

### ***Definiciones de fuerza***

Para Bauer G. (1994), en su obra Fútbol Entrenamiento de la Técnica, la Táctica y la Condición Física dice “En el deporte se define la fuerza como la capacidad de superar o de hacer frente a una resistencia, a través de una actividad muscular” (p.67).

- Tanto la fuerza activa como la reactiva están muy relacionadas.
- El power-lifting es el ejemplo más claro de fuerza máxima.
- Fuerza activa = Tensión consciente.
- Fuerza reactiva = Se añade más tensión, fruto de una acción externa.

- Elástico refleja = sin velocidad, sentadilla despacio.
- Explosivo-elástico-refleja = con velocidad, sentadilla deprisa.
- Fuerza máxima absoluta = manifestación grosera de un movimiento.
- Fuerza máxima relativa = Manifestación en función del peso o de la edad o de....
- Movimientos explosivo balísticos = chutar, lanzar peso...
- La potencia (fuerza x velocidad) máxima suele conseguirse a 2/3 de la fuerza máxima y a 2/5 de la velocidad máxima.
- La fuerza máxima se consigue a velocidad 0 y sobre todo en movimientos excéntricos, es decir, con velocidad negativa.
- Cada manifestación de la fuerza, en función de la magnitud e intensidad tiene relación con el tiempo que la queramos mantener.

**Fuerza activa máxima.-** La fuerza máxima es la mayor fuerza que es capaz de desarrollar el sistema nervioso y muscular por medio de una contracción máxima voluntaria y se manifiesta tanto de forma estática (fuerza máxima isométrica), como de forma dinámica (concéntrica y excéntrica).

Excéntrica = cuando la resistencia a vencer es mayor que la tensión que genera el músculo. Concéntrica = cuando la resistencia a vencer es menor que la tensión del músculo. Lo que interesa en este caso no es el tiempo que se tarda en vencer la resistencia, sino la carga en sí misma, ciento por ciento carga igual una repetición máxima.

**Fuerza explosiva.-** Es la capacidad de mover el propio cuerpo o instrumentos con una velocidad elevada. Queda caracterizada por la velocidad alcanzada y no por la cantidad de movimiento“. Los factores que inciden en el rendimiento de la fuerza explosiva son la fuerza máxima y con ella también la sección muscular y la capacidad de inervación, el

tamaño y el área de sección de las fibras rápidas en relación a la sección total, o bien el número de fibras musculares rápidas y las fuentes energéticas.

**Fuerza – Resistencia.-** “Es la capacidad de resistir contra el cansancio durante cargas de larga duración o repetitivas en un trabajo muscular estático o dinámico.”

### ***Definiciones de la Velocidad***

Para García J., Navarro M., Ruiz J. (1996), en su obra Bases Teóricas del Entrenamiento Deportivo dice “La velocidad representa la capacidad de un sujeto para realizar acciones motoras en un mínimo de tiempo y con el máximo de eficacia” (p.367).

Dr. C. Silvio A. González Catalá (PHD) manifiesta que: la velocidad se determina mediante la siguiente ecuación:

$$V = e/t$$

Donde:

e = espacio

t = tiempo empleado en recorrer la distancia

Es la capacidad que tiene el ser humano de recorrer una distancia determinada en el menor tiempo posible durante un desarrollo gestual cíclico.

Para Conde Manuel (2000), en su obra Organización del Entrenamiento de la Velocidad dice: “La velocidad es la capacidad de ejecutar una acción en el menor tiempo posible”. (p. 17).

Según Goma A, (1999) En el fútbol actual la velocidad es una de

las cualidades que tiene mayor importancia, pues las acciones técnicas requieren cada vez más la participación de esta cualidad. Podemos definirla velocidad como la máxima capacidad de desplazamiento en la unidad de tiempo sin ahorro de energía” pág. 66.

Para A. V. Hill, (1999) “Solo hasta una distancia aproximada a los 50 – 60 metros existe máxima capacidad de desplazamiento Pág. 66.

### Manifestaciones de la Velocidad

**Velocidad de reacción.-** medible por el tiempo de reacción o de latencia.

La definiríamos como la capacidad de responder lo más rápido posible a un estímulo. Podríamos hablar de varios elementos que influyen sobre la velocidad de reacción.

1. El tipo de estímulo
2. Numero de órganos sensoriales estimulados
3. Intensidad del estímulo
4. Edad y sexo
5. Tipo de movimiento
6. Predisposición física y síquica

**Velocidad gestual, segmentaria o acíclica.-** medible por la velocidad o aceleración manifestada en la ejecución de ejercicios separados efectuados sin o con resistencias adicionales.

Es la capacidad de hacer un gesto en el menor tiempo posible, depende de la resistencia a vencer y de la capacidad contráctil de la musculatura implicada.

**Velocidad de desplazamiento.-** Definida por la frecuencia de movimientos, la velocidad de desplazamiento de las diferentes palancas del deportista estará en relación a dos aspectos esenciales:

Es el producto entre la amplitud y la frecuencia de pasos. Depende de:

- Coordinación y técnica
- Resistencia – velocidad o capacidad aláctica
- Amplitud del movimiento
- Frecuencia del movimiento

Así mismo, depende de la frecuencia de estimulación nerviosa y de la velocidad de contracción muscular.

#### 2.1.8.2 Factores que inciden en la Velocidad

##### **Factor muscular.**

- Tipo de palanca que realice el movimiento
- Forma del grupo muscular
- Tipo de fibras que componen el músculo
- Tipo uno lentas o rojas, Tipo dos rápidas o blancas, El porcentaje de fibras viene determinado genéticamente, el entrenamiento es un factor modulante.

##### **Factor nervioso.-**

- La coordinación intramuscular, cuanto más número de fibras se estimulen mayor velocidad de contracción habrá.
- Movilidad del proceso nervioso, en ese aspecto la velocidad de transmisión de los impulsos nerviosos es el factor que determina en gran medida la velocidad del sujeto.

##### **Factor entrenante.**

- La potencia que tenga el deportista.
- El nivel de flexibilidad que tenga el sujeto, a más flexibilidad, más

velocidad.

- Capacidad aláctica.

### **Definiciones de Flexibilidad**

Para Bauer G. (1994), en su obra Fútbol Entrenamiento de la Técnica, la Táctica y la Condición Física dice “La flexibilidad es la capacidad del deportista de poder realizar movimientos de mucha amplitud, él solo, o con ayuda de fuerzas externas, en una o varias articulaciones”. (p.81).

Muska Mosston, define la flexibilidad como “la agilidad para aumentar la extensión de un movimiento en una articulación determinada”. En definitiva y para entenderla con mayor facilidad definámosla como la capacidad por la que los movimientos alcanzan su máximo grado de extensión.

Para Conde Manuel (2000), en su obra Organización del Entrenamiento de la Flexibilidad dice: “La flexibilidad es la capacidad que tiene el individuo para realizar movimientos amplios con las articulaciones”. (p. 75).

El tener desarrollada la flexibilidad permite al deportista realizar movimientos laxos, sin limitaciones de recorrido. Considerando que la flexibilidad es una propiedad morfológica-funcional del aparato locomotor relacionada con el grado de amplitud de movimiento de sus segmentos, permite al cuerpo doblarse, aproximando sus extremidades permitiéndonos una máxima amplitud de movimientos.

### ***Metodología del Entrenamiento Deportivo***

Para Dietrich Martin, Klaus Carl y Klaus Lehnertz (2001), en su obra *Manual de metodología del entrenamiento deportivo* dice: “La

metodología del entrenamiento abarca todas las proposiciones que tiene por objeto las reglas y sistemas de reglas utilizados para actuar en el entrenamiento y en las situaciones de exhibición deportiva, especialmente en la competición” (p.18).

#### Definiciones de los Métodos de Entrenamiento

Para García J., Navarro M., Ruiz J. (1996), en su obra Bases Teóricas del Entrenamiento Deportivo dice “Por métodos se entiende el procedimiento sistemático y planificado de ordenación de contenidos propios de la preparación de un deportista, de la ordenación de los objetivos parciales, de las formas de organización, de las interacciones entrenador- atleta, de alcanzar los objetivos marcados de antemano. Los métodos de entrenamiento autónomos fueron desarrollados ante todo para la mejora de la condición física (ej. Interval-training, fartlek, isocinético, etc.)” (p.16).

Para Dietrich Martin, Klaus Carl y Klaus Lehnertz (2001), en su obra Manual de metodología del entrenamiento deportivo dice: “Los métodos de entrenamiento son procedimientos planificados de transmisión y configuración de contenidos, dentro de unas formas de entrenamiento dirigidos a un objetivo” (p. 41).

Para Armando Forteza de la Rosa y Emerson Ramírez Farto (2005), dice: Cualquiera que sea la magnitud de ejercicios de entrenamiento que se vaya a aplicar al deportista, tendremos que utilizar una u otra forma de ejercitación, aquí es donde encontramos una de las categorías pedagógicas fundamentales “los métodos del entrenamiento”, que planificados longitudinalmente adquieren la categoría de *sistemas metodológicos*. (p.65).

Es nuestra intención relacionar siempre los métodos con la carga de entrenamiento, estando determinadas ambas categorías por la

dirección de entrenamiento preestablecida.

## Clasificación

- **MÉTODOS CONTINUOS**

Métodos continuos de dirección de la carga, a partir de aquí los subagrupamos en métodos, métodos discontinuos de dirección de la carga.

1. Continuos invariables.
2. Continuos variables.
3. Discontinuos a intervalos.
4. Discontinuos a repeticiones.

De esta forma de aplicar la carga surgen combinaciones de métodos de entrenamiento que explicaremos más adelante. Es importante señalar que ningún método de entrenamiento es más universal que otro por excelencia, todos los métodos responden a direcciones específicas de la carga, ningún método sustituye al otro.

Armando Forteza de la Rosa y Emerson Ramírez Farto (2005) „Los métodos adquieren un carácter sistémico, cuando en el plan de carga, en una estructura determinada, en su distribución longitudinal se interrelacionan los componentes de la carga de entrenamiento en la dirección metodológica establecida por el propio método.” (pg.71)

**Continuos invariables.-** En estos métodos como su nombre lo indica, las cargas se aplican en la dirección estandarizada de sus parámetros externos. Se emplean por lo general con el fin de desarrollar la capacidad de resistencia aeróbica, teniendo como base los ejercicios cíclicos y acíclicos (fundamentalmente los primeros), determinado por una ejecución prolongada del ejercicio invariable con una intensidad

moderada, situada entre 75 y 85 % de la intensidad máxima, entre 130 y 150 pulsaciones por minutos.

La ventaja de este método consiste en que la coordinación en la actividad de los sistemas que garantizan el consumo de oxígeno, se incrementa directamente en el proceso de ejecución del trabajo. Estos métodos son muy utilizados en las primeras etapas del proceso de preparación, los efectos que se alcanzan con su utilización determinan de forma mediata el rendimiento deportivo. Con esto señalamos que no constituyen formas acusadas de preparación, por tener las características de realizar un trabajo de larga duración con esfuerzos por debajo de los máximos; la capacidad de recuperación cardiovascular aumenta notablemente, creando la base para trabajos ulteriores de elevados esfuerzos.

Este método por sí solo no influye en la preparación aeróbica del deportista, pero si aplicamos una carga de 5 km con intensidad moderada de 140 puls/min de frecuencia cardíaca y a esta carga se le da un carácter ininterrumpido y progresivo por un espacio de tiempo determinado, entonces estaremos en presencia del sistema metodológico de cargas continuas invariables para la capacidad aeróbica del deportista.

A estos métodos continuos invariables o estándar se les conoció en un tiempo como *entrenamiento continuo de Van Aaken*, y también como *entrenamiento de resistencia integral*. Desde 1928 V. Aaken opinaba que “es más importante respirar que comer bien”. Experimentó en su laboratorio que cuando un esfuerzo bajo o mediano, es prolongado, el organismo se enriquecía en hemoglobina, mioglobina y reservas de oxígenos. Notó además una relación inversa entre el peso corporal (disminuía) con la capacidad cardiorrespiratoria (aumentaba).

Armando Forteza de la Rosa y Emerson Ramírez Farto (2005) „El método de Van Aaken, se basaba en el desarrollo de la capacidad aeróbica y sostenía que su forma de trabajo no ofrecía riesgos ni tenía contraindicaciones para las diversas edades ni sexos; además, los

efectos logrados eran más duraderos que los obtenidos mediante otras formas de entrenamiento.”” (pg.71)

**Continuos variables.-** Estos métodos se caracterizan, a diferencia de los invariables, por variar las magnitudes externas de la carga, básicamente mediante el ritmo de ejecución de los ejercicios, siempre que esta variación externa determine cambios continuos internos durante la actividad en el organismo del deportista. Sus magnitudes variables de la intensidad se encuentran entre 70 y 95% de intensidad continua y alterna. Si analizamos su actual esencia metodológica estos métodos constituyen nuevas formas de trabajo discontinuos con intervalos de descansos activos.

La esencia es tratar de recuperar el ritmo cardíaco en fases de intensidad disminuida, luego de haber realizado un trabajo de alta intensidad, todo lo anterior de forma ininterrumpida (de ahí el nombre de continuo).

Sobre las década del cincuenta, el alemán Gerschler, aplica nuevas formas del fartlek, llegando a ser aceptado como una forma novedosa para el desarrollo de la resistencia por medio de cambios de ritmo.

El profesor Pedro Bacallao de ISCF “Manuel Fajardo” de La Habana, ha obtenido muy buenos resultados en los últimos años con la utilización de este método en atletas de alta competición, sus opiniones al respecto son las siguientes:

Existen diferentes tipos de fartlek o formas de interpretación de los mismos, en nuestra experiencia con deportistas juveniles y adultos los utilizamos como:

- a) Fartlek libre orientado.
- b) Fartlek especial.
- c) Fartlek líder.
- d) Fartlek control.

#### a) Fartlek libre orientado

No difiere mucho del clásico que conocemos, es decir, el correr por alegría, que en nuestro caso las variantes y tramos en que se ejecutan son indicadas y orientadas por el entrenador.

Este tipo de trabajo se utiliza fundamentalmente en los mesociclos iniciales del entrenamiento como preparación y acondicionamiento para los entrenamientos futuros.

#### b) Fartlek especial

Consiste en efectuar tramos combinados de carrera, ejercicios especiales de carrera (elevando muslos, saltos alternos, etcétera), y tramo especial; el tramo se determina según las características del circuito, objetivos del trabajo y el nivel de posibilidades del que lo ejecuta. Este método se utiliza con frecuencia.

#### c) Fartlek líder

Consiste en crear grupos afines dentro de los cuales se seleccionan capitanes por tramos, los que tienen la tarea de realizar escapadas, que deben ser neutralizadas por el resto de los integrantes del grupo, las cuales serán orientadas por el entrenador y por tanto, la duración y la distancia seleccionada será acorde con las características de los grupos, aunque en la mayoría de los casos se utilizan las variantes siguientes:

- Aceleración corta y dejarse alcanzar por el grupo.
- Aceleración media y dejarse alcanzar por el grupo.
- Aceleración larga y dejarse alcanzar por el grupo.

Armando Forteza de la Rosa y Emerson Ramírez Farto (2005) „La necesidad de confeccionar una estrategia que nos permitiera mantener el control de todos los atletas del área, nos hizo tener que realizar un tiempo

de trabajo de manera especial, que no afectara la preparación de los corredores de 10 000 m y los de medio maratón, por lo que aplicamos el fartlek líder<sup>\*\*\*</sup> (pg.73)

d) Fartlek control

Es el tipo de entrenamiento utilizado al final del mesociclo de preparación general siendo sus variantes las siguientes:

- |                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| 1. Variante 3-1 | 3. Variante 3-2 |
| 2. Variante 2-1 | 4. Variante 2-3 |

***Discontinuos a intervalos.***- Es importante antes de analizar los métodos discontinuos, destacar el puntos determinante de los mismos, nos referimos a *los descansos*: micropausas y macropausas. En estos métodos como su nombre lo indica, las cargas se interrumpen para darle paso al descanso. Constituyen en la actualidad los métodos de mayor exigencia funcional y los de rendimiento inmediato.

Cada actividad física origina una disminución de la capacidad física de trabajo, expresada en un gasto energético en relación con el tipo de actividad que se realice. Al ser interrumpido el ejercicio (zona de trabajo, de gasto energético) y darle paso al descanso (zona de recuperación, de obtención energética), parte de las sustancias energéticas gastadas comienzan a recuperarse progresivamente hasta la completa recuperación o no de los sustratos gastados.

*Descansos largos*: las cargas de repetición se aplican cuando la capacidad de trabajo se ha recuperado casi totalmente, pasando por la fase de supercompensación y vuelta al nivel normal. Por lo general este descanso sobrepasa la mitad del tiempo de descanso total o se encuentra entre un medio a dos tercios de la recuperación total.

*Descansos cortos*: las cargas de repetición se aplican cuando la

capacidad de trabajo no se ha recuperado casi totalmente, más bien se encuentra en el camino hacia la compensación.

Generalmente este descanso llega hasta 60 % de la recuperación total.

La utilización de uno u otro tipo de descanso lo determinará el método de trabajo y por supuesto la dirección de entrenamiento que queramos trabajar. Podemos controlar el tipo de descanso por medio de un tiempo preestablecido o por medio de la frecuencia cardíaca (ritmo cardíaco), al utilizar esta última, la carga de repetición se aplica cuando el pulso minuto del atleta haya llegado al nivel de pulsaciones prefijadas.

Los intervalos de descanso-recuperación se expresan relacionándolos con los intervalos de trabajo, estableciendo de esta forma la relación trabajo-descanso, que por lo general se expresan de la siguiente forma: 1:1/2; 1:1; 1:2; 1:3.

Una razón de 1:1/2 implica que el tiempo de descanso es la mitad del tiempo de trabajo; 1:1 significa que el tiempo de recuperación es igual al tiempo de trabajo y 1:2 implica que la recuperación es el doble del trabajo.

Para los intervalos de descanso largos, se prescriben razones de 1:2 o 1:3.

Ahora bien, esta relación no debe verse únicamente en su dimensión matemática, es necesario considerar el momento de aplicación del descanso, pudiendo existir una derivación más o menos de la proporción establecida.

Estos métodos discontinuos a intervalos (Interval Training), se basan en las repeticiones sistemáticas del trabajo de alta intensidad, superiores a 95% y a las 190 puls/min, alternando con intervalos de descanso insuficiente, básicamente en las micropausas y suficiente en las

macropausas. Son los métodos más acusados de preparación, y utilizados por la mayoría de los entrenadores en casi todos los deportes, son los métodos más determinantes del rendimiento inmediato, su dirección energética fundamental estará determinada por la glucólisis anaerobia láctica.

Estos métodos surgen por el año 1936, en Europa, como tipo de entrenamiento para un gran deportista: Emil Zatopek. En realidad fue el alemán Toni Nett, entrenador y profesor de educación física, quien investigó a nivel experimental el fraccionamiento de las distancias en el entrenamiento deportivo de Harbig y escribe unos artículos, cuya difusión alcanza al país checoslovaco y llega a manos del entrenador de E. Zatopek; su entrenamiento cegó a sus imitadores, cayendo estos en la trampa de querer pretender generalizar un procedimiento tan singular en altos niveles y que truncó la trayectoria deportiva de tantos deportistas, al no conocerse y al no haber investigado cuáles eran los efectos que el sistema producía, como consecuencia del trabajo con distancias de 200 y 400 m en numerosas repeticiones.

Algunas definiciones sobre el Interval Training:

- Mellerowicz: tipo de trabajo en el que se genera un cambio sistemático entre el esfuerzo a realizar y la pausa relativa de recuperación.
- Reindel (a quien se tiene como uno de los creadores del Interval Training): entrenamiento con pausa de estímulo que es donde radica la eficacia del trabajo.
- Schingwetz: es la unidad de trabajo dividida en partes para obtener un rendimiento a través de múltiples repeticiones fragmentadas por pautas.
- Nett: cambio sistemático tras un esfuerzo y pauta de recuperación incompleta.
- Vinuesa y Coll: el entrenamiento es un sistema fraccionado con las características de ellos y a las que hay que añadir una importante, que es el

rendimiento en la pauta útil, es decir, también en ellas se produce modificaciones orgánicas.

- Díaz Otañez: es la sucesión y esfuerzos submaximales, en los que no se supera el límite crítico de 180 puls/min, “con pausas rendidoras” de una duración tal que no lleguen a valores en los cuales haya desaparecido el estímulo de agrandamiento de la silueta cardíaca.
- Platonov: es un método en el cual interviene de forma clásica, en alternancia con las fases de reposo, ejercicios de duración y de intensidad constantes.
- Schmolinsky: es la mejor forma de practicar la construcción completa de la fuerza, velocidad y resistencia, ya que asegura la alternancia regular de esfuerzo y descanso.
- Forteza: el Interval Training es un sistema de preparación para todo tipo de trabajo específico donde se alternan las repeticiones de ejercicios con micropausas por repeticiones y macropausas por series. Es un sistema de gran potencial de entrenamiento.

#### *Variantes de los Interval Training*

El entrenamiento a intervalos en tramos cortos-intensivos. Las cargas de repetición se aplican después de pausas cortas de descanso. Esta forma de entrenamiento está dirigida al mejoramiento de la capacidad aeróbica, y en particular al incremento de la productividad cardíaca.

**Velocidad -sprint, a intervalos.**-Es una forma del entrenamiento a intervalos en serie, en la cual los tramos cortos superan la velocidad máxima, y se repiten después de intervalos de descanso prolongados, este entrenamiento tiene un carácter aláctico anaeróbico.

Los intervalos de descanso más rígidos son aquellos en los cuales las micropausas o las macropausas disminuyen de repetición a repetición o

de serie a serie. Al mismo tiempo, estos entrenamientos son las formas más potentes para desarrollar la productividad anaeróbica del organismo en tipos de actividad muscular como las carreras de distancias medias. La disminución de los intervalos de descanso entre los recorridos de tramos de 400 m conduce a un incremento progresivo de hasta 325 mg % del ácido láctico en la sangre. En este caso el metabolismo aeróbico se ve frenado por una glucólisis aumentada.

**Repeticiones.-** Relacionando los métodos discontinuos de repetición a intervalos, ya sean de forma estándar o variable podemos observar algunos métodos a los cuales los podemos denominar: métodos combinados.

Estos métodos son los siguientes:

a) *Métodos del ejercicio progresivo repetido*

Este método sirve para aumentar las exigencias al organismo, disminuyendo los intervalos de descanso y aumentando la velocidad del desplazamiento. La reproducción estándar y la carga en este método se alterna con su incremento:

- 20 m x 4 /30,0 a una velocidad cercana al límite.
- 20 m x 3 /15,0 a una velocidad cercana al límite.
- 20 m x 2 /5,0 a una velocidad límite.

Armando Forteza de la Rosa y Emerson Ramírez Farto (2005)  
„Ejercicios con la palanqueta con peso que no varía dentro de las diferentes series (cada serie consta de 2 a 5 repeticiones), pero se incrementan las repeticiones en cada nueva serie. Los intervalos de descanso entre series (macropausas) se establecen con una duración tal que permite aumentar la carga. “ (pg.80)

b) *Método del ejercicio estándar y variable*

Armando Forteza de la Rosa y Emerson Ramírez Farto (2005) „Es la combinación del ejercicio repetido y el ejercicio variable, en la cual la carga de carácter variable se repite reiteradamente en un mismo orden: 400 m /85%  $\lambda$  + 200 m /50%  $\lambda$  y así varias veces.” (pg. 81).

c) *Método del ejercicio regresivo repetido*

Armando Forteza de la Rosa y Emerson Ramírez Farto (2005) „Es una de las formas para mantener una alta capacidad de trabajo y para conservar un nivel de forma deportiva, con gastos energéticos relativamente pequeños en la ejecución de la carga total de entrenamiento: es el *método simulado de entrenamiento.*” (pg.81)

Su esencia se reduce a la creación de un efecto de entrenamiento de gran volumen, disminuyéndolo considerablemente:

Cousillman propone nadar tramos de entrenamientos, disminuyendo gradualmente la longitud de los mismos. Comienza con 200 yd, pasa después a tramos de 100, 50 y 25 yd. Al lograr la movilización máxima de las reservas funcionales del organismo en los tramos largos, supone que este efecto de entrenamiento también se conserva cuando se nadan tramos más cortos.

El levantamiento de un peso grande y de un peso cercano al límite en los primeros intentos, posibilita que se incorporen al trabajo la cantidad máxima de unidades neuro-musculares. Los subsiguientes intentos con pesos no límites transcurren sobre la base óptima de la actividad neuromuscular total de la carga.

d) *Método multiseriado a intervalos*

A diferencia de los métodos anteriores, cada uno de los cuales puede ser empleado en una sesión de entrenamiento, este método está concebido para ser utilizado en varias sesiones.

Se basa en la idea del dominio gradual de una u otra actividad, mediante la división inicial de la misma y la subsiguiente unificación por etapas de la partes en un todo. Es un método para el desarrollo de la resistencia especial de la carrera.

Preparación de la carrera de 800 m:

- 200 m +200 m+200 m+200 m (descanso de 7,00 s, la velocidad de la carrera en todos los casos corresponde al mejor resultado).
- 300 m+300 m+300 m (descanso de 7,00 s).
- 400 m+300 m+200 m (descanso de 6,00 s).
- 400 m+400 m (descanso de 5,00 s).
- 500 m+400 m (descanso de 4,00 s).
- 600 m+200 m (descanso de 4,00 s).

e) *Método de juego*

Armando Forteza de la Rosa y Emerson Ramírez Farto (2005)  
„Este método se utiliza para el perfeccionamiento de los hábitos motores en diferentes condiciones, para la educación de las capacidades motrices, para el perfeccionamiento de la agilidad, para la educación de las cualidades de la personalidad.“ (pg.82)

Sus particularidades son:

- Una carga física y funcional inusual sobre el organismo.
- Crear determinadas premisas para la formación de la personalidad.  
Sus características en el entrenamiento deportivo son las siguientes:
- En la actividad con los deportistas se prevé el logro de un objetivo

en condiciones constantes y casualmente variantes.

- Los deportistas siempre realizan un determinado papel.
- Existen variedades de formas para lograr el objetivo. Las reglas de juego por lo común prevén una línea general de este para alcanzar su objetivo, pero en la utilización de este método los deportistas pueden alcanzarlo de diferentes formas. De aquí se desprenden otros rasgos del método de juego:

La amplia independencia de las acciones de los deportistas, los altos requisitos que se les plantea a su iniciativa, agilidad, ingeniosidad.

- La modelación de las relaciones tensas entre los individuos y entre los grupos, la elevada emotividad. El estado emocional que el juego crea, permite “disimular” la carga en el juego y los deportistas realizan un volumen de carga bastante considerable a una intensidad alta “como si no lo notaran”.

f) *Método competitivo*

Es un método muy empleado durante el proceso del entrenamiento deportivo. Existen dos formas de utilizarlo:

- ✓ La forma elemental. Consiste en las distintas formas de estimular el interés y activarlo durante la ejecución de los diferentes ejercicios.
- ✓ La forma desarrollada. Es una forma relativamente independiente de organización de las sesiones de entrenamiento (de control, de prueba, en competencia oficial).

Los rasgos característicos son:

- El principal y determinante consiste en el enfrentamiento de las fuerzas en condiciones de competición organizada, de lucha por la

superación o por logros máximos. El factor de enfrentamiento incrementa la acción del ejercicio físico (con ayuda del estado fisiológico y psíquico, provoca la manifestación máxima de las posibilidades funcionales orgánicas).

- Alta exigencia a las fuerzas físicas y espirituales de los deportistas, tensión emocional.
- Enfrentamiento de intereses contrarios y, a la vez, ayuda mutua, responsabilidad recíproca en la lucha por alcanzar un objetivo: la victoria.
- Unificación del objetivo de competencia, del orden de la lucha por la victoria y de la forma de valoración de los logros.

Las formas de unificación son las reglas de competencia, iguales para todos.

- ✓ Posibilidades limitadas de dosificar la carga.
- ✓ Por último, señalamos que el método competitivo es un método que ejerce una influencia muy fuerte sobre los deportistas. Por tanto, si no existe un hábito motor estable en los deportistas, no es posible perfeccionarlo mediante este método. “Obra Teoría, Metodología y Planificación del Entrenamiento Deportivo Autores: Armando Forteza de la Rosa y Emerson Ramírez Farto 2005 (p.82-83)”.

- **METODOS DE ENTRENAMIENTO FRACCIONADO**

El fraccionado no es un método, son un conjunto de estos que se engloban para reunir una línea común tal cual es el estar compuestos por unas alternancias entre cargas o estímulos y pausas o recuperaciones.

Comprende todos los métodos ejecutados con un intervalo de

descanso o recuperación entre cada tramo o tiempo de carga de entrenamiento.

El objetivo es lograr que se pueda aplicar más cantidad de trabajo a intensidades más altas de las que podría soportar a través de cualquier modalidad de los métodos continuos, esto se consigue gracias a las pausas que le permiten recuperaciones parciales e incompletas, pero suficientes para que pueda reiniciar el esfuerzo a una intensidad similar a la realizada en el esfuerzo anterior.

Clasificación de métodos fraccionados:

- INTERVALICO EXTENSIVO
  - LARGO
  - MEDIO
  
- INTERVALICO INTENSIVO
  - CORTO
  - MUY CORTO
  
- ENTRENAMIENTO INTERMITENTE

REPETICIONES

- LARGO
- MEDIO
- CORTO
- MUY CORTO

**COMPETICION Y**

**CONTROL**

**ENTRENAMIENTO**

## MODELADO

- SERIES ROTAS

### METODO INTERVALICO EXTENSIVO LARGO

Utiliza tramos o cargas más largas en cuanto a tiempo se refiere.

Se caracteriza por la duración de las cargas entre 2 y 15´ y entre 600m y 15Km, según el nivel del deportista, con una intensidad media y con un elevado volumen de trabajo.

### METODO INTERVALICO EXTENSIVO MEDIO

Las cargas duran alrededor de 60 a 90´´ con una intensidad media submáxima a nivel aeróbico y un volumen o cantidad considerablemente elevados.

Debido a su intensidad y duración, se provoca una considerable deuda de oxígeno, por lo que provoca la entrada en funcionamiento de una parte de los procesos derivados del metabolismo anaeróbico láctico. Este trabajo provoca la posibilidad de incrementar el trabajo láctico de las fibras resistentes ST, que como se sabe son predominantemente aeróbicas.

La presión sanguínea media es algo menor que en el ejercicio anterior y por consiguiente las posibilidades de irrigación periférica y capilarización son algo menores.

La capacidad aeróbica mejora fundamentalmente a nivel central.

Se logra un aumento de la capacidad de tolerancia y eliminación de lactato.

## METODO INTERVALICO INTENSIVO CORTO

Cargas entre 15 y 45'' con intensidades próximas a la máxima.

El trabajo se realiza en forma de series de pocas repeticiones.

Se desarrollan las prestaciones de la vía metabólica anaeróbica aláctica, por lo que se produce la adaptación a la tolerancia ante dosis importantes de lactato y las posibilidades de producción de cantidades importantes de energía a través de esta vía.

Rápidos vertidos de lactato muscular a la sangre.

Tolerancia muscular a la hiperacidez.

Es interesante su utilización en la fase previa a entrenamientos altamente lácticos.

## METODO INTERVALICO INTENSIVO MUY CORTO

Se caracteriza por la corta duración y alta intensidad de las cargas (entre 8 y 15'') y con una intensidad cercana a la máxima en los esfuerzos de menor duración.

## VARIANTES Y POSIBILIDADES DE COMBINACIONES DE METODOS INTERVALICOS

No debemos tomar todas estas clasificaciones como departamentos estancos, ya que es posible si modificamos algunos de los parámetros, cubrir con una modalidad los objetivos de otra y viceversa.

Por ejemplo con un entrenamiento a base de repeticiones de 100m, que sería un entrenamiento interválico intensivo corto, si lo realizamos a una intensidad lo suficientemente bajo y con un alto número de repeticiones, podríamos convertir sus efectos en un interválico extensivo largo.

(A) Interválico extensivo medio.

(B) Trabajo similar al que se le ha cambiado las intensidades y aumentado el número de repeticiones, que cubre objetivos del trabajo extensivo.

## ENTRENAMIENTO INTERMITENTE

Se considera una variante del interválico.

Se diferencia de este en que las recuperaciones son más cortas, la intensidad de las cargas llega al VO<sub>2</sub>Max. y la recuperación termina alrededor del 80% de este parámetro.

Los esfuerzos son como máximo de 30´´.

Esta variante permite mayores incrementos de la velocidad aeróbica máxima.

Variante muy exigente, no aplicar a corredores jóvenes, solo aplicarse a corredores con gran experiencia y años de entrenamiento en resistencia.

Esta variante da a los músculos la posibilidad de funcionar a unos elevados niveles aeróbicos (máximos), con una limitación de la producción de ácido láctico.

## MÉTODOS DE REPETICIONES

Este método emplea repeticiones más largas o más cortas que la correspondiente a la competición.

Al ser altamente específico debe adaptarse lo más posible al modelo competitivo.

La intensidad siempre es muy alta (máxima o submáxima para cada repetición) de modo que solo es posible realizar unas pocas.

Las pausas deberán ser lo suficientemente prologadas para permitir que el deportista realice el siguiente esfuerzo con una intensidad similar al anterior.

Objetivos de opción del método de repeticiones en función de las características de competición y tipo de resistencia.

Líneas maestras orientativas para el entrenamiento fraccionado por repeticiones, en función de las características del tipo de resistencia. Esto no debe ser tenido en cuenta al pie de la letra, es una simple orientación y dependerá del deportista y del momento de forma en que se encuentre.

## METODOS DE CONTROL Y COMPETICION

Tiene como objetivo único la resistencia específica para la competición.

Es el entrenamiento específico por excelencia y el que se utiliza para la puesta a punto del deportista.

El volumen del entrenamiento se calcula de modo que corresponda específicamente a las características físicas, técnicas, psicológicas y tácticas de la especialidad.

Las cargas deben tener una duración algo menor que la competición para que se pueda mantener la intensidad.

Se recomienda de  $\frac{1}{2}$  a  $\frac{3}{4}$  del tiempo total de la competición y de la duración de esta.

La intensidad debe ser la misma que se mantendrá en la competición, ya que se trata de que se adapte a las necesidades competitivas.

Sirve como test de control para saber si el deportista se encuentra en

condiciones de afrontar la competición con garantías.

Tiene un elevado desgaste de los sistemas funcionales.

Carga psicofísica con elevada activación del sistema nervioso central.

Desgaste y posterior supercompensación de los potenciales funcionales.

Ampliación de la capacidad de rendimiento funcional máximo.

Directrices orientativas para el método de competición. Los tiempos se calculan en función de la distancia y la marca a conseguir en la competición.

## SERIES ROTAS

Variante del método de competición desde el momento en que su objetivo es la adaptación a la intensidad de la distancia para la competición.

Se trata de dividir la totalidad de la distancia correspondiente a la competición en varios tramos, 2 a 4 generalmente, con pausas muy cortas con lo cual se aproxima a las necesidades reales de la competición.

Se aplica normalmente en el medio fondo:

- Dividir la distancia de la competición en 2 a 4 tramos.
- Aplicar a cada uno de estos tramos un ritmo o intensidad igual o ligeramente superior al que se pretende llevar durante la competición.
- Realizar todos los tramos con una pausa intermedia reducida de 30'' o menos.
- Reducir paulatinamente las recuperaciones.
- El total del trabajo suele ser del orden de 2 a 3 veces el de competición.

## **f. METODOLOGÍA**

### **3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

El presente trabajo de investigación, se trata de un diseño no experimental, porque no se realizó ninguna manipulación de variables o, más bien se hizo una indagación a los entrenadores del equipo de Reserva de Liga Deportiva Universitaria de la Ciudad de Loja, con lo relacionado a la utilización de los métodos de entrenamiento deportivo para el desarrollo de las cualidades físicas básicas, durante el proceso de entrenamiento

El tipo de investigación utilizada durante el diagnóstico fue la descriptiva, la misma que permitió establecer los niveles de conocimiento que poseían el grupo y entrenadores encuestados; de carácter transversal ya que se aplicó el instrumento una vez en el proceso, tuvo una orientación cualitativa y cuantitativa.

Se enmarca en los denominados proyectos factibles, en base a los resultados encontrados, se planteó una propuesta, con el objeto de modificar las deficiencias encontradas sobre los conocimientos de los métodos de entrenamiento deportivo en la preparación física del fútbol

## **MÉTODOS**

### ***Método científico***

Permitió organizar de forma sistemática el trabajo, en sus diferentes etapas; durante el proceso de elaboración del anteproyecto, (Determinación del problema, Formulación del problema, Objetivos, Interrogantes, Búsqueda de información, Factibilidad) ejecución del proyecto y el diseño del informe final.

### **3.2.2 Métodos Empíricos**

Para elaborar el marco teórico se utilizó varias técnicas de estudio, durante la revisión bibliográfica e información científica que fue extraída de varios textos y del Internet en relación a la conceptualización e información sobre la utilización de métodos de entrenamiento deportivo, de estrategias metodológicas para la formación de los entrenadores de fútbol, esta información se constituyó en el fundamento pedagógico técnico y científico para la construcción de una propuesta alternativa de solución a la problemática .

En el campo se realizó una encuesta a los Entrenadores del equipo de reserva; material necesario para explicar los hechos como se van produciendo, entender su naturaleza, para determinar los factores que lo motivarán.

### **3.2.3 Método analítico – sintético**

Tratando el tema de investigación en forma íntegra, para luego analizar, interpretar sus partes y llegar a una solución pertinente y viable.

### **3.2.4 Método Estadístico**

La estadística descriptiva orientó todo el proceso del análisis de los resultados obtenidos durante la aplicación del cuestionario, ya que permitió establecer las frecuencias relativas y absolutas, datos que se utilizó para los cálculos porcentuales, los mismos que fueron organizados y presentados en tablas e histogramas.

### 3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

Dentro de este trabajo investigativo se utilizó la técnica de la encuesta, con el propósito de recopilar la suficiente información de los entrenadores de futbol del equipo de Reserva y la guía de Observación aplicada a los futbolistas de dicho equipo

Como instrumento para recopilar la información se diseñó y aplicó un cuestionario, con la finalidad de recabar todas las inquietudes y requerimientos que fueron planteados por el investigador en los objetivos Específicos del proyecto.

Y se planteo ejecutar la guía de observación con la finalidad de obtener información acerca del estado físico del deportista y la misma brinde apoyo a la solución de problemas mencionados

#### POBLACIÓN

Corresponde a la totalidad de Entrenadores de Fútbol del Equipo de Reserva de Liga Deportiva Universitaria de la Ciudad de Loja siendo estos 3 en total; y 25 futbolistas correspondientes a dicho equipo siendo un total de 28 personas.

<b>ENTRENADORES</b>	<b>3</b>
---------------------	----------

## **HIPOTESIS**

### **H1**

- La correcta y eficaz utilización de los métodos de entrenamiento mejora el rendimiento físico de los futbolistas del equipo de Reserva de Liga Deportiva Universitaria de la Ciudad de Loja

**g. CRONOGRAMA**

**Año: 2013-2014**

ORDEN	TIEMPO: <u>2013-2014</u>	Noviembre				Diciembre				Enero				Febrero				Marzo				Abril				Mayo				Junio			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Presentación del proyecto, revisión y aprobación				x	x	x																										
2	Elaboración del referente teórico							x																									
3	Diseño de instrumentos de investigación								X	x	x																						
4	Recopilación de la información de campo										x	x																					
5	Tabulación de datos										x	x																					
6	Análisis de resultados										x	x	x	x						X	X												
7	Inferir conclusiones y recomendaciones																					x	X										
8	Primer borrador del informe																									x	x	x					
9	Presentación del informe																													x			
10	Defensa de la tesis																																x

## **h. PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO**

### **Recursos humanos**

- *Director de tesis.*
- Investigador: Cristóbal Daniel Rosales Gahona
- Entrenadores del equipo de Reserva de LDU. Loja
- Futbolistas del equipo de Reserva LDU

### **Recursos materiales**

- Material bibliográfico
- Útiles de escritorio
- Computadora
- Diskettes, Cd, Internet, USB.
- Guías de Organización y Planificación Educativa en Cultura Física
- Cámara fotográfica.

### **Presupuesto**

➤ Bibliografía	200.00
➤ Material de escritorio	700.00
➤ Movilización y transporte	200.00
➤ Levantamiento del texto	250.00
➤ Aranceles, derechos	250.00
➤ Imprevistos	200.00
<b>TOTAL:</b>	<b>1.800.00</b>

### **Financiamiento**

➤ Recursos propios	1.800.00
<b>TOTAL:</b>	<b>1.800.00</b>

## **i. BIBLIOGRAFÍA**

Alvarez del Villar, Carlos (1987) en su obra La preparación física del fútbol basada en el Atletismo. Tercera Edición, Editorial GYMNOS S.A.,

Bargallo, Eva y Olives, José María Nueva Enciclopedia de la Logse, Tomo 17. Tema 14; “El Entrenamiento”.

Bauer G. (1994), en su obra Fútbol Entrenamiento de la Técnica, la Táctica y la Condición Física

Buñuelos, S. (2003). Didáctica de la Educación Física. Editorial Prentice

Conde, Manuel (2000). Organización del Entrenamiento de la Velocidad.– España, Impresión Hurope, S.L.

Conde, Manuel (2000). Organización del Entrenamiento de la Flexibilidad., Impresión Hurope, S.L.

Diccionario de la Lengua Española de la Real Academia

Dick, F. W. (1993). Principios de Entrenamiento Deportivo. (pp. 264-295, 299-317, 325-328).

Forteza de la Rosa, Armando y Ramírez Farto, Emerson (2005). Teoría, Metodología y Planificación del Entrenamiento de lo Ortodoxo a lo Contemporáneo.

Fradua, L. (1997) La visión de juego en el futbolista.

García Manso, J. M., Navarro Valdivielso, M., & Ruiz Caballero, J. A. (1996). Bases Teóricas del Entrenamiento Deportivo (Principios y Aplicaciones) (pp. 233-366, 402-419)., Editorial Deportiva, S. L.

Godik, M. A. ; Popov, A. V. (1993) La preparación del futbolista.

Lopategui Corsino, Edgar; "Sistemas y Entrenamiento Deportivo";  
Universidad Interamericana de PR.

Lopategui Corsino en su documento "Articulaciones y Movimientos", que se encuentra en [www.saludmed.com](http://www.saludmed.com)

Manno, R. (1991). Fundamentos del Entrenamiento Deportivo. (pp. 172-182, 193-196, 204-208).

Morehouse, L. E., & Miller, A. T., Jr. (1984). Fisiología del Ejercicio. (8va ed., p. 235).

### **WEBGRAFIA:**

- ✓ [http://www.saludalia.com/Saludalia/web\\_saludalia/vivir\\_sano/doc/ejercicio/doc/entrenamiento\\_flexibilidad.htm](http://www.saludalia.com/Saludalia/web_saludalia/vivir_sano/doc/ejercicio/doc/entrenamiento_flexibilidad.htm)
- <http://www.deportedigital.galeon.com/entrena/flexibilidad.htm>
- ✓ [http://www.shotokanryukaseha.com/articulos/la\\_flexibilidad.htm](http://www.shotokanryukaseha.com/articulos/la_flexibilidad.htm)
- ✓ [www.portalfitness.com](http://www.portalfitness.com), Procopio, "Tratado Gratuito de Flexibilidad".

**ANEXO 2**



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA  
AREA DE LA EDUCACION EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN  
CARRERA DE CULTURA FISICA**

**Señores Docentes;**

Como egresado de la licenciatura en Ciencias de la Educación carrera de Cultura Física de la Universidad Nacional de Loja, me encuentro realizando el proyecto de tesis denominado: **“LOS METODOS DE PREPARACION FISICA QUE UTILIZAN LOS ENTRENADORES DEL EQUIPO DE RESERVA DE LIGA DEPORTIVA UNIVERSITARIA DE LA CIUDAD DE LOJA “**

El objetivo es obtener pautas, que permitan ayudar a la solución de esta problemática, por lo que le solicitamos brindar la información solicitada

**CUESTIONARIO PARA ENTRENADORES DE FÚTBOL DEL  
EQUIPO DE RESERVA DE LIGA DEPORTIVA UNIVERSITARIA  
DE LOJA.**

Formación Profesional:

Magister

Especialista

Diplomado

Licenciado

Años de experiencia en la dirección de equipos de fútbol:

**CATEGORIAS:** \_\_\_\_\_

1. Del siguiente listado de métodos, señale con una (X) los que Ud. utiliza para el desarrollo de la velocidad en el fútbol.

<b>METODOS</b>	<b>SIEMPRE</b>	<b>CASI SIEMPRE</b>	<b>NUNCA</b>
<b>Carrera continua</b>			
<b>Intervalo intensivo</b>			
<b>Fartlek</b>			
<b>Contraste</b>			
<b>Intervalo extensivo</b>			
<b>Cuestas</b>			
<b>Repeticiones</b>			
<b>Pirámide</b>			

2. Del siguiente listado de métodos, señale con una (X) los que Ud. utiliza para el desarrollo de la fuerza en el fútbol.

<b>METODOS</b>	<b>SIEMPRE</b>	<b>CASI SIEMPRE</b>	<b>NUNCA</b>
<b>Carrera continua</b>			
<b>Intervalo intensivo</b>			
<b>Fartlek</b>			
<b>Repeticiones</b>			
<b>Búlgaro</b>			
<b>Cuestas</b>			
<b>Repeticiones</b>			
<b>Pirámide</b>			
<b>Piramide Trunca</b>			
<b>Escalera</b>			
<b>Contrastes</b>			
<b>Sets</b>			

3. Del siguiente listado de métodos, señale con una (X) los que Ud. utiliza para el desarrollo de la resistencia en el fútbol.

<b>METODOS</b>	<b>SIEMPRE</b>	<b>CASI SIEMPRE</b>	<b>NUNCA</b>
<b>Carrera continua</b>			
<b>Piramide</b>			
<b>Fartlek</b>			
<b>Escalera</b>			
<b>Intervalo extensivo</b>			
<b>Cuestas</b>			
<b>Carrera Continua con cambios de Velocidad</b>			
<b>Intermitente</b>			
<b>Bulgaro</b>			
<b>Repeticiones</b>			
<b>Intervalo</b>			
<b>Intensivo Extensivo</b>			

4. Del siguiente listado de métodos, señale con una (X) los que Ud. utiliza para el desarrollo de la flexibilidad en el fútbol.

<b>METODOS</b>	<b>SIEMPRE</b>	<b>CASI SIEMPRE</b>	<b>NUNCA</b>
Repeticiones			
Activo			
Escalera			
Activo asistido			
Pirámide			
Pasivo			
Pasivo activo			
stretching			
Pirámide Trunca			
FNP			
Fartlek			

5. De su experiencia como entrenador, qué método le ha sido Favorable para desarrollar la velocidad?

.....  
 .....

Y cómo lo implementa?

.....

6. Qué test utiliza Ud. para evaluar la resistencia intermitente?

.....  
 .....

7. Considera que sus conocimientos sobre el método intermitente es:

- ⌘ Alto ( )
- ⌘ Medio ( )
- ⌘ Bajo ( )

Explique la característica principal de este método: Con respecto a la Preparación física a cuántos cursos ha asistido en el último año?

.....

.....

8. Considera Ud. Importante que debe implementarse programas de capacitación sobre métodos de Preparación Física:

SI ( ) NO ( )

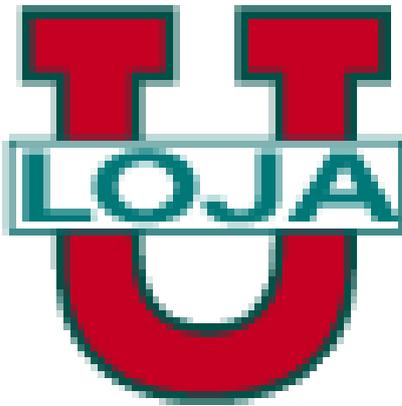
Por qué?

.....

.....

**GRACIAS POR SU COLABORACION**

ANEXO 3



**CURSO DE CAPACITACIÓN PARA PROFESORES  
DE CULTURA FÍSICA Y ENTRENADORES DE FÚTBOL**

**San Luis**  
**LOS BIZCOCHOS D' FERNANDO**  
La exquisita tradición Cayamburí

**Conta Solution**  
Asesoría Contable y Tributaria - 071-2537484

**HÉRAKLES**  
CENTRO DE EDUCACIÓN COMUNITARIA

**@rchynet**  
SERVICIOS INFORMÁTICOS  
INTERNET / CABINAS TELEFÓNICAS / VENTA Y  
MANTENIMIENTO DE COMPUTADORAS  
DOCAFUENTE N. 635 / 53 DE OCTUBRE  
TEL: 301032-1950

*Calzada Chelita*

**EL FUTBOL UNA RAZON DE  
VIVIR**





## INDICE

CERTIFICACIÓN	ii
AUTORIA	iii
CARTA DE AUTORIZACION	iv
AGRADECIMIENTO	v
DEDICATORIA	vi
ÁMBITO GEOGRÁFICO DE LA INVESTIGACIÓN	vii
MAPA GEOGRÁFICO DE LA INVESTIGACIÓN	viii
ESQUEMA DE TESIS	ix
a. TÍTULO	1
b. RESUMEN EN CASTELLANO Y TRADUCIDO AL INGLÉS.	2
c. INTRODUCCIÓN	4
d. REVISIÓN DE LITERATURA	6
e. MATERIALES Y MÉTODOS	47
f. RESULTADOS	51
g. DISCUSIÓN	68
h. CONCLUSIONES	70
i. RECOMENDACIONES	71
PROPUESTA	72
j. BIBLIOGRAFÍA	94
k. ANEXOS. PROYECTO APROBADO	96
ÍNDICE	149