

**UNIVERSIDAD DE CUENCA**



**FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

**CARRERA DE CULTURA FÍSICA**

***“ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN DE LAS CAPACIDADES FÍSICAS EN EL  
FÚTBOL MEDIANTE EL USO DEL MÉTODO INTEGRAL EN LA  
CATEGORÍA SUPERIOR DEL COLEGIO BENIGNO MALO; AÑO 2016”***

**Trabajo de Titulación Previo a la Obtención  
del Título de Licenciado en Ciencias de la  
Educación en Cultura Física**

**AUTOR:**

**IVÁN GABRIEL BUSTOS LEÓN**

**DIRECTOR:**

**MGST. ANDRÉS MANUEL CORNEJO ZAMBRANO**

**CUENCA - ECUADOR**

**2016**





## RESUMEN

El trabajo que a continuación se presenta, es un trabajo de investigación y un proyecto de intervención, denominado **“ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN DE LAS CAPACIDADES FÍSICAS EN EL FÚTBOL MEDIANTE EL USO DEL MÉTODO INTEGRAL EN LA CATEGORÍA SUPERIOR DEL COLEGIO BENIGNO MALO; AÑO 2016”**, el cual emite las principales fases de investigación en donde se desarrolla y se aplica un análisis de la evolución de las capacidades físicas de veintidós estudiantes de primero y segundo de bachillerato del Colegio Nacional Benigno Malo de la ciudad de Cuenca, pertenecientes a la selección de fútbol categoría superior de dicha institución educativa, asentando su base en el “Método Integral” de entrenamiento. Presenta cinco capítulos de los cuales, en el primer capítulo están aspectos relacionados a las capacidades físicas, en el segundo capítulo se detallan generalidades y características del fútbol, en el tercer capítulo se expone la metodología integral de entrenamiento para el fútbol, en su cuarto capítulo presenta la descripción del proceso de aplicación de la investigación así como los resultados alcanzados y finalmente en su quinto y último capítulo se muestran las conclusiones y recomendaciones obtenidas luego de la ejecución del proyecto.

### **Palabras Clave:**

Fútbol, método integral, capacidades físicas.



## **ABSTRACT**

The following work is a research and intervention project, called “***ANALYSIS OF THE EVOLUTION OF THE PHYSICAL SKILLS IN THE SOCCER GAME THROUGH THE USE OF THE INTEGRAL METHOD IN THE SUPERIOR CATEGORY FROM BENIGNO MALO HIGH SCHOOL; YEAR 2016***”. It emits the principal research phases where it is developed and applied an analysis of physical skills evolution of twenty two students of first and second year bachelor from Benigno Malo High school in Cuenca. These students belonged to the soccer team superior category of this High school, and the research is based in the Integral Method of training. This work presents five chapters. In the first chapter, there are facts related to the physical skills. In the second chapter, some generalizations and soccer characteristics are explained. In the third chapter, the Integral Methodology of soccer training is exposed. In the fourth chapter, it is presented the description of the research application process and results achieved. Finally, in the fifth and last chapter, the conclusions and recommendations obtained at the end of the project are shown.

### **Keywords:**

Soccer, integral method, physical skills.



## ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN

ABSTRACT

CLÁUSULA DE DERECHO DE AUTOR

CLÁUSULA DE PROPIEDAD INTELECTUAL

DEDICATORIA ..... I

AGRADECIMIENTOS ..... II

INTRODUCCIÓN ..... III

### CAPÍTULO I

**1. LAS CAPACIDADES FÍSICAS ..... 1**

1.1 Consideraciones Generales ..... 1

1.2 Definiciones de Capacidades Físicas ..... 2

1.3 Análisis del Desarrollo de las Capacidades Físicas ..... 3

1.4 Clasificaciones de las Capacidades Físicas ..... 4

1.4.1 La Fuerza..... 8

1.4.2 La Resistencia ..... 9

1.4.3 La Velocidad ..... 13

1.4.4 La Flexibilidad..... 15

1.5 Evolución y Factores que Influyen en su Desarrollo ..... 16

1.5.1 Factores Entrenables y No Entrenables ..... 21

1.6 Aspectos en el Entrenamiento de las Capacidades Físicas del Futbolista . 22

### CAPÍTULO II

**2. EL FÚTBOL, GENERALIDADES Y CARACTERÍSTICAS ..... 25**

2.1 Concepto de Fútbol ..... 26

2.1.1 Historia del Fútbol ..... 27

2.1.2 Importancia del Fútbol ..... 31

2.1.3 La Enseñanza del Fútbol ..... 32

2.2 El Juego del Fútbol como Disciplina Deportiva ..... 34

2.2.1 El Fútbol como Disciplina en las Instituciones Educativas ..... 36

2.3 Fútbol y Entrenamiento Deportivo ..... 39



2.4 Racionalización de las Estructuras Intermedias.....	44
2.4.1 Sesión de Entrenamiento .....	45
2.4.2 Microciclo.....	49
2.4.3 Mesociclo .....	51
2.4.4 Macrociclo.....	52
2.4.5 Estructura Plurianual .....	53
2.5 Aspectos Técnicos, Tácticos y Psicológicos del Fútbol .....	53
2.6 Características Fisiológicas del Futbolista Juvenil .....	63
2.7 Desarrollo de Destrezas y Habilidades Motoras a través del Fútbol .....	66
<b>CAPÍTULO III</b>	
<b>3. EL MÉTODO INTEGRAL EN EL FÚTBOL .....</b>	<b>70</b>
3.1 Definición del Método Integral.....	70
3.2 Generalidades del Método Integral .....	71
3.3 Aspectos a considerar en el Método Integral .....	73
3.3.1 Las Bases del Entrenamiento Integral en el Fútbol .....	75
3.4 Formas de Trabajo utilizados en el Método de Entrenamiento Integral .....	77
3.4.1 Trabajos o Juegos en Espacio Reducido .....	78
3.4.2 Trabajos de Conservación de Balón .....	79
3.4.3 Partidos y Juegos con Condicionantes .....	80
<b>CAPÍTULO IV</b>	
<b>4. APLICACIÓN DE LA PROPUESTA DE TRABAJO .....</b>	<b>82</b>
4.1 Descripción del Proceso de Aplicación de la Investigación .....	82
4.2 Resultados Alcanzados .....	95
<b>CAPÍTULO V</b>	
<b>5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>134</b>
5.1 Conclusiones .....	134
5.2 Recomendaciones .....	136
<b>ANEXOS .....</b>	<b>137</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>138</b>



Universidad de Cuenca  
Clausula de derechos de autor

---

UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867

Yo, *IVÁN GABRIEL BUSTOS LEÓN*, autor de la tesis "ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN DE LAS CAPACIDADES FÍSICAS EN EL FÚTBOL MEDIANTE EL USO DEL MÉTODO INTEGRAL EN LA CATEGORÍA SUPERIOR DEL COLEGIO BENIGNO MALO; AÑO 2016", reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN EN CULTURA FÍSICA.

El uso que la Universidad de Cuenca hiciera de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Cuenca, 27 de junio de 2016

---

Iván Gabriel Bustos León

C.I: 010536684-3



Universidad de Cuenca  
Clausula de propiedad intelectual

---

UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867

Yo, *IVÁN GABRIEL BUSTOS LEÓN*, autor de la tesis "ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN DE LAS CAPACIDADES FÍSICAS EN EL FÚTBOL MEDIANTE EL USO DEL MÉTODO INTEGRAL EN LA CATEGORÍA SUPERIOR DEL COLEGIO BENIGNO MALO; AÑO 2016", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Cuenca, 27 de junio de 2016

---

Iván Gabriel Bustos León

C.I: 010536684-3



## DEDICATORIA

Este trabajo de titulación se lo dedico con todo mi cariño, respeto y admiración a mi padre Franklin Iván Bustos León, quien ha sido mi constante apoyo en todo sentido en el proceso de realización no solo de este proyecto sino de toda esta hermosa carrera universitaria.

**Iván.**





## AGRADECIMIENTO

En primer lugar quiero agradecer a Dios, por darme la vida y fuerza constante para poder cumplir cada una de mis metas trazadas.

A mi amada madre Fanny León quien ha sido un pilar fundamental, ya que siempre se ha preocupado por mis necesidades y bienestar.

A mis queridos hermanos y hermanas Anabel, Erika, Nelson y Josué, a mi sobrina Amelia, y a mi abuelita Inés quienes de alguna u otra manera han sido un apoyo para el cumplimiento de esta tarea.

Al Lcd. Saúl Rubio, Rector del Colegio Nacional Benigno Malo quien me abrió las puertas para realizar este proyecto en el querido “Viejo y peludo”

Al Mgt. Xavier Coronel, quien a más de ser una excelente persona, ha sido un apoyo importante para la aprobación y desarrollo del presente proyecto.

A mi Director Mgst. Andrés Cornejo Z por su incondicional ayuda y apoyo en todo el proceso de realización de la presente investigación.

A ustedes muchachos, por su tiempo, respeto, colaboración, garra y disciplina en cada uno de los entrenamientos y encuentros deportivos, recuerden que “está permitido caer, pero levantarse es obligatorio”. “Blanco y Negro por siempre”

Y no podía faltar el amor de mi vida, Gaby Pineda, muchísimas gracias por toda la preocupación y apoyo que me has brindado.

**Iván.**



## INTRODUCCIÓN

El fútbol es el deporte de equipo más popular del mundo, siendo definido como el fenómeno social más importante del siglo XX, puesto que cuenta con el mayor número de espectadores y participantes activos.

Su práctica no conoce fronteras, el mundo se mueve al ritmo del balón, desde los patios de los colegios y campos de élite hasta las polvorientas calles de los barrios marginales. Hoy, para bien o para mal, el fútbol es sinónimo de pasión, sentimiento, confrontación, lucha, negocio e incluso para muchos un estilo de vida, o como pronuncia (B. Shankly): “el fútbol no es cuestión de vida o muerte, es mucho más importante que eso”

El fútbol es un deporte de total disciplina y de una óptima y continua preparación o entrenamiento, pero es lógico pensar que, cuanto más se acerque a la correcta optimización del entrenamiento del futbolista y, consecuentemente del equipo, mejor rendimiento individual y colectivo se podrá obtener.

Como entrenador, se obtiene la oportunidad de alentar tanto el desarrollo emocional como el desarrollo físico de estos jóvenes. El entrenador es quien enmarca la experiencia deportiva para el atleta, así como la cantidad de entrenamiento es el factor determinante para que los deportes en la secundaria se conviertan en una experiencia positiva para los jóvenes atletas.

Es así que, en la provincia del Azuay, en la ciudad de Cuenca, tanto a nivel escolar como a nivel colegial, el fútbol se desarrolla de manera continua, en donde los diferentes planteles educativos hacen un enorme esfuerzo por dejar en alto el nombre y prestigio de su institución en cada una de sus participaciones.

Año tras año, se desarrollan torneos competitivos de fútbol entre las diferentes unidades educativas de la ciudad, en cada una de sus diferentes categorías dependiendo del año de nacimiento de los estudiantes. Estos campeonatos son realizados por la Federación Deportiva Estudiantil del Azuay, organización



deportiva encargada de la coordinación de las diferentes disciplinas deportivas entre los diferentes planteles educativos de la provincia.

El Colegio Nacional Benigno Malo, institución educativa prestigiosa, en donde se han formado grandes atletas y deportistas, participa continuamente en cada una de las disciplinas deportivas, pero particularmente en la disciplina de fútbol, tiene en su historial deportivo muchos logros obtenidos, de tal manera que cada una de sus participaciones, genera siempre una gran expectativa.

Ahora bien, acercándonos a las situaciones del juego del fútbol, se busca un proceso de entrenamiento que proporcione el máximo rendimiento de los jóvenes jugadores de secundaria, para lo cual se tendrá que potenciar y aumentar tanto el nivel físico, técnico, táctico y psicológico de los deportistas.

Dicho proceso de entrenamiento ha sido uno de los aspectos que más controversia e interés ha generado los últimos años siendo la metodología utilizada en cada una de las sesiones, la principal preocupación de los entrenadores a la hora de realizar su planificación, muchos de ellos recurren al método tradicional, en donde su base se asienta principalmente en la preparación física de los jugadores, metodología que si bien es cierto ha dado resultados favorables en las diferentes competiciones realizadas, existen otras más efectivas aun, siendo el método integral de entrenamiento de fútbol una de estas metodologías, ya que a través de la utilización del balón como principal instrumento metodológico y de tareas motoras que desarrollan las capacidades físicas, técnicas, tácticas y psicológicas a la vez, nos acerca cada vez más al objetivo de lograr el máximo rendimiento de los jugadores de fútbol.

El siguiente proyecto de intervención, cuenta con la aplicación de la metodología integral de entrenamiento mencionada anteriormente, el cual pretende realizar un análisis de la evolución de cada una de las capacidades físicas básicas de los jóvenes deportistas pertenecientes al equipo de fútbol categoría superior del Colegio Benigno Malo.



Presenta cinco capítulos, de los cuales, en su primer apartado se desarrollan temas importantes sobre las capacidades físicas de los deportistas especialmente de la disciplina de fútbol.

El segundo capítulo emite generalidades y características del fútbol, en donde se detallan aspectos de suma importancia del deporte como: su concepto, historia, enseñanza, importancia, aspectos técnicos, tácticos, psicológicos proceso de entrenamiento, etc., así como también su desarrollo en instituciones educativas, la fisiología en jugadores juveniles y el desarrollo de habilidades motrices a través de este deporte.

En el tercer capítulo se desarrolla el método integral de entrenamiento para el fútbol, el cual emite las diferentes características que presenta esta metodología de trabajo.

En su cuarto capítulo podemos encontrar la aplicación de la propuesta de trabajo así como los resultados obtenidos al finalizar la misma con sus respectivos gráficos y tablas.

Y finalmente en su quinto y último capítulo se muestran las conclusiones y recomendaciones obtenidas al finalizar la aplicación del presente proyecto.



# **CAPÍTULO I**

## **LAS CAPACIDADES FÍSICAS**



## **CAPÍTULO I**

### **LAS CAPACIDADES FÍSICAS**

#### **INTRODUCCIÓN**

Las capacidades físicas constituyen fundamentos para el perfeccionamiento de las acciones motrices para la vida, que se desarrollan sobre la base de las condiciones morfo fisiológicas del organismo.

Las capacidades físicas básicas son condiciones internas de cada organismo, determinadas genéticamente que se mejoran por medio del entrenamiento y permiten realizar actividades motrices, ya sean cotidianas o deportivas.

Para realizar cualquier tipo de actividad deportiva se necesita de la utilización de la parte física, no se puede dejar de lado la parte cognitiva e intelectual del mismo, pues se ha demostrado que la mente es la parte de nuestro organismo que inspira al cuerpo a realizar o no determinada actividad mediante lo que se conoce con el nombre de voluntad.

Es así, que en el siguiente capítulo, se hablará sobre las diferentes capacidades físicas que posee el deportista, su clasificación, importancia, evolución, desarrollo, etc.; para la práctica deportiva, el fútbol.

#### **1.1 Consideraciones Generales**

Todas las cualidades físicas tienen diferentes divisiones y componentes sobre los que debe ir dirigido el trabajo y el entrenamiento, siempre debemos tener en cuenta que es muy difícil realizar ejercicios en los que se trabaje solamente una capacidad ya que en cualquier actividad intervienen todas o varias de las capacidades, pero normalmente habrá alguna que predomine sobre las demás.

Por ejemplo, en un trabajo de carrera continua durante treinta minutos será la resistencia la capacidad física principal, mientras que cuando realizamos trabajos



con grandes cargas o pesos, es la fuerza la que predomina y en aquellas acciones realizadas con alta frecuencia de movimientos, será la velocidad el componente destacado.

Por lo tanto, la mejora de la forma física se deberá al trabajo de preparación física o acondicionamiento físico que se basará en el desarrollo de dichas capacidades o cualidades físicas y de sus diferentes subcomponentes, el éxito de dicho entrenamiento, se fundamenta en una óptima combinación de los mismos en función de las características de cada individuo (edad, sexo, nivel de entrenamiento, etc.) y de los objetivos y requisitos que exija cada deporte.

Las cualidades o capacidades físicas constituyen la expresión de numerosas funciones corporales que permiten la realización de las diferentes actividades físicas.

La preparación física es parte de la preparación del futbolista que busca desarrollar sus capacidades físicas a través del entrenamiento, llevándolas al máximo de su potencial, para lograr un óptimo desempeño en las competencias deportivas.

## **1.2 Definiciones de Capacidades Físicas**

Las cualidades o capacidades físicas son los componentes básicos de la condición física y por lo tanto elementos esenciales para la prestación motriz y deportiva.

Las capacidades físicas, también llamadas cualidades físicas básicas, se las puede definir como las predisposiciones o caracteres (posibilidades, características que posee el individuo) innatos en la persona que permiten el movimiento y el tono postural.

Fidelus (1969) expresa que “las cualidades físicas constituyen, al lado de la técnica del movimiento, de las capacidades psíquicas y de la táctica, los elementos básicos subordinados al entrenamiento”



Álvarez del Villar (1983) por su parte define a las cualidades o capacidades físicas como “los factores que determinan la condición física de un individuo y lo orientan para la realización de una determinada actividad física posibilitando mediante el entrenamiento que un sujeto desarrolle al máximo su potencial físico”

Weineck (1995) define a las capacidades físicas como “formas de sollicitación motriz o cualidades que determinan la condición física que se derivan de procesos energéticos: la resistencia general, la fuerza y la velocidad y las que se derivan de procesos de regulación y control: la movilidad y la destreza”

Según Delgado (1996) “Las capacidades físicas son aquellos factores o componentes físicos que permiten la ejecución de movimientos”

### **1.3 Análisis del Desarrollo de las Capacidades Físicas**

Las capacidades físicas básicas, son un conjunto de cualidades implicadas directamente en la ejecución del movimiento en su aspecto cuantitativo.

Son susceptibles de mejora mediante el entrenamiento.

Se llaman básicas porque están en la base de la actividad motriz.

Son condicionales porque se desarrollan mediante el acondicionamiento físico y condicionan el rendimiento deportivo. Estas cualidades, en conjunto determinan la condición física de un individuo.

Las capacidades físicas coordinativas consisten en la acción de coordinar, es decir disponen un conjunto de acciones de forma ordenada para un fin común.

Las capacidades o cualidades físicas, son los componentes básicos de la condición física y por lo tanto elementos esenciales para la realización de las actividades motrices ya sean estas cotidianas o deportivas.

Estas cualidades físicas son aptitudes que hacen posible efectuar la actividad física, siendo los principales componentes de la condición física para el adecuado rendimiento motriz.





## 1.4 Clasificación de las Capacidades Físicas

Las capacidades físicas han sido agrupadas en cuatro grandes grupos de acuerdo a la importancia o rol que juegan en la preparación física del futbolista.

- a. Capacidades Físicas Básicas
- b. Capacidades Físicas Derivadas
- c. Capacidades Físicas Complementarias
- d. Capacidad Física Fundamental

### a. Capacidades Físicas Básicas

Son las de mayor importancia en la preparación física y además sirven de sustento, apoyo o base para que otras capacidades se puedan desarrollar, estas capacidades son:

- La Resistencia
- La Fuerza
- La Velocidad
- La Flexibilidad

### b. Capacidades Físicas Derivadas

Se denominan derivadas por ser producto de la unión de dos capacidades físicas distintas.

Se producen como consecuencia de la conjunción de diversas cualidades físicas básicas o complementarias, que es como en realidad suelen manifestarse las cualidades físicas durante el desarrollo de cualquier actividad deportiva, estas capacidades son:

- La Potencia
- La Agilidad



- **La Potencia**

Es la capacidad para desarrollar o aplicar una fuerza a máxima velocidad.

- **La Agilidad**

Es la suma de las capacidades físicas, que consiste en cambiar de una posición a otra en el menor tiempo posible.

En el fútbol, existe el puesto de arquero en donde los jugadores necesitan ser ágiles, ya que tienen que arrojarse al suelo para atrapar un balón o de lo contrario “volar” para atrapar un balón en el aire. El resto de jugadores también tienen que ser ágiles porque, por ejemplo, tienen que barrerse y rápidamente ponerse de pie para seguir jugando.

La agilidad, es la suma de las capacidades porque está íntimamente ligada a la velocidad de reacción, a la flexibilidad, al equilibrio, a la coordinación, a la potencia muscular, a la fuerza, etc.

### **c. Capacidades Físicas Complementarias**

Sirven de ayuda o complemento a las capacidades físicas básicas, e intervienen haciendo un rol secundario, entre ellas tenemos:

- El equilibrio

- **El Equilibrio**

Es el dominio del centro de gravedad del cuerpo al estar estático o en movimiento y que se da a través del control tónico-postural.

#### **Tipos de Equilibrio**

- ❖ Equilibrio Estático
- ❖ Equilibrio Dinámico
- ❖ Equilibrio de Suspensión



- ❖ **Equilibrio Estático:** Habilidad de mantener una posición deseada sin que exista desplazamiento. Sirve para mantener la postura y evitar posiciones anormales, ya que de una buena postura se inicia un buen movimiento
- ❖ **Equilibrio Dinámico o en movimiento:** Se define como la capacidad de mantener la posición erguida al realizar una serie de movimientos y desplazamientos.
- ❖ **Equilibrio en Suspensión:** Es el dominio del centro de gravedad estando en el aire, es decir, adoptar una posición estable en el aire después de un salto vertical y mantenerla hasta pisar nuevamente el suelo.

#### **d. Capacidad Física Fundamental**

Se la denomina fundamental porque es la única que permite realizar todo tipo de movimientos con corrección, facilidad y ahorro de energía, por su relación neuromuscular, siguiendo la secuencia de destrezas motoras hasta los hábitos motores.

La capacidad física fundamental es:

- La coordinación.
- **La Coordinación**

Sirve de nexo entre la preparación física y la preparación técnica, ya que un jugador sin coordinación difícilmente podrá aprender la técnica del fútbol.

La coordinación es la capacidad física neuromuscular que permite realizar movimientos de diferentes grados de dificultad con eficacia, rapidez, precisión y sobre todo con gran economía de esfuerzo.

La coordinación es la base para la enseñanza de la técnica; la técnica tiene su cimiento en la coordinación.



## Tipos de Coordinación

- Coordinación Global o Dinámica General
- Coordinación Viso-Motriz
- **Coordinación Global o Dinámica General:** Capacidad general de realizar acciones motrices básicas (caminar, correr, saltar, lanzar, trepar, etc.) en el que intervienen un gran número de grupos musculares.
- **Coordinación Viso-Motriz:** Se da a través de la coordinación ojo-mano, ojo-pie y ojo-cabeza. Es la sincronización del sentido de la vista con una parte corporal (mano, pie, cabeza) y un objeto (balón de fútbol) en la realización de una acción motriz. Se divide en:
  - a. Coordinación óculo manual
  - b. Coordinación óculo podal
  - c. Coordinación óculo testal
- a. **Coordinación Óculo Manual:** Tipo de coordinación que establece relación entre el sentido de la vista y la coordinación neuromuscular de las manos. Este tipo de coordinación puede ser:
  - **Simultánea:** Cuando las dos manos realizan la destreza, ésta a la vez se subdivide en: **simétrica:** como tocar el piano o escribir a máquina y **alternada:** como tocar la batería.
  - **Disociada:** Cuando hay una mano más hábil que la otra, como en el caso de los diestros que manejan mejor la mano derecha.
- b. **Coordinación Óculo Podal:** Tipo de coordinación que establece una relación entre el sentido de la vista y la coordinación neuromuscular de los pies. Este tipo de coordinación puede ser:
  - **Simultánea Alterna:** Cuando los pies pueden realizar la misma acción, es decir patear tanto con la pierna derecha como con la izquierda.



- **Disociada:** Cuando solo se maneja una pierna, una es más hábil que la otra.
- c. **Coordinación Óculo Testal:** Tipo de coordinación que establece una relación entre el sentido de la vista y la cabeza. Se manifiesta a través del cabeceo del balón.

### 1.4.1 La Fuerza

Consiste en vencer, tratar de vencer u oponerse a una resistencia externa a través de un esfuerzo muscular. (Contracción muscular)

#### Tipos de Fuerza

1. Fuerza Máxima
2. Fuerza Velocidad
3. Fuerza Resistencia

#### 1. Fuerza Máxima

Es la mayor fuerza que puede ejecutar el sistema neuromuscular en una contracción voluntaria contra una resistencia. Es una fuerza superior a la normal; el ejemplo más típico son los pesistas al levantar todo el peso que puedan y batir un record.

#### 2. Fuerza Velocidad (Potencia)

Capacidad de grupos musculares de acelerar el vencimiento de una resistencia hasta alcanzar la máxima velocidad debido a contracciones rápidas.

En el fútbol se observa a través de:

- Una salida rápida
- Un salto para cabecear el balón
- Un fuerte remate
- Un fuerte cabezazo



- Un saque lateral

### 3. Fuerza Resistencia

Capacidad de un grupo muscular de resistir en un tiempo prolongado contracciones musculares.

En el fútbol es utilizado para el entrenamiento de la construcción del musculo, es decir, “preparar” al musculo para poder trabajar con cargas más elevadas.

#### 1.4.2 La Resistencia

Es la capacidad de soportar un esfuerzo, venciendo a la fatiga (cansancio). En el fútbol, la resistencia va a condicionar que el deportista pueda correr los 90 minutos de forma continua y con buen ritmo.

#### Tipos de Resistencia

Existen tres tipos de resistencia claramente definidos, los cuales son:

- Resistencia Aeróbica
  - Resistencia Anaeróbica
  - Resistencia Muscular
- **Resistencia Aeróbica**

Es la capacidad de soportar un esfuerzo prolongado a una intensidad media o sub-maximal, en equilibrio o deuda mínima de oxígeno. Cuando hablamos de resistencia aeróbica estamos hablando de la capacidad que debe tener un futbolista para resistir física y psicológicamente, a esfuerzos físicos prolongados pero que no se realizan a toda su capacidad.

La resistencia aeróbica esta subdividida en cuatro clases, dependiendo del tipo de esfuerzo a realizar:

- ✓ Resistencia Aérobica regenerativa



- ✓ Resistencia Sub aeróbica o Aeróbica lenta
- ✓ Resistencia Súper aeróbica o Aeróbica media
- ✓ Consumo máximo de oxígeno o Potencia aeróbica

✓ **Resistencia Aeróbica Regenerativa**

Es la forma de trabajo aeróbico que sirve para “regenerar” el ácido láctico y convertirlo en fuente energética. Se aplica inmediatamente después de un trabajo fuerte de tipo anaeróbico láctico.

El trabajo consiste en realizar un trote suave por un tiempo de 15 a 30 minutos, en el cual las pulsaciones deben llegar a las 120 o 140 por minuto.

✓ **Resistencia Sub Aeróbica o Aeróbica Lenta**

Es la forma de trabajo aeróbica que consiste en una carrera lenta de más de 30 minutos y hasta 90 minutos aproximadamente.

En este trabajo las pulsaciones deben fluctuar entre 120 y 140 por minuto.

En el fútbol, este tipo de trabajo se ejecuta para:

- Realizar un acondicionamiento físico al inicio de toda Pretemporada, con el objetivo de ir adaptando al organismo para poder recibir, posteriormente, cargas fuertes de trabajo.
- Eliminar el tejido graso del organismo, esto se produce al correr más de 30 minutos.

✓ **Resistencia Súper Aeróbica o Aeróbica Media**

Es una forma de trabajo con una intensidad media, aquí las pulsaciones deben fluctuar entre 140 y 160 por minuto.

Con este trabajo logramos adaptar al organismo a producir e inmediatamente reciclar el ácido láctico.



### ✓ **Consumo Máximo de Oxígeno o Potencia Aeróbica**

Forma de trabajo aeróbico que se realiza en el Umbral aeróbico, a intensidad sub máxima, donde las pulsaciones fluctúan entre 160 y 170 por minuto.

Con esta forma de trabajo logramos conseguir más rápidamente Volumen de Oxígeno y por consiguiente más resistencia aeróbica.

En el siguiente cuadro podremos ver los promedios de Volumen de Oxígeno que requieren los futbolistas según su nivel y categoría:

<b>CATEGORÍA</b>	<b>VOLUMEN DE OXÍGENO</b>
Infantiles y Liga Amateur	50 a 55 milimoles de VO <sub>2</sub>
Juveniles y Segunda Profesional	55 a 60 milimoles de VO <sub>2</sub>
Primera Profesional	60 a 65 milimoles de VO <sub>2</sub>

Tabla N°1: Promedios de Volumen de Oxígeno según Categoría. ESEFUL. (2002)

### ○ **Resistencia Anaeróbica**

A diferencia de la resistencia aeróbica, la resistencia anaeróbica es la capacidad de soportar un esfuerzo prolongado a una intensidad maximal o sub maximal, en deuda de oxígeno y soportando la fatiga.

Se consideran dos tipos de resistencia anaeróbica:

1. Resistencia Anaeróbica Aláctica
2. Resistencia Anaeróbica Láctica

#### **1. Resistencia Anaeróbica Aláctica**

Es la capacidad de soportar esfuerzos de corta duración, a máxima intensidad, en deuda de oxígeno y sin la presencia de ácido láctico. El objetivo de trabajar este tipo de resistencia, es aumentar las concentraciones de fosfágenos, así como acelerar la resíntesis del ATP: (Adenosin Tri-fosfato).





La resíntesis del ATP se da aproximadamente después de tres minutos de descanso, permitiendo así poder realizar otro esfuerzo de aproximadamente 7 segundos a máxima intensidad. Para trabajar este tipo de resistencia se recomienda correr de 400 a 600 metros en un tiempo de trabajo que debe fluctuar entre los 15 y 45 minutos en el cual también se deben contar las pausas de recuperación.

La resíntesis del ATP se da de la siguiente manera:

- A los treinta segundos se recupera el 50% del ATP
- Al minuto se recupera el 75% del ATP
- A los tres minutos se recupera el 98% del ATP

## **2. Resistencia Anaeróbica Láctica**

Es la capacidad de soportar esfuerzos prolongados de máxima intensidad, en deuda de oxígeno y con la presencia de ácido láctico.

El objetivo del trabajo anaeróbico láctico es aumentar la capacidad del organismo de tolerar la mayor cantidad de ácido láctico sin sufrir calambres ni lesiones.

Para trabajar la resistencia anaeróbica láctica se recomienda correr distancias que no sobrepasen los 1500 metros.

### **○ Resistencia Muscular**

Es la capacidad de un grupo de músculos o paquetes musculares localizados cuya masa total sea menos a  $1/6$  de la musculatura total del cuerpo, para efectuar repetidas contracciones con pesos livianos (30% al 50% de la carga máxima), durante un tiempo prolongado venciendo a la fatiga. Los trabajos de resistencia muscular se usan como trabajos base para desarrollar después la fuerza y la potencia muscular localizada.



### 1.4.3 La Velocidad

Es la realización de una serie de acciones motrices psíquico-cognitivas y desplazamientos a través de un espacio, en el menor tiempo posible. La velocidad es una capacidad múltiple. No solo está compuesta por la velocidad de desplazarse de un lugar a otro o en la velocidad de reacción en las salidas o en carreras rápidas sino que también está formada por el rápido reconocimiento y valoración psíquico-cognitiva de la situación.

#### Tipos de Velocidad

- Velocidad de Reacción
- Velocidad de Traslación
- Resistencia de la Velocidad

#### ➤ **Velocidad de Reacción:**

Es el tiempo que un deportista tarda en reaccionar ante un estímulo. Tiene los siguientes componentes:

- a. Velocidad de Percepción:** Es la velocidad de percepción (información) de nuestros sentidos: en el fútbol lo hacemos mayormente a través del sentido de la vista y del oído. Con la vista a través de la visión periférica y visión panorámica.
- b. Velocidad de Anticipación:** Basándose en un pronóstico de percepción, se podrá cognitivamente (mediante conocimientos) prever lo que va a pasar y se anticipará a los movimientos. En el futbolista se da a través del reconocimiento rápido de la trayectoria del balón así como también de los movimientos rápidos de los adversarios. En esto entra a tallar la experiencia del jugador para reconocer rápidamente lo que sucederá; el jugador mejor entrenado y de mayor experiencia podrá prever situaciones que van a



sucedier. Este tipo de velocidad se ve claramente en un portero al momento de atajar un penal.

- c. Velocidad de Decisión:** Capacidad de tomar una alternativa lo más correcta de las múltiples que se presentan en el menor tiempo posible. Aquí juega un papel importante la inteligencia del sujeto para decidir por una alternativa ante determinada acción para resolver un problema (inteligencia= solución de un problema).

También la experiencia juega un papel importante; los deportistas (futbolistas) con experiencia tienen un tiempo medio de decisión de 1" 945 segundos, los jóvenes de 2"077 y los infantiles de 2"283 segundos.

- d. Velocidad de Traslación:** Es desplazarse de un lugar a otro en el menor tiempo posible. En el fútbol se presenta en dos formas:

- a. Velocidad Cíclica
- b. Velocidad Acíclica

- a. Velocidad Cíclica:** Tipo de velocidad mayormente de distancias largas y rectas, donde se realiza un constante movimiento en todo su trayecto; aquí se puede apreciar un componente muy importante que es la Velocidad de Aceleración (capacidad de aumentar muy rápidamente la velocidad, partiendo de cero, para adelante).

En el fútbol este tipo de velocidad es muy importante, es lo que diferencia a un jugador de élite y un jugador común y corriente.

- b. Velocidad Acíclica:** Tipo de velocidad de traslación que se presenta en distancias cortas con cambios de dirección, donde los movimientos de piernas varían ya que existen quiebres, giros, fintas, frenos; en otras palabras no son movimientos de carrera constantes sino variados.



### ➤ Resistencia de la Velocidad

Se entiende por resistencia de velocidad a la capacidad de poder mantener la fase de velocidad máxima el mayor tiempo posible. La resistencia de velocidad depende coordinativamente de la velocidad de desplazamiento y energéticamente de los fosfatos (ATP) y de la utilización de la energía lactácida anaeróbica.

Para el fútbol, este tipo de velocidad no es tan importante, más importante es para los atletas sprinters de 100 a 400 metros ya que los futbolistas no corren distancias largas, sino distancias cortas de 15 a 30 metros como máximo, más de estas distancias cortas, muy pocas veces. La resistencia de la velocidad es la relación entre velocidad y resistencia que se da a través de la siguiente forma:

- **Resistencia de Sprint:** Capacidad de ejecutar durante un tiempo prolongado un gran número de sprints sin que se produzca una disminución elevada de la velocidad de desplazamiento.

### 1.4.4 La Flexibilidad

Capacidad física que consiste en realizar movimientos con gran amplitud, dependiendo de la elasticidad de los músculos, tendones y ligamentos y de la movilidad de las articulaciones.

#### Tipos de Flexibilidad

La flexibilidad puede ser:

- a. Flexibilidad Activa
  - b. Flexibilidad Pasiva
- a. Flexibilidad Activa:** Cuando realizamos ejercicios con mucha amplitud de movimiento en forma dinámica, asegurados por una actividad muscular activa.
- b. Flexibilidad Pasiva:** Cuando se realizan ejercicios de amplitud de movimiento pero en forma estática ya sea por fuerzas externas (ayuda de



un compañero) o fuerzas internas (uno mismo) para mantenerse en una postura determinada, mediante una actitud muscular pasiva.

## **1.5 Evolución y Factores que Influyen en su Desarrollo**

### **Evolución de las Capacidades Físicas Básicas**

- **Evolución de la Fuerza**

El factor fuerza se desarrolla continuamente durante el período de crecimiento y alcanza el máximo nivel durante la tercera década de la vida.

De los 6 a los 10 años, el desarrollo de la fuerza es lento y se mantiene paralelo entre el hombre y la mujer.

En torno a los 11 años, aumenta el desarrollo de la fuerza, siendo el del hombre mucho más rápido que el de la mujer.

De los 12 a los 14 años, no hay incremento sustancial de la fuerza, sólo el ocasionado por el crecimiento en longitud y grosor de los huesos y músculos.

De los 14 a los 16 años, tiene lugar un incremento acentuado del volumen corporal, primero en longitud y luego en grosor, lo que supone un alto incremento de la fuerza muscular, hasta casi un 85% de la fuerza total.

De los 17 a los 19 años, se completa el crecimiento muscular hasta el 44% de la masa corporal de un individuo adulto.

De los 20 a los 25 años, se mantiene el nivel de fuerza. A partir de esta edad y hasta los 30 años, se obtiene el máximo porcentaje de fuerza en ambos sexos.

Tras sobrepasar los 30 años, la fuerza sufre un descenso paulatino, frenado únicamente con trabajos físicos adecuados de mantenimiento.



### ▪ **Evolución de la Resistencia**

Es un hecho constatado que la resistencia aumenta, de forma más o menos constante, a lo largo de la infancia y la adolescencia, y que representa un factor de primer orden en el mantenimiento de la salud.

De los 8 a los 9 años se produce un aumento significativo en el rendimiento del niño/a, a los 11 años un relativo estancamiento y en torno a los 13 años se comprueba que los hombres experimentan un gran aumento, mientras que las mujeres no solo no la aumentan, sino que en muchos casos se estancan. Por tanto, los hombres poseen mejores requisitos para el entrenamiento de la resistencia en estas edades.

De los 15 a los 17 años, la capacidad de resistencia aumenta considerablemente, alcanzando niveles máximos de resistencia aláctica. En torno a los 20 años será cuando el individuo esté preparado para realizar esfuerzos intensivos, que supongan la mejora de la resistencia anaeróbica láctica, ya que el organismo estará más preparado para tolerar la acumulación de lactato.

Entre los 20 y 30 años, tenemos la fase de mayor capacidad, tanto para esfuerzos aeróbicos como anaeróbicos. De los 30 años en adelante, la resistencia comienza a decaer, aunque más lenta que la fuerza y la velocidad. En estas edades, con un trabajo adecuado se puede mantener a niveles muy altos.

### ▪ **Evolución de la Velocidad**

De 6 a 9 años, se produce un incremento de la velocidad. Los movimientos acíclicos se completan y la frecuencia motriz mejora notablemente.

De 9 a 11 años, existen niveles de coordinación satisfactorios que favorecen el desarrollo de factores como la frecuencia y la velocidad gestual, aunque con carencia de fuerza.



En torno a los 11 y los 12 años, es un buen momento para la realización de tareas motrices específicas de velocidad.

De 12 a 14 años, la fuerza adquiere índices mayores y se dan importantes diferencias en la coordinación, también llamada “torpeza adolescente”, algo que limita la velocidad.

De los 14 a los 16 años, se adquiere la máxima frecuencia gestual de forma que se igualan los tiempos de reacción a los adultos. El sistema anaeróbico láctico y la fuerza muscular se acercan al momento adulto (80%) por lo que es una buena etapa para la detección de talentos en pruebas que precisen máxima velocidad de reacción.

A los 17 y 18 años se alcanza el 95% de la velocidad máxima, mejora notablemente la velocidad cíclica y el sistema anaeróbico se encuentra al 90%.

A partir de esta edad se estabiliza el desarrollo de la velocidad y en torno a los 25 años comienza a bajar si no se mantienen los entrenamientos de dicha capacidad.

- **Evolución de la Flexibilidad**

Al contrario que el resto de capacidades, la flexibilidad involuciona con el crecimiento. La máxima flexibilidad se encuentra en la infancia, aunque también hay un cierto apogeo al inicio de la etapa puberal, más concretamente, alrededor de los 10-12 años y después se va perdiendo progresivamente.

Hasta los 6 años, el aparato locomotor se caracteriza por su gran elasticidad, estando indicadas las actividades globales, de movimientos básicos que le permitan ejercer libremente su motricidad.

De los 6 a los 12 años, el descenso no es muy importante, pero justamente a partir de esta edad, a causa de los cambios hormonales y el crecimiento antropométrico tan acentuado, se producen una serie de cambios en la extensibilidad, hasta



entonces mantenida, abriéndose un punto de ruptura en la progresión de la flexibilidad, ya que se acentúa su regresión. A partir de esta edad, el descenso dependerá mucho de la actividad del sujeto y de su particular constitución.

En definitiva, la flexibilidad es una capacidad que sigue un proceso natural de involución, si no se le presta cierta atención, ésta sufrirá un empeoramiento paulatino.

### **Factores que Influyen en el Desarrollo de las Capacidades Físicas Básicas**

Todas las capacidades físicas se van a encontrar influenciadas por una serie de factores determinantes. Por un lado, están los factores exógenos (edad, sexo, estado emocional, alimentación, ritmo diario, hora del día, condiciones climáticas), y por otro lado, los factores endógenos (musculares, nerviosos, biomecánicos, hormonales), que son los más importantes y los que se expondrán a continuación:

#### **❖ Factores Musculares**

**Sección Transversal:** Al incremento del volumen del músculo se le llama Hipertrofia. Al hipertrofiar el músculo, se crean un mayor número de puentes cruzados entre las proteínas de actina y miosina, pudiendo generar mayor tensión, y por tanto, mayor fuerza.

**Tipos de Fibras:** El tipo de fibra va a influir notablemente en el desarrollo de las diferentes capacidades físicas básicas. Así tenemos:

- **Fibras Blancas (fibras rápidas):** Se caracterizan por tener un diámetro grueso, están inervadas por moto-neuronas alfa de alta frecuencia de descarga, con encimas anaeróbicas, adecuadas para esfuerzos cortos e intensos, ricas en fosfatos y glucógeno.
- **Fibras Rojas (fibras lentas):** Se caracterizan por tener un diámetro delgado, están inervadas por moto-neuronas alfa de baja frecuencia de





descarga, con enzimas oxidativas del metabolismo aeróbico, muy capilarizadas y adecuadas para esfuerzos duraderos y de poca intensidad.

#### ❖ Factores Nerviosos

- **Influencia del Sistema Nervioso Central:** Las neuronas inervan multitud de fibras musculares cuando son estimuladas, provocando que las células musculares se contraigan de forma sincronizada. Cabe destacar que la neurona motriz que inerva las fibras rápidas es mayor que la de las lentas, por lo que el impulso nervioso se transmite más rápidamente por el axón y se utiliza menos tiempo para producir una tensión máxima.

Además, la capacidad que tiene el músculo de contraerse no solo depende del número y talla de las fibras musculares, sino también de la capacidad del sistema nervioso para activar las fibras musculares. Para que un músculo al contraerse produzca una fuerza máxima, necesita que todas sus unidades motrices sean activadas.

- **Capacidad Psicológica:** Capacidad de soportar la fatiga e incluso incrementar la intensidad en situaciones extremas. La voluntad es fundamental.
- **Reclutamiento de Unidades Motrices:** Normalmente, se reclutan entre un 20-30% de unidades motrices en sujetos no entrenados. Con el entrenamiento, aumenta hasta un 80-90%. Por ello, cuando entrenamos, en poco tiempo somos capaces de vencer una resistencia más elevada.

#### ❖ Factores Biomecánicos

Dentro de estos factores, los más influyentes van a ser la frecuencia de los apoyos, la amplitud de zancada, el dominio de la técnica y la complejidad del gesto.



## ❖ Factores Hormonales

Los factores musculares y nerviosos necesitan de los hormonales. Con el entrenamiento de las capacidades físicas básicas, se da un aumento de la liberación y utilización de hormonas en los tejidos, y por consiguiente, una mayor concentración sanguínea. Por un lado, se liberan hormonas catabólicas como el Cortisol, que suelen disminuir la acción muscular, reduciendo así el rendimiento de la fuerza y la velocidad, y por otro lado, también se produce la liberación de Testosterona, cuya concentración en sangre no varía en actividades de baja o media intensidad, pero si aumenta cuando se trabaja con intensidades elevadas.

La testosterona va a ser la causante de la hipertrofia muscular, ya que va a incrementar el transporte de aminoácidos y la síntesis de proteínas. También va a favorecer el crecimiento de los huesos, debido al efecto anabolizante que tiene sobre el metabolismo proteico y el cartílago de crecimiento.

### 1.5.1 Factores Entrenables y No Entrenables

A la hora de mejorar la Condición Física de una persona, tenemos que considerar que hay aspectos que no son mejorables y otros que sí. Unos vienen predeterminados por la genética y otros, a través del ejercicio físico y una alimentación e higiene adecuada son factibles de mejora. El desarrollo del hombre está condicionado por la herencia genética y el ambiente, ambos determinan lo que son:

- **Genotipo:** Parte genética heredada y que es estable (no puede modificarse).
- **Fenotipo:** Resultado de la interacción del genotipo con el ambiente (puede modificarse a través de la actividad física).

Según varios autores, existen dentro de los caracteres hereditarios, unos que son estables y otros que son hábiles:



- **Caracteres Hereditarios Estables:** Rasgos que no pueden modificarse o que son muy difíciles de modificar, como es el caso de la estatura, y en el caso de las capacidades físicas básicas podría ser la velocidad.
- **Caracteres Hereditarios Hábiles:** Rasgos que son fáciles de modificar, como el peso, y en el caso de las capacidades físicas básicas podría ser la fuerza o la resistencia.

## 1.6 Aspectos en el Entrenamiento de las Capacidades Físicas del Futbolista

El entrenamiento físico bien planificado, aplicado y ejecutado tiene unas repercusiones positivas sobre el rendimiento deportivo y sobre el estado físico-fisiológico del futbolista, pero un trabajo físico mal planificado, aplicado o ejecutado puede tener unos efectos negativos impredecibles tanto sobre el rendimiento del futbolista como sobre su desarrollo físico y fisiológico.

Todo proceso de entrenamiento y sobre todo cualquier organismo (futbolista) necesita de un proceso de adaptación ante las nuevas situaciones o cambios a los que puede ser sometido y por lo tanto todos los cambios deben ser progresivos.

Si se persigue un desarrollo físico armónico que sirva de base al deportista para aumentar en un futuro sus capacidades y con ello su rendimiento deportivo, no se puede cambiar bruscamente de un nivel de entrenamiento bajo a un nivel alto.

En algunas disciplinas y con miras a obtener el máximo rendimiento en el mínimo tiempo posible, se ha pasado a entrenar de 2 a 4 o 5 sesiones por semana con lo que es imposible que el deportista pueda asimilar la carga de trabajo y por ello sufre procesos de sobreentrenamiento, lesiones físicas como roturas musculares o cambios fisiológicos como pérdida de peso y masa muscular, que limitarán de manera importante sus posibilidades de desarrollo.

Nunca debemos dejar lugar a la improvisación y por ello, en el desarrollo físico y fisiológico de los futbolistas se debe:



**a.- En el Entrenamiento de la Fuerza:**

- Hay un tipo de trabajo de fuerza indicado para cada edad y no se puede aplicar la norma de reducir los pesos o tratar de adecuar de manera aleatoria las cargas con respecto a las edades.
- El trabajo de musculación (pesas), no debe comenzarse nunca antes de los 14 o los 15 años y sin haber tenido una base de trabajo suficiente de autocargas, trabajos por parejas, balones medicinales, etc.
- Nunca se debe iniciar un trabajo con cargas muy pesadas sin un minucioso calentamiento, en el cuál preparemos los músculos, articulaciones y órganos que van a participar en dicho trabajo.
- Nunca se debe permitir a futbolistas jóvenes la realización de trabajo de fuerza (con cargas medias o altas) sin la supervisión del técnico o preparador que vigile la correcta postura corporal y ejecución de los ejercicios.

**b.- En el Entrenamiento de la Velocidad:**

- Nunca se debe comenzar un entrenamiento o ejercicio de velocidad sin haber realizado previamente un calentamiento pormenorizado.
- Nunca se deben realizar trabajos para la mejora de velocidad pura, al finalizar una sesión o trabajo intenso, para conseguir una mejora en dicho aspecto será necesario trabajar al inicio de la sesión (después de un buen calentamiento) y utilizando la recuperación suficiente (total) entre serie y serie.

**c.- En el Entrenamiento de la Flexibilidad:**

- No realizar la sesión de flexibilidad antes de trabajar ninguna otra capacidad motora. Mucho menos, inclusive, si esa valencia física a desarrollarse es la velocidad, la reacción o la fuerza explosiva.



- No realizar tampoco la sesión de flexibilidad inmediatamente de trabajos de alto volumen e intensidad para el desarrollo de la resistencia anaeróbica, velocidad, velocidad máxima, etc.; puesto que el fuerte cansancio local constituye un factor de riesgo extremo al momento de estirar al máximo la musculatura exigida anteriormente.
- Tampoco ubicar la sesión especial al terminar el día completo de entrenamiento, puesto que la fatiga general impide lograr el índice mínimo de relajación necesaria para trabajar la flexibilidad en un marco de seguridad elemental.



# **CAPITULO II**

## **EL FÚTBOL, GENERALIDADES Y CARACTERÍSTICAS**



## CAPÍTULO II

### EL FÚTBOL, GENERALIDADES Y CARACTERÍSTICAS

#### INTRODUCCIÓN

Uno de los deportes que ha sobresalido sobre los demás desde la antigüedad hasta en tiempos actuales, sin lugar a duda es el fútbol, conocido como el rey de los deportes, el fútbol ha conmocionado a millones de personas de todo tipo de toda cultura, creencia, raza, religión, alrededor del mundo, y se ha convertido en el deporte más practicado y apasionante de todos los tiempos, ya que en el ámbito social se ha instalado como la disciplina deportiva más popular y con un enorme grado de aceptación entre toda la población mundial.

Se puede hablar un sin número de situaciones que giran en torno al fútbol, como su origen y nacimiento que está lleno de cambios y adaptaciones como juego deportivo desde el punto de vista de su reglamento así como las diferentes organizaciones que se han creado para poder facilitar el trabajo organizado y mejor estructurado que en tiempos actuales ya es una necesidad debido a la demanda que el deporte exige ya que no solo es un medio para recreación o distracción de la sociedad sino se ha convertido en toda una gigante empresa comercial.

Desde su nacimiento, el fútbol ha venido evolucionando a pasos enormes, aspectos tan sencillos como el balón, el calzado, el campo de juego, la indumentaria de los jugadores, el equipamiento de los árbitros, etc., y los más trascendentales como los escenarios deportivos, los aficionados, el equipo multidisciplinar, entre otros, demuestran que este deporte colectivo es el más importante del planeta.

En la actualidad, el fútbol es la competencia y espectáculo más sobresaliente del mundo y sus jugadores y deportistas se han convertido en modelos sociales a imitar, en cuanto a su aspecto físico, técnico y psicológico. También han podido



resaltar, situaciones como el entrenamiento del fútbol y su metodología, ya que se ha demostrado que plantillas que cuentan con un equipo multidisciplinar completo han obtenido mejores y óptimos resultados en las diferentes competencias y certámenes, pero esto sin duda todavía lleva un matiz de misterio e incertidumbre debido a la gran cantidad de perspectivas metodológicas y modelos de juego establecidos por muchos autores.

Con la FIFA como su máxima organización rectora, el fútbol busca una estructura debidamente planificada, reglamentada, y controlada ya que no todo ha sido positivo para este maravilloso deporte con el racismo, la violencia, la discriminación, la corrupción, entre otras, el fútbol, cada vez va presentando mayores dificultades y situaciones que requieren un mayor enfoque y estudio para poder solucionarlas de la mejor manera y que este bello y apasionante deporte siga siendo motivo de alegría, emoción y disfrute de la sociedad mundial.

## **2.1 Concepto de Fútbol**

El término fútbol proviene de la palabra inglesa football que significa “pie” y “balón” respectivamente, también es conocido como balompié o soccer. Es un deporte colectivo que se juega sobre un campo rectangular de césped con dos porterías entre dos conjuntos de once jugadores cada uno.

Para Hernández Moreno (1993), “el fútbol es un deporte de equipo de colaboración oposición, que se juega en un espacio ‘semisalvaje’ y común, con participación simultánea. El desarrollo de la acción de juego depende de las acciones individuales y colectivas realizadas en una situación de colaboración con los compañeros y de oposición con los adversarios, de acuerdo con un pensamiento táctico individual que debe ser coordinado con el resto de los compañeros”

Mas (2005) se basa en distintos autores para definir fútbol, según este autor, “es una habilidad abierta fundamentalmente perceptiva (Knapp, 1963) con objetivos cognitivos (Bloom, 1965) que requiere el dominio del propio cuerpo y la relación





con los demás con una gran incertidumbre sociomotriz implícita en el juego (Parlebas, 1998) que exige un tercer nivel de dificultad que implica la movilidad constante del objeto y sujeto, es decir, del balón y del futbolista (Fitts, 1965), además, conlleva el dominio de los desplazamientos y el conocimiento del oponente”

(Real Academia Española) “El fútbol es un juego entre dos equipos de once jugadores cada uno, cuya finalidad es hacer entrar un balón por una portería conforme a reglas determinadas, de las que la más característica es que no puede ser tocado con las manos ni con los brazos.”

### **2.1.1 Historia del Fútbol**

La historia moderna del deporte más popular del planeta abarca más de 100 años de existencia. Comenzó en 1863, cuando en Inglaterra se separaron los caminos del "rugby-football" (rugby) y del "association football" (fútbol), fundándose la asociación más antigua del mundo: la "Football Association" (Asociación de Fútbol de Inglaterra), el primer órgano gubernativo del deporte.

Ambos tipos de juego tienen la misma raíz y un árbol genealógico de muy vasta ramificación. Una profunda y minuciosa investigación ha dado con una media docena de diferentes juegos en los cuales hay aspectos que remiten el origen y desarrollo histórico del fútbol. Evidentemente, a pesar de las deducciones que se hagan, dos cosas son claras: primero, que el balón se jugaba con el pie desde hacía miles de años y, segundo, que no existe ningún motivo para considerar el juego con el pie como una forma secundaria degenerada del juego "natural" con la mano.

Si desde sus comienzos el fútbol generó un enorme entusiasmo en la gente común de las Islas Británicas, también provocó, aunque sin éxito, constantes intervenciones de las autoridades, que fruncían el ceño ante las reacciones violentas que, a veces, el deporte generaba. Todos los reyes escoceses del siglo XV se sintieron obligados a censurar, y hasta prohibir, el fútbol. Muy famoso es el



decreto publicado por el parlamento convocado por Jaime I en Perth en 1424: "That no man play at the Fute-ball" (Que ningún hombre juegue al fútbol). Todo esto, sin embargo, no sirvió de mucho: el amor de luchar por el balón era demasiado profundo para ser erradicado.

Recién a comienzos del siglo XIX se vislumbra el cambio: el fútbol fue ganando cada vez más terreno en los colegios, principalmente en escuelas públicas, y fue en este ambiente donde comenzó su proceso de innovación y desarrollo. Pese a todo, el fútbol continuaba siendo un juego sin reglamentación, es decir, no existía una forma determinada de jugarlo. Cada colegio aplicaba sus propias reglas, las cuales divergían, a veces, considerablemente entre sí.

Con el correr del Siglo XIX, la imagen del fútbol comenzó a cambiar. Las autoridades escolares comenzaron a verlo como un medio de fomentar la lealtad, la facultad de sacrificio, la colaboración mutua y la subordinación a la idea de equipo. El deporte comenzó a figurar los programas de las escuelas y la participación en el fútbol se hizo obligatoria.

En 1863, su desarrollo comenzó a necesitar una toma de decisión. Así, en la Universidad de Cambridge, se trató de hallar una base común y fijar reglas aceptables para todos. Que sucediera aquí no es extraño, puesto que ya en 1848, un grupo de ex estudiantes de diferentes colegios habían hecho un primer intento en unificar la gran variedad de versiones existentes del deporte. La mayoría se pronunció en contra los métodos rudos, tales como hacer zancadillas, patear la canilla del contrario y otras varias formas de violencia. También comenzó a aceptarse firmemente la idea de prohibir el juego con la mano.

La reunión de Cambridge fue un intento de introducir orden en el entrevero de las reglas. El cónclave decisivo, sin embargo, sucedió en Londres, el 26 de octubre de 1863. El objetivo: establecer una serie de reglas válidas para todos, bajo las cuales jugar los partidos entre sí. Así nació la Football Association (Asociación de Fútbol). Los eternos puntos de discordia como patear la canilla, hacer la



zancadilla, llevar el balón con la mano-, etc., fueron discutidos en detalle en esta reunión y en otras similares. El 8 de diciembre de 1863, finalmente, los férreos defensores del rugby se retiraron definitivamente de las conversaciones, marcando su separación definitiva del fútbol. Seis años más tarde, este "divorcio" quedó más evidente aún, cuando en las reglas de fútbol se prohibió en general el juego con la mano (no sólo llevar el balón con la mano).

De ahí en adelante, el deporte se desarrolló a un ritmo vertiginoso. En 1871, apenas ocho años después de su fundación, la Asociación Inglesa de Fútbol contaba ya con 50 clubes. En 1872 se celebra la primera competición organizada del mundo: la Copa Inglesa. El primer campeonato de liga, en cambio, vio la luz 16 años más tarde, en 1888.

Mientras que en Europa y en otras partes del mundo casi no se hablaba de fútbol organizado, en Gran Bretaña ya se organizaban partidos internacionales. El primero, entre Inglaterra y Escocia, se disputó en 1872. Así, con el crecimiento del fútbol organizado y el ya sorprendentemente alto número de espectadores, se presentaron allí los inevitables problemas con los cuales tuvieron que enfrentarse, aunque mucho más tarde, el resto de los países. El profesionalismo fue uno de ellos.

La primera referencia al respecto data del año 1879, cuando un pequeño club de Lancashire, Darwen, alcanzó dos veces un empate sensacional contra el imbatible Old Etonians en la Copa Inglesa, que los londinenses ganarían recién en el tercer intento. Dos jugadores del equipo de Darwen, los escoceses John Love y Fergus Suter, parecen haber sido los primeros en haber recibido dinero por su arte futbolístico. Estos casos se multiplicaron y ya en 1885, la Asociación de Fútbol estuvo obligada a legalizar oficialmente el profesionalismo. Esto fue cuatro años antes de que se fundaran las asociaciones nacionales de Holanda y la de Dinamarca, las primeras fuera del sector británico. Fuera de Inglaterra, el fútbol fue expandiéndose, principalmente a causa de la influencia británica, primero lentamente y luego, cada vez más rápido. Después de la fundación de las



asociaciones de Holanda y Dinamarca (1889), siguieron las de Nueva Zelanda (1891), Argentina (1893), Chile, Suiza y Bélgica (1895), Italia (1898), Alemania y Uruguay (1900), Hungría (1901), Noruega (1902), Suecia (1904), España (1905), Paraguay (1906) y Finlandia (1907).

En mayo de 1904 nació la FIFA, que tuvo siete miembros fundadores: Francia, Bélgica, Dinamarca, Holanda, España (representada por el Madrid FC), Suecia y Suiza. La Asociación Alemana declaró, el mismo día, su intención de afiliación vía telegrama.

La comunidad internacional de fútbol fue creciendo profusamente, no exenta de reveses y obstáculos, como puede imaginarse. En 1912, la Federation Internationale de Football Association (FIFA) contaba ya con 21 asociaciones; en 1925 con 36; en 1930, año de la primera Copa Mundial, con 41.

Entre 1937 y 1938, las Reglas del Juego modernas fueron establecidas por Santley Rous, quien sería más adelante Presidente de la FIFA. Rous tomó las reglas originales, creadas en 1886, y las ordenó de manera racional. Serían revisadas por segunda vez en 1997.

Para el año 1950, cuando se volvió a competir por tercera vez por un título del mundo (no hubo torneos durante la II Guerra Mundial), la FIFA contaba ya con 73 asociaciones. Durante la segunda mitad del Siglo XX, la popularidad del fútbol atrajo nuevos devotos, y para el Congreso de la FIFA de 2007, FIFA contaba con 208 asociaciones miembro en cada rincón del planeta.

Por más que los eruditos debatan sobre el origen del juego y sobre las influencias de los cultos, una cosa no puede ser refutada: si bien en su aspecto rudimentario nació hace más de mil años, el fútbol tal y como hoy lo conocemos tiene su cuna en las Islas Británicas. Recién a comienzos del siglo XIX se vislumbra el cambio: el fútbol fue ganando cada vez más terreno en los colegios, principalmente en escuelas públicas, y fue en este ambiente donde comenzó su proceso de innovación y desarrollo.



## 2.1.2 Importancia del Fútbol

El deporte, es fundamental para el desarrollo integral de las personas, es un gran método de adaptación social, una gran fuente de valores en formar buenas personas, alejadas de los vicios y las malas costumbres. El deporte fomenta el trabajo en equipo, la formación de identidad, personalidad y la ocupación correcta del tiempo libre, a más de ser el mejor método para mantener a las personas saludables.

La importancia del fútbol es muy amplia, ya que incluye muchos aspectos tanto de índole social, cultural, económico, moral, de salud, etc. Es así como el deporte del fútbol en nuestros días presenta un sin número de beneficios propios por la práctica de esta actividad física.

Es importante no sólo a nivel deportivo, como juego y pasatiempo, sino también a nivel social, ya que une a grupos sociales, a clubes o incluso a naciones.

Uno de los beneficios en la práctica del fútbol es el aprendizaje y experimentación de actitudes y valores morales y volitivos, al establecer una relación de amistad y trabajo en grupo, la aparición del espíritu de lucha y la disciplina que dan como resultado el triunfo con humildad o la aceptación propia de la derrota en donde en nuestras vidas se pueden ver reflejadas estas actitudes para poder enfrentar de una mejor forma la problemática social y económica. Otro de los beneficios es el disfrute placentero de una actividad que promueve el ocio entre los seres humanos, una práctica liberadora y a su vez recreativa, creadora de sentimientos y actitudes positivas frente a la vida.

Entre otros de los beneficios del fútbol, podemos destacar la descarga de energía propia del ser humano provocada principalmente por el estrés y actividades académicas o laborales, que en determinado momento se acumulan a lo largo de las semanas. No podemos dejar de mencionar la mejora física y mental de nuestro cuerpo a través del desarrollo de nuestras cualidades físicas. Se ha demostrado



científicamente que la práctica del fútbol, mejora las características del sistema cardiovascular, el fortalecimiento de huesos y músculos, y a mantener un peso saludable que reduce el riesgo de diabetes y combate la obesidad y el colesterol.

El fútbol ayuda a ser una persona más activa y a tener mejor rendimiento en las actividades de la vida cotidiana. A ser una persona saludable y a nivel intelectual también crecerá, pues con la práctica constante del fútbol se adquieren habilidades estratégicas con las que se llega a la resolución de problemas más fácilmente.

La disciplina es la principal cualidad que se desarrolla en la práctica del fútbol, en el caso específico de los deportes de grupo, también se desarrolla la mecánica del trabajo en equipo, habilidades sociales, procesos de identidad y toda la integralidad que trae el deporte.

La importancia del fútbol también pasa por un aspecto económico. Este deporte, es hoy responsable del movimiento de un sin número de capitales que son colocados tanto en clubes, en equipos, en individuos (sean estos técnicos o jugadores) y de este modo gran cantidad de personas obtienen ganancias con apuestas, inversiones u otros movimientos de capitales ofrecidos por el “Rey de los deportes”

### **2.1.3 La Enseñanza del Fútbol**

Lo primero que hay que señalar es que el fútbol es un deporte. P. Parlebas (1986) define deporte como: “situación motriz de competición institucionalizada reglada”

Y distingue dos acciones motrices:

- 1. Situación Psicomotriz:** Un solo individuo. Sin comunicación.
- 2. Situación Sociomotriz:** Interacción con otros. Si hay comunicación. Aquí se situaría el fútbol.



La primera toma de contacto con la enseñanza del fútbol se lleva a cabo mediante la iniciación deportiva que se puede definir como:

- Blázquez, (1986) “es el período en el que el niño empieza a aprender de una forma específica uno o varios deportes”.
- Hernández (1988) “es el proceso de enseñanza-aprendizaje seguido por un individuo para la adquisición, conocimiento y capacidad de ejecución práctica de un deporte. Esto abarca desde que toma contacto con el deporte hasta que es capaz de jugarlo con adecuación a su técnica, táctica y reglamento”.

### Etapas de la Iniciación Deportiva

Etapas de la Iniciación deportiva ( Delgado Noguera)			
Básica motriz	Deportiva general		Específica
Fútbol-medio		Fútbol-finalidad	
Experiencia motriz generalizada (6-10)	Iniciación deportiva generalizada (10-14)	Iniciación deportiva especializada (14-18)	Perfeccionamiento (18-...)
Entrenamiento de base	Entrenamiento de base	Entrenamiento de desarrollo	Entrenamiento de desarrollo

Gráfico N° 1: Etapas de la Iniciación Deportiva. Delgado, M. (1994)

### Planteamiento Didáctico

Antes de comenzar con la enseñanza del fútbol es necesario llevar a cabo un planteamiento didáctico que permita abordar la enseñanza del fútbol desde una concepción integral. Así pues hay que analizar tres cuestiones:

- **Análisis del Tipo de Movimientos, Destrezas que requiere el Fútbol**
- **Bases del Desarrollo Motor en la Iniciación Deportiva:**
  - Aspectos internos y externos del individuo
  - Capacidades físicas básicas



- Etapas de crecimiento y maduración
- Personalidad
- Motivación
- Experiencia y capacidad de aprendizaje
- Condiciones de salud
- Condiciones socioeconómicas, culturales y familiares
- Sexo
- **Principios Básicos del Aprendizaje Motor:**
  - Temporizar (Programación)
  - Individualización
  - Calidad de la enseñanza-aprendizaje
  - Perseverancia del alumno
  - Objetivos que se pretenden
  - Intervención pedagógica (estilos de enseñanza)

## **2.2 El Juego del Fútbol como Disciplina Deportiva**

Se conoce como disciplina a la capacidad que puede ser desarrollada por cualquier ser humano, y que implica por toda circunstancia y ocasión, la puesta en práctica de una actuación ordenada y perseverante en orden a obtener un bien o fin determinado.

Al deporte se lo define como un conjunto de actividades físicas que el ser humano realiza con intención lúdica o competitiva en las cuales se deben seguir unas reglas ya establecidas.

El deporte es una herramienta necesaria para los seres humanos en su desarrollo integral; además de ofrecernos ventajas en salud, el deporte nos brinda





alternativas en la adquisición de hábitos sanos que definen una mejor calidad de vida.

El deporte es un complemento a la educación de los seres humanos, cuando se disciplina en cualquier área deportiva, se aprende entre otras cosas honestidad, responsabilidad, lealtad, respeto hacia uno mismo, estudio, limpieza, constancia, paciencia y tenacidad.

Es recomendable fomentar el deporte en familia. En el caso de los niños, quienes desde pequeños están en contacto con alguna actividad deportiva, adquieren hábitos positivos que a lo largo de su vida definen su carrera de éxito. En el caso de los jóvenes el deporte les ofrece una gama de oportunidades, las cuales los alejan de la adquisición de vicios y conductas de riesgo, pues son jóvenes seguros y disciplinados con una voluntad férrea y con aprecio a la vida porque a través del deporte han encontrado su motor para conseguir sus sueños. La disciplina deportiva en competencia nos enseña a esforzarnos, buscar la victoria y alcanzar logros que nos parecían inalcanzables.

Persistencia y disciplina están íntimamente ligadas entre sí, sin disciplina es imposible ser persistente, pues si no hay disciplina no se puede ser constante en el deporte, en la dieta, en los hábitos de vida y en la fijación, mantenimiento y cumplimiento de objetivos en general.

El fútbol es un juego hermoso, cautivante, por algo millones de niños, jóvenes y adultos en el mundo entero lo practican. El fútbol es identidad social, es motivo de penas y de alegrías y sobrevive a lo largo del recuerdo más allá de las generaciones, es la expresión deportiva más popular en todas partes del mundo, independientemente del sexo, edad, posición social, económica, política, religiosa, etc.

El fútbol se juega siguiendo una serie de reglas, llamadas oficialmente reglas de juego entre las cuales tenemos:



1. El terreno de juego.
2. El balón.
3. El número de jugadores.
4. El equipamiento de los jugadores.
5. El árbitro.
6. Los árbitros asistentes.
7. La duración del partido.
8. El inicio y la reanudación del juego.
9. El balón en juego o fuera de juego
10. El gol marcado.
11. El fuera de juego.
12. Faltas e incorrecciones
13. Tiros libres.
14. El tiro penal
15. El saque de banda.
16. El saque de meta.
17. El saque de esquina.

### **2.2.1 El Fútbol como Disciplina Deportiva en las Instituciones Educativas**

Según la FIFA “el fútbol es una escuela de vida con un gran valor educativo, sobre todo para niños y adolescentes, quienes deben aprender a aceptar las derrotas con estilo y dignidad, armonizar en grupo, ser solidarios y alcanzar metas como equipo.”

En el proceso de enseñanza-aprendizaje del fútbol debemos considerar algunos aspectos de gran importancia. Uno de ellos consiste en definir si el objetivo es asumir el fútbol desde un enfoque formativo o, por el contrario, llevar a cabo un proceso de aprendizaje del fútbol desde un enfoque competitivo. En el primer caso, la práctica del fútbol como un proceso formativo, se pretenden realizar



acciones encaminadas a fortalecer el aspecto educativo de los dirigidos desde el comienzo de la práctica deportiva, permitiendo desarrollar valores para la convivencia ciudadana y la calidad de vida.

En el segundo caso, la práctica del fútbol como un proceso competitivo, se tiene como fin el rendimiento deportivo y, por ende, la adquisición, mantenimiento y perfeccionamiento de los componentes de la preparación deportiva.

En ambos casos, el profesor-entrenador ha de ser una persona idónea, competente y especializada para que, en su accionar pedagógico, actúe de una forma tal que permita lograr los objetivos propuestos en cada una de las etapas de formación. Para ello, debe ser a la vez un líder, un técnico y un orientador, con muy buenas competencias desde lo cognitivo, organizativo y comunicativo.

Por medio de la práctica del fútbol se desarrollan aspectos de socialización que permiten mejorar las relaciones interpersonales, el trabajo en grupo, la convivencia, la tolerancia, la solidaridad y el juego limpio, entre otros, lográndose así un mejor bienestar manifestado por la salud física y mental y la sana diversión.

Se debe fomentar entre los niños, los adolescentes y los adultos el fútbol como un medio cultural de convivencia, el respeto por los demás, la competencia con una normatividad ajustada a un propósito real de formación, resaltando la participación sana y honesta y no del triunfo desde cualquier mecanismo en contra del juego limpio, donde las personas involucradas en este proceso adquieran superación a sí mismos por medio de la práctica del fútbol, mediado por la ética deportiva.

El fútbol, como herramienta pedagógica, es un evento importante, motivante y aceptado por un alto porcentaje de la comunidad, que de ser implementado de buena forma, permite establecer un proceso educativo de gran trascendencia en la formación ciudadana. Permite preparar, educar y orientar a sus practicantes hacia una adecuada disciplina deportiva, no sólo adquiriendo o mejorando fundamentos técnico-tácticos, sino capacitándolos como personas íntegras, ya que quienes practican el fútbol deben ser un ejemplo de comportamiento y convivencia.



Con toda esta visión se pretende también fomentar cambios en la ideología cultural, para erradicar la violencia y la problemática social, abriéndose de esta forma un paso interesante para la formación ciudadana.

El fútbol, desde un enfoque educativo, debe favorecer estilos de vida saludable; aumentar las posibilidades de participación, respetando las expectativas e intereses personales de los niños, jóvenes y adultos, acrecentando las fortalezas de éstos y manteniendo un alto nivel de motivación.

El fútbol base como cualquier otro deporte de iniciación tiene una finalidad principalmente educativa y lúdica en la cual sus deportistas no sólo adquieren los aprendizajes técnicos y tácticos, o mejoran su condición física, además se empapan de actitudes, comportamientos y valores.

Compañerismo, motivación, amistad, confianza, esfuerzo, apoyo, compromiso, disciplina, participación, competitividad, tolerancia, autocontrol, trabajo en equipo, autoestima, superación personal, perseverancia, deportividad, son solo algunos de los valores educativos que el fútbol enseña a quien lo practica. Por eso hay muchas familias que se embarcan en la aventura de animar a sus hijos en el campo de fútbol.

Entrenadores y monitores tienen la difícil tarea de crear un clima de cooperación y cohesión entre los alumnos a través del cual aprenderán a afrontar un determinado problema, a respetar decisiones de figuras de autoridad, a tolerar las derrotas, a compartir, a ser responsables del material, a superar retos, a jugar en equipo, a implicarse, a ser humildes cuando se gana, a esforzarse para conseguir algo, a ayudar al compañero, entre otros.

El fútbol en las instituciones educativas es muy común y a lo largo de la historia se ha venido desarrollando continuamente, en todos los niveles, ya que es el deporte preferido por la mayoría de la población mundial y nacional.



## 2.3 Fútbol y Entrenamiento Deportivo

El fútbol es uno de los deportes que mayor preparación requiere, ya que necesita ser abarcado desde todos los aspectos que van a influir en el deportista, como son la preparación física, técnica, táctica, psicológica, a más de su formación como individuo y persona dentro de la sociedad y la influencia de su desenvolvimiento dentro de la misma.

Es así que el entrenamiento deportivo de esta disciplina, debe ser planificado de una manera ordenada, clara y concisa en la que se evidencie las diferentes etapas, períodos y fases por las cuales los futbolistas atraviesan en las diferentes sesiones de entrenamiento, así como los aspectos que están por fuera de dichos entrenamientos como son una alimentación adecuada, higiene correcta, el entrenamiento invisible, hábitos saludables de vida, entre otros.

Por lo tanto, el entrenamiento del futbolista es sin lugar a duda el factor más importante e influyente para su vida deportiva, ya que a través de este proceso el deportista va fortaleciendo cada vez más sus capacidades para desarrollarse dentro y fuera de un campo de juego, así como obtendrá del mismo nuevos conocimientos sobre reglamentación, conducta, automotivación, etc.

Por otra parte, el entrenamiento deportivo favorece el desarrollo y crecimiento individual de los deportistas, ya que no todos los deportistas responden de la misma manera a un mismo entrenamiento. Esto se debe a razones genéticas, nutricionales, ambientales, motivación, nivel de condición, etc.

El entrenamiento del fútbol debe ser por lo tanto una constante búsqueda del correcto y óptimo desenvolvimiento del deportista en cada uno de los aspectos mencionados anteriormente que demuestran una globalidad en la preparación del atleta, además de tener un carácter competitivo en cada una de sus sesiones, ya que de esta manera se acerca al futbolista a la competencia como tal. Dicho esto, se define al entrenamiento deportivo como el proceso pedagógico, sistemático que



pone en práctica la preparación de los deportistas para lograr elevados y máximos rendimientos deportivos.

- ❖ **Proceso Pedagógico:** Porque está supeditado a todas las reglas y principios de la educación del hombre en la sociedad; porque es formativo.
- ❖ **Proceso Sistemático:** Porque está organizado conforme a leyes y principios ligados entre sí. Observando un inicio, un proceso y resultado final con su respectiva retroalimentación o reajuste.
- ❖ **Preparación Deportiva:** Porque se desarrolla a través de la preparación física, técnica, táctica y psicológica.

### **Objetivos del Entrenamiento Deportivo**

- a. Lograr un elevado nivel de salud y desarrollo físico multilateral
- b. Dominar la técnica deportiva
- c. Dominar la táctica deportiva
- d. Educar las cualidades morales y volitivas (psicológicas)
- e. Garantizar el desarrollo de todas las cualidades físicas que se requieren para el deporte practicado
- f. Adquirir conocimientos teóricos para la práctica del deporte

### **Factores que Influyen en el Entrenamiento Deportivo**

- a. Educación familiar
- b. La higiene (alimentación, vida sexual, recreación, aseo, etc.)
- c. Nivel de cultura
- d. Planificación del entrenamiento
- e. Cumplimiento de los principios del entrenamiento
- f. Atención Médica
- g. Atención psicológica
- h. Dirección física especializada
- i. Dirección técnica y táctica especializada



## El Proceso del Entrenamiento Deportivo

Es el proceso de preparación de un deportista durante sus años de vida.

### a. Proceso de Preparación Básica

Comprende el inicio; la edad escolar hasta la etapa de especialización inicial.

Esta etapa es importante porque se selecciona al talento deportivo, dura aproximadamente de 4 a 6 años, y se subdivide en: **preparación previa** y **preparación inicial**.

### b. Proceso de Especialización Profunda

Se desarrolla desde los 17 años hasta los 25 años. Comprende la práctica más activa del deporte y se adquiere la más alta maestría deportiva, se subdivide en:

1. **Etapa Pre-Culminatoria:** Donde las cargas de entrenamiento crecen aceleradamente al máximo.
2. **Etapa de los Máximos Resultados:** En donde se obtiene el mayor logro deportivo.

### c. Proceso del Periodo de Longevidad Deportiva

Trata de mantener su mayor logro deportivo. Se subdivide en:

- **Mantenimiento de su mejor Performance:** Aquí se estabiliza su forma de jugar
- **Etapa de Mantenimiento General:** Aquí se lucha contra la disminución de su performance y dura aproximadamente de 6 a 10 años.

Los fisiólogos definen al entrenamiento deportivo como un proceso de adaptación y transformación funcional y morfológica del organismo debido a las “cargas” del entrenamiento que sirven para el aumento del rendimiento deportivo.



## Carga de Entrenamiento

Comúnmente denominado como “carga”, es la cantidad de ejercicios (físicos, técnicos, tácticos) que el futbolista realiza en una sesión de entrenamiento y que tiene una repercusión en el organismo a través de un proceso de adaptación.

### Tipos de Carga

- a. Carga externa
- b. Carga interna
- c. Carga psicológica

**a. Carga Externa:** Cantidad de ejercicios desarrollados en un entrenamiento. Es visible, contable.

**b. Carga Interna:** Es el efecto interno que tiene el organismo al recibir una cantidad de ejercicios. No es visible ni contable, sin embargo se mide a través de ciertos tests.

**c. Carga Psicológica:** Es el estado anímico del futbolista luego de recibir la cantidad de ejercicios.

### Componentes de la Carga

- a. Volumen
- b. Intensidad
- c. Frecuencia
- d. Densidad

#### a. Volumen de la Carga

Es la cantidad de ejercicios en la sesión de entrenamiento y puede ser medida a través de:

- Numero de repeticiones.





- Cantidad total de kilos que se levantan en una sesión de pesas.
- Cantidad de kilómetros recorridos en una sesión de entrenamiento.

## Ejemplos

### Carga Física:

- Realizar 5 series de 10 metros

### Carga Técnica:

- Realizar 20 remates desde el filo del área del penal

### Carga Táctica:

- Táctica fija a balón parado (tiros libres) por un espacio de 15 minutos.

## b. Intensidad de la carga

Cantidad de ejercicios de entrenamiento realizados en una unidad de tiempo. Se observa a través de carreras en un minuto de tiempo o en el mayor número de repeticiones en el menor tiempo o en levantar el máximo de peso en un tiempo mínimo o con el mayor esfuerzo.

La escala de intensidad también se puede dar a través del porcentaje, si consideramos a su mayor esfuerzo equivalente al 100% y de acuerdo a esto se hace una escala valorativa de acuerdo al esfuerzo. Así tenemos:

- ✓ Intensidad máxima: 90-100%
- ✓ Intensidad sub máxima: 80-90%
- ✓ Intensidad media: 60-70%
- ✓ Intensidad baja: menos del 50%

El volumen y la intensidad en el entrenamiento deportivo son inversamente proporcionales, mientras mayor sea la intensidad menos será el volumen y mientras mayor sea el volumen menor será la intensidad.



### **c. Frecuencia de las Cargas de Entrenamiento**

Son las veces que se presentan las cargas de un entrenamiento en un día o una semana.

#### **Ejemplo**

En el período de Pretemporada las cargas de entrenamiento se pueden presentar de dos a tres veces por día, en las mañanas y en las tardes (en las mañanas cargas físicas y por las tardes cargas técnicas)

### **d. Densidad de las Cargas de Entrenamiento**

La densidad se mide dividiendo las horas de entrenamiento entre las horas de descanso.

#### **Ejemplo**

Se entrenó en la mañana una hora y en la tarde dos horas haciendo un total de tres horas; y entre entrenamiento y entrenamiento se descansó 6 horas; podemos decir que la densidad del entrenamiento fue:  $3/6=0.5$  de densidad.

## **2.4 Racionalización de las Estructuras Intermedias**

Es básico organizar el proceso de entrenamiento basándose en estructuras intermedias como:

- Sesión
- Microciclo
- Mesociclo
- Macrociclo
- Estructura plurianual



## 2.4.1 Sesión de Entrenamiento

La sesión es la estructura elemental del proceso de organización del entrenamiento. Tipo de planificación que programa la sesión diaria de entrenamiento.

Dicha sesión diaria de entrenamiento tiene las siguientes partes:

- Calentamiento o parte inicial
- Parte principal
- Finalización

### a. Calentamiento o Parte Inicial

Es la parte de toda sesión de entrenamiento que tiene los siguientes objetivos:

- **Activación Fisiológica:** Encargada de activar las grandes funciones del organismo (sistema circulatorio, respiratorio, muscular) sus órganos (corazón, riñón, pulmón, hígado) sus glándulas (suprarrenales, hipófisis, tiroides, testículos).

Esta activación fisiológica se consigue a través de las carreras y saltos. También se busca activar a través del juego del fútbol con balón, ya sea en trabajo localizado o en trabajo globalizado (se hacen estructuras menores y entrenamiento 3 contra 3, 4 contra 4, 5 contra 5)

- **Activación Psicológica:** Es la parte de la “motivación” que se le da al deportista que pueden ser a través de las palabras de aliento como “vamos muchachos”, ¡eso es! ¡muy bien! ¡sigue! o como también con pequeños juegos recreativos.

### b. Parte Principal

Es el trabajo en sí, es la parte que sirve para cumplir el objetivo y la razón de ser del entrenamiento. Es muy difícil unificar un solo modelo, ya que las sesiones varían de acuerdo a la etapa o periodo de entrenamiento en que se encuentran.



Esta parte principal de la sesión, en plena competencia debe constar de:

- Ejercicios de introducción
- Ejercicios de avanzados
- Ejercicios de competición

➤ **Ejercicios de Introducción**

Son todos aquellos ejercicios técnicos que sirven para dar las ideas fundamentales del objetivo táctico que se desea conseguir. En este grupo de ejercicios se encuentran todos aquellos que se agrupan en parejas, tríos o cuartetos para realizar un drill de pases, conducción, remates, dribling, etc.

➤ **Ejercicios Avanzados**

Son todos aquellos ejercicios que necesitan un nivel más alto de perfección, buscando mayor cantidad de rendimiento, mayor concentración, simulando una situación real de juego pero sin rivales. En este grupo se encuentran los drilles tácticos de ataque y defensa.

➤ **Ejercicios Competitivos**

Son todos aquellos juegos para el entrenamiento o juegos de estructuras menores o mayores que sirven para crear situaciones reales de juego y en donde se pone en práctica la idea táctica del entrenador para ganar el partido venidero.

**c. Parte Final**

Última parte de una sesión de entrenamiento que tiene como objetivo el hacer volver a la calma a los músculos del cuerpo que han estado trabajando durante el entrenamiento, esto se logra mediante:

- El trote regenerador de lactato
- Ejercicios descongestionantes
- Ejercicios relajantes



- Ejercicios de estiramiento

### **1. El Trote Regenerador de Lactato**

Consiste en un trote suave (120-140 pulsaciones x minuto) que sirve para regenerar el ácido láctico del organismo, se usa sobre todo si la carga fue fuerte anaeróbicamente.

### **2. Ejercicios Descongestionantes**

Su propio nombre lo dice, descongestiona la sangre venosa acumulada en las piernas, para esto se recomienda elevar las piernas en forma de “vela”

### **3. Ejercicios Relajantes**

Ejercicios que sirven para descontracturar los paquetes musculares, se pueden hacer solos o en parejas.

### **4. Ejercicios de Estiramiento**

Elongaciones de los principales paquetes musculares para descontracturalos.

## **Tipos de Sesiones**

Existen diversos tipos de sesiones de entrenamiento, así tenemos:

- a. Sesiones con contenido homogéneo o uniforme
- b. Sesiones con contenido heterogéneo
- c. Sesiones de enseñanza-aprendizaje
- d. Sesiones principales
- e. Sesiones complementarios

#### **a. Sesiones con Contenido Homogéneo o Uniforme**

Son las sesiones que poseen solo una actividad motora durante la parte “principal”, la parte del calentamiento y la parte final adquieren una función auxiliar.



### **b. Sesiones con Contenido Heterogéneo o Diversificados**

Es el tipo de sesión que más se usa en los entrenamientos, por su contenido diversificado ya que incluye una parte física, una parte técnica y una parte táctica. Con este tipo de sesión se hace el entrenamiento más variado y dinámico, su volumen de trabajo es mayor que en las sesiones homogéneas.

El orden de aplicación depende del objetivo que se desee alcanzar, por ejemplo si empiezo por la parte física es para trabajar velocidad o potencia y si quiero finalizar con la parte física es para desarrollar resistencia. Si empiezo por la parte técnica es para repasar los fundamentos técnicos y si la parte técnica va después de la táctica es para corregir la parte técnica.

### **c. Sesiones de Enseñanza-Aprendizaje**

Son aquellas sesiones de entrenamiento que las utilizamos para enseñar algunas destrezas técnicas, una jugada o sistema táctico.

Su éxito o fracaso dependerá de la forma como el entrenador la muestre y la enseñe, utilizando una buena metodología y el grado de motivación que muestre a los jugadores.

### **d. Sesiones Principales**

Cuando analizamos un microciclo podemos observar que cada sesión esta enlazada con la “anterior” y la “posterior” y aunque el objetivo a lograr dependen del total de sesiones durante la semana, por consiguiente dentro del grupo, existirán sesiones de mayor carga y densidad, a estas se las denominan sesiones principales.

Un ejemplo podrían ser las sesiones del día martes y miércoles, son las más importantes ya que en la primera sesión se corrigen algunos aspectos observados durante el partido anterior y se inicia la carga física y en la segunda sesión se estructura todo el aspecto táctico del equipo para enfrentar al próximo rival.



### e. Sesiones Complementarias

Son aquellas sesiones de entrenamiento que durante la semana, sirven de complemento a las “principales”, se caracterizan por la baja carga de entrenamiento. También sirven para solucionar algunas tareas que no han quedado muy claras en las sesiones “principales”, estas tareas pueden ser de índole físico, técnico o táctico.

De todo lo dicho anteriormente podemos deducir que después de una sesión principal (de alta carga de entrenamiento) debe venir una sesión “complementaria” (de baja carga de entrenamiento) para que el organismo pueda supercompensarse y ayudar a restablecerse.

### 2.4.2 Microciclo de Entrenamiento

Comprende la planificación de una semana, se puede dar a través de:

- ✓ **Microciclos de Preparación General:** Están íntimamente ligados al incremento de la preparación física general.
- ✓ **Microciclos de Preparación Especial:** Muy importante por su contenido específico para la competencia.

Los microciclos se planifican de acuerdo al tipo de competencia en el que se va a participar, ya sea en campeonatos largos (varios meses) o cortos (pocos días)

En los campeonatos largos cada mesociclo lo dividimos de acuerdo al tipo de rival que voy a enfrentar y al objetivo que me he propuesto, generalmente se trabaja con:

- a. **Microciclos de Crecimiento:** Aquí se van aumentando progresivamente las cargas de entrenamiento, es una semana de aumento progresivo, respetando la curva de intensidad para llegar en forma óptima a la competencia de esta semana.



**b. Microciclo de Choque:** Es el microciclo que le sigue al de crecimiento, aquí las cargas son fuertes. Se recomienda hacer este tipo de trabajo cuando enfrentamos a equipos que fácilmente podemos ganar.

**c. Microciclo de Súper Compensación:** Es el microciclo que le sigue al de “choque”, en esta semana las cargas son suaves para que el organismo supercompense y llegue en la mejor de las formas al fin de semana. Aquí se recomienda enfrentar al equipo más fuerte ya que el organismo está en su mejor “forma deportiva”

“Forma Deportiva”: Estado óptimo de competencia en los aspectos físico, técnico, táctico, psicológico y teórico.

**d. Microciclo Corriente:** Es el microciclo donde no existe ningún aumento de la carga y existe un nivel limitado de intensidad. Es uniforme durante toda la semana. Es ligeramente más fuerte que el de súper compensación pero estable, no existen picos de intensidad bien marcados.

En campeonatos cortos de una semana, quince días o máximo de un mes, dividimos los microciclos de la siguiente manera:

**1. Microciclo Corriente:** Estamos a tres o cuatro semanas de la competencia y vamos adecuando al organismo para recibir posteriormente cargas fuertes, se caracteriza por un volumen considerable y un nivel limitado de intensidad.

**2. Microciclo de Choque:** Estamos a dos o tres semanas del inicio de la competencia, aumentamos la carga, existe una alta intensidad, y es una semana fuerte de trabajo.

**3. Microciclo de Aproximación:** Estamos a una o dos semanas del inicio del campeonato, bajamos totalmente la carga y nos dedicamos a ultimar detalles y dejamos que el organismo entre en su etapa de súper compensación para llegar a la “forma deportiva”





4. **Microciclo Competitivo:** Es el microciclo donde se compite, y como el campeonato es corto, lo que se hace es competir, descansar para recuperarse, corregir algunos aspectos tácticos, competir nuevamente, hacer trote regenerador, alimentarse bien y descansar para recuperarse y seguir compitiendo.
5. **Microciclo de Restablecimiento:** Pasada la competencia, se baja la carga, se cambia de actividad, o se utiliza el trote regenerador, alimentación y descanso para que el organismo se restablezca.

### 2.4.3 Mesociclo de Entrenamiento

Comprende aproximadamente un mes, se divide en:

- ❖ **Mesociclo Entrante:** Se da al inicio del ciclo grande de entrenamiento; incluye dos o tres microciclos y su objetivo es de adaptación al entrenamiento, prepara al cuerpo para recibir cargas mayores.
- ❖ **Mesociclo Básico:** Es el que se da a continuación del mesociclo entrante y por su contenido tiene por objetivos la preparación general y especial del deportista.

Estos mesociclos se estructuran por medio de los mesociclos desarrolladores y estabilizadores.

- **Mesociclos Básicos Desarrolladores:** Tienen por objetivo el aumento de las cargas de entrenamiento y tienen por características irse alternando con los mesociclos básicos estabilizadores.
- **Mesociclo Básico Estabilizador:** Se caracteriza por la interrupción temporal del aumento de las cargas, lo que posibilita la adaptación de las cargas en el organismo.



- ❖ **Mesociclo Preparatorio de Control:** Es el que se encuentra en medio, entre el mesociclo básico y competitivo; su objetivo es descubrir algunas deficiencias a través de evaluaciones.
- ❖ **Mesociclo Pre-Competitivo:** Es el mesociclo previo a la competencia, aquí se encuentran los partidos de práctica que sirven para ir afinando al equipo.
- ❖ **Mesociclo Competitivo:** Es la planificación mensual en plena competencia.
- ❖ **Mesociclo de Restablecimiento:** Se da después del mesociclo competitivo y su objetivo es recuperar al deportista a través del descanso ya sea cambiando de disciplina deportiva o haciendo recreación.

#### 2.4.4 Macro ciclo de Entrenamiento

Comprenden aproximadamente de 6 a 8 meses; otros autores lo consideran 4 años (ciclo olímpico) existen otros que le dan una duración de un año aproximadamente (que es por lo general)

Engloba el total de objetivos marcados en un proceso completo de entrenamiento. Consta de tres periodos:

- **Periodo Preparatorio:** El objetivo es adquirir las capacidades físicas necesarias para afrontar la competición, intentamos alcanzar la forma deportiva óptima.
- **Periodo Competitivo:** Durante este periodo tratamos que el deportista alcance y mantenga su nivel máximo de rendimiento. Es un periodo muy exigente, que depende en gran medida de la organización de las competiciones principales.
- **Periodo Transitorio:** Se refiere al periodo que va entre el final de una temporada y el inicio de la siguiente. Suele durar entre 3 y 5 semanas (periodo muy corto) y el trabajo de preparación se reduce gradualmente,



pero nunca desaparece para evitar la menor pérdida posible de las capacidades físicas del deportista. Se busca un descanso activo que no desemboque en un sobreentrenamiento.

### **2.4.5 Estructura Plurianual**

Incluye varias temporadas de competición. Se suele asociar a la vida deportiva de un sujeto.

## **2.5 Aspectos Técnicos, Tácticos y Psicológicos del Fútbol**

### **Aspectos Técnicos del Fútbol**

La técnica es el dominio completo que todo jugador de fútbol debe tener con el balón, con todas las partes del cuerpo permitidas por el reglamento. El dominio completo del balón se da a través del adecuado uso que se hace de los fundamentos técnicos durante el juego.

### **Fundamentos Técnicos**

Son todas las acciones que se realizan en el juego, ya sea con balón o sin balón; Estas acciones se presentan muy pocas veces separadas entre sí, en su mayoría vienen enlazadas y son: el pase, la conducción, el dribling, el remate, la recepción, el saque lateral, el juego de cabeza y el juego del portero.

### **Clasificación de los Fundamentos Técnicos**

Los fundamentos técnicos se clasifican en:

➤ **Fundamentos Técnicos con Balón:**

- Dominio del balón
- El pase
- La conducción
- El dribling
- El remate
- La recepción



- El juego de cabeza
- El saque lateral
- El juego del portero

➤ **Fundamentos Técnicos Sin Balón:**

- La finta
- Las carreras con cambios de dirección
- Los saltos

### **Aspectos Tácticos del Fútbol**

Táctica, es la dirección y empleo de los jugadores para desarrollar acciones de ataque y defensa, que han sido elaboradas previamente y que se adaptan a diversas circunstancias, permitiendo alcanzar un resultado óptimo durante un partido de fútbol.

#### **1. Formas Básicas de la Táctica**

La forma en que se plantea la táctica a emplear en un partido está basada en dos grandes pilares o formas básicas, que se agrupan de acuerdo a como se pueden desarrollar durante el partido, así es que tenemos claramente identificables a las que a continuación se detallan:

- a. Las Tácticas Estratégicas
- b. Las Tácticas Improvisadas

##### **a. Las Tácticas Estratégicas**

Son tácticas que nacen de la estrategia o plan del partido que diseña, prepara y hace practicar un entrenador, estas desempeñan un papel importante durante la preparación semanal del equipo. Estas tácticas estratégicas comienza el primer día de la semana corrigiendo los errores cometidos durante el último partido para luego, en días subsiguientes, ir trabajando en función del próximo rival. En pocas palabras las tácticas estratégicas son los trabajos que se preparan durante la semana para el próximo partido.



## **b. Las Tácticas Improvisadas**

Estas son acciones que el entrenador dispone durante el desarrollo del partido, de acuerdo a la lectura (visión del partido) que él hace del mismo, y que le permite realizar los correctivos necesarios durante los noventa minutos o en el entretiempo para alcanzar más rápidamente el objetivo.

Es lo que se conoce como “saber ver un partido” y realizar inmediatamente los cambios correctivos necesarios. Esto le da la experiencia a un entrenador.

En la táctica, se debe de empezar a enseñar los principios tácticos, para luego pasar a las acciones tácticas tanto defensivas como ofensivas, luego los fundamentos tácticos de juego, todos ellos, para luego poderlo aplicar a un sistema de juego.

## **2. Principios Tácticos**

En el fútbol se dan dos situaciones básicas, el ataque y la defensa. Los principios tácticos nos enseñan que cosas debe saber hacer el jugador en cada caso, es decir nos enseña a conocer los conceptos básicos de juego, para trabajar en equipo.

Por lo tanto hay dos clases de principios tácticos del juego que todo jugador debe conocer:

- a. Los principios tácticos defensivos, y
- b. Los principios tácticos ofensivos

### **a. Principios Tácticos Defensivos**

Son cuatro los principios tácticos defensivos que todo jugador debe conocer y que todo entrenador debe enseñar a sus dirigidos.

- ✓ La Retardación
- ✓ El Equilibrio



- ✓ La Concentración
- ✓ El Control

### **b. Principios Tácticos Ofensivos**

Son conceptos básicos de ataque que todo jugador debe conocer, y son:

- Amplitud
- Penetración
- Movilidad
- Improvisación

### **3. Acciones Tácticas**

Su propio nombre lo indica, son acciones que se dan en pleno juego. Mayormente son acciones individuales o grupales (2, 3 o 4 jugadores). Al igual que los principios tácticos, estas acciones también se las realiza tanto en ataque como en defensa, concatenándose unas con otras.

#### **1. Acciones Tácticas Defensivas**

- La Marcación
- La Cobertura
- La Permuta
- La Entrada
- La Carga
- El Repliegue
- La Anticipación
- La Interceptación

#### **2. Acciones Tácticas Ofensivas**

En la táctica, las acciones ofensivas son las más difíciles de aprender y las más difíciles de ejecutar, ya que se necesita un talento creador, una cuota de improvisación y un desgaste físico superior para conseguir el gol. Lo otro es la



mentalización de todo el equipo, que cuando se tiene el balón, inmediatamente se debe pensar como un atacante.

Las acciones tácticas ofensivas son:

- La Pared
- El Apoyo
- El Desmarque
- El Contraataque
- El Desdoblamiento
- Creación de Espacios Libres
- Cambios de Ritmo
- Cambios de Orientación

### **Aspectos Psicológicos del Fútbol**

Los Aspectos psicológicos influyen en el rendimiento de los deportistas en los entrenamientos y partidos, en su actitud respecto al deporte que practican y en la forma que asimilan la experiencia deportiva. Entre los aspectos psicológicos del fútbol tenemos:

#### **a. Motivación**

La motivación, según García, J. y Llames, R. (1992) puede definirse como: "dirección e intensidad del esfuerzo". Como puede observarse en esta definición, existen dos parámetros que son cruciales:

1. **Dirección:** hace referencia al nivel de atracción por parte del sujeto hacia la tarea.
2. **Intensidad:** definida como nivel de empeño que un sujeto pone en la ejecución de la tarea.

Son diferentes las motivaciones que inducen al sujeto a practicar fútbol, pero alejándonos de esta concepción de motivación, es lógico pensar que el grado de



motivación que posea el sujeto, y más en un deporte como el fútbol, puede condicionar el acierto de sus jugadas. A menudo, se observa como multitud de entrenadores dirigen hacia sus futbolistas afirmaciones del tipo: “hay que dar el máximo de lo que tienes”, “vamos por todo”. Estas afirmaciones inducen a un enfoque positivista de la motivación del sujeto.

Existen tres perspectivas fundamentales de la motivación:

- 1. Motivación Centrada en el Rasgo:** Basada en la personalidad, las necesidades y los objetivos que posea el futbolista en particular.
- 2. Motivación Centrada en la Situación:** El nivel motivacional está centrado e influido por condicionantes externos.
- 3. Motivación Interaccional:** Se trata de una mezcla de las dos anteriores.

Es de vital importancia conocer los motivos que inducen al sujeto a practicar, en este caso, fútbol, para así orientar nuestro trabajo como futuros docentes hacia el camino escogido de antemano por el deportista. Elaborando situaciones que propicien las necesidades a las que se ven sometidos los participantes, para asemejar la situación lo máximo posible a la realidad, y de esta forma conseguir que el nivel de motivación del sujeto por la práctica del fútbol, ascienda a valores máximos.

#### **b. Autoconfianza**

Morilla, M. (1994) define la autoconfianza como: "creencia de que se pueda realizar satisfactoriamente una conducta deseada", esta definición equivale al grado de certeza o seguridad que tiene el sujeto en realizar una determinada acción o habilidad motriz. Las ventajas que proporciona la autoconfianza al futbolista son numerosas y en momentos claves o puntuales hacen que el deportista actúe de forma positiva. La confianza produce en el sujeto emociones positivas, entre algunas de ellas destacamos:





- La confianza facilita la concentración del sujeto en la tarea realizada.
- La confianza influye en el grado de consecución de objetivos por parte del sujeto.
- La confianza hace que aumente tanto la intensidad como la duración del esfuerzo.
- La confianza interfiere en las estrategias del juego.
- La confianza afecta a las demás variables psicológicas

A pesar de esto, surge un concepto importante como es el de confianza óptima. Este hecho está directamente relacionado con el rendimiento del sujeto, esta relación rendimiento-confianza, muestra como una escasez de confianza puede alterar el rendimiento del sujeto (disminuyendo), mientras que un exceso de confianza puede provocar a su vez una disminución del rendimiento debido a que el sujeto se crea falsas expectativas sobre sí mismo y sobre su nivel óptimo de rendimiento.

Existen diferentes tipos de expectativas que se pueden conformar respecto al futbolista en concreto, estas son las siguientes:

- ❖ **Autoexpectativas:** Son las que se realiza el sujeto sobre sí mismo, hacen referencia normalmente a deseos. El principal problema que pueden generar las autoexpectativas, es que en múltiples ocasiones el futbolista, puede pedir más de lo que realmente puede otorgar, por lo que estas autoexpectativas se convertirían en frustraciones que implicarían al resto de variables psicológicas (ansiedad, estrés, etc.)
- ❖ **Expectativas del Entrenador:** Las expectativas que el entrenador vierte sobre sus deportistas pueden corresponder al nivel del mismo, o en ocasiones generan falsas expectativas.
- ❖ **Expectativas del Entorno Familiar:** Idéntico al apartado anterior pero en relación con aspectos familiares.



### **c. Concentración**

La concentración es un factor comportamental importante a considerar en el transcurso de un partido de fútbol, sobre todo en lo que respecta al parámetro temporal, ya que como hemos observado en muchas competiciones de fútbol, los jugadores están sometidos a un gran esfuerzo físico, y lo que es más importante, extendido en el tiempo. Por eso, puede considerarse a la concentración como un aspecto psicológico a tener en cuenta de forma detallada y pormenorizada.

Weinberg y Gould (1996), en su libro: "Fundamentos de psicología del deporte y el ejercicio físico" definen el término concentración como: "atención en las señales pertinentes del entorno y mantenimiento de ese foco de atención". Por lo tanto, la concentración consistiría en focalizar la atención sobre los aspectos más determinantes de la ejecución que estemos realizando, y a su vez, mantener este foco atencional durante el tiempo que perdure la tarea, aunque es evidente que este foco atencional puede fluctuar en momentos puntuales.

En lo que respecta a las señales pertinentes del entorno, dentro de un deporte como es el fútbol no cuesta trabajo saber cuáles son las consideraciones a tener en cuenta como por ejemplo: fijarse en la ubicación de la pelota, atender a los desplazamientos del oponente, de los compañeros, condiciones atmosféricas, etc. Existen dos dimensiones que caracterizan las demandas atencionales, la primera hace referencia a la amplitud: permite analizar si la atención está amplia o estrechamente focalizada, es decir, si el futbolista está atento a todo el terreno de juego (amplio), o si sólo se fija en la situación de la pelota (estrecho). Por otro lado, la dirección del foco atencional permite averiguar si el futbolista dirige su atención a elementos externos o hacia el interior del sujeto.

La concentración y atención van unidas de la mano, el profesor García, F. (2001), establece una serie de propiedades para la atención del futbolista como son:

- Su carácter fluctuante



- La intensa concentración de la atención es consecuencia de las exigencias que se presentan en el momento de disputar el partido
- El volumen de la atención es pequeño y se encuentra en correspondencia con la necesidad de estar concentrado
- La estabilidad de la concentración de la atención y la capacidad para activarla rápida y eficientemente.

Para optimizar el rendimiento del futbolista, este debe ser capaz de desarrollar los cuatro tipos posibles de atención, a pesar de esto, el foco atencional del futbolista a lo largo de un partido cambia, y por tanto, también lo hace su concentración.

#### **d. Activación**

Weinberg, R.S. y Gould, D. (1996), definen el término activación como "reacción general fisiológica y psicológica del organismo, variable a lo largo de un continuo que va desde el sueño profundo hasta la excitación intensa".

El término activación posee tres perspectivas claramente diferenciadas:

- 1. Perspectiva Unidimensional:** Los indicadores fisiológicos correlacionan entre sí perfectamente, y a su vez con los indicadores motores y verbales.
- 2. Perspectiva Polidimensional:** Cada dimensión de la conducta: verbal, motora y fisiológica debe ser tratada de forma diferenciada y no homogéneamente.
- 3. Perspectiva Cognitiva:** El sujeto es el agente principal, éste construye su realidad de forma activa.

Hay que tener en cuenta el nivel de activación del futbolista a la hora de que este afronte a una competición, e incluso a la hora de programar un entrenamiento determinado. Ser en todo momento conscientes de que altos niveles de activación



pueden provocar situaciones de ansiedad si no existe una orientación cognitiva adecuada.

#### **e. Ansiedad**

Según Krane, V y Williams, J. (1994). "la ansiedad es un estado emocional negativo que incluye sensaciones de nerviosismo, preocupación y aprensión, relacionadas con la activación del organismo". Según esto, la ansiedad tiene un componente de pensamiento llamado ansiedad cognitiva, y un componente de ansiedad somática, que constituye el grado de activación física percibida. Las fuentes generadoras de ansiedad más importantes dentro de cualquier evento relacionado con el fútbol son las siguientes:

- ✓ El miedo que puede emitir hacia el fracaso, lo cual genera un nivel de ansiedad elevado sobre todo en lo que respecta a qué dirán los padres, amistades, público, etc. Es decir la ansiedad viene determinada por el desprecio o rechazo que pudiese sufrir en un futuro el futbolista respecto a un punto o partido determinado.
- ✓ Miedo a no estar a la altura necesaria de la competición, es decir el jugador posee un menosprecio hacia él mismo que genera un alto grado de ansiedad.
- ✓ Manifestaciones somáticas y psicológicas.

#### **f. Estrés**

González, L.G. (2001), define al estrés como un "desequilibrio sustancial entre la capacidad de demanda (física y/o psicológica) y la capacidad de repuesta, en condiciones en las que el fracaso en la satisfacción de dicha demanda tiene consecuencias importantes". Existen diferentes fuentes que son buenos indicadores del estrés dentro del ámbito que rodea al futbolista, las más importantes son:



- **Importancia de Evento:** Por norma general, cuanto más importante es un partido de fútbol, más estrés produce en el deportista.
- **Nivel de Incertidumbre:** Cuando el futbolista se enfrenta a otro sujeto de condiciones parecidas, la incertidumbre provocada por la misma situación puede ser una fuente de estrés importante.
- **Nivel de Ansiedad:** Rasgo que posea el futbolista.
- **Autoestima:** El grado de autoestima del futbolista produce que el estrés sea más o menos relevante.

## 2.6 Características Fisiológicas del Futbolista Juvenil

El entrenamiento de futbolistas pre juveniles debe ir encaminado a potencializar todas sus cualidades físicas y técnicas, una buena base de resistencia, unos músculos fuertes, una flexibilidad necesaria, una técnica depurada y con una capacidad de movimientos rápidos y potentes.

Mercado Carabalí, D (2011), señala que: “las demandas fisiológicas del juego de fútbol están representadas por las intensidades a las cuales se llevan a cabo las distintas actividades durante un partido, tales como acciones técnicas, movimientos tácticos y esfuerzo físico”. Martínez Poch, G (2008), por otra parte, manifiesta que: “para poder interpretar acertadamente los requerimientos energéticos que demanda el futbolista durante un partido, debemos caracterizar al fútbol de acuerdo a su motricidad. Se considera al fútbol como un deporte acíclico, de características motrices intermitentes, de habilidades abiertas; de gran complejidad en comparación con otros, ya que como el nombre lo indica, además de la cabeza, rodilla y pecho, se juega fundamentalmente con el pie, el arquero solamente puede jugar con las manos y excepcionalmente los jugadores de campo para ingresar el balón al campo de juego en el saque lateral. Presenta variedad de situaciones motrices: Ejemplo: correr, saltar, empujar, golpear, e



incluso la acrobacia puede estar presente dentro de la configuración del jugador de fútbol completo en cuanto a recursos de movimiento”

El costo de energía durante un partido es expresado mejor por mediciones realizadas durante o inmediatamente después de un partido, como la frecuencia cardiaca, uso de glucógeno muscular, ácido láctico, pérdida de fluidos entre otras.

Martínez Poch, G (2008), siguiendo con la información anterior, señala que: “para las categorías de jóvenes de elite, estos valores (7.3 km/h promedio) son muy cercanos al rendimiento que puede presentar un pre juvenil en la alta competencia. Si nos vamos hacia las demandas energéticas y desempeño deportivo en competencias de fútbol base, estos valores disminuyen, debido a la menor intensidad de juego y tiempos de desarrollo de los partidos. El glucógeno parece ser el sustrato más importante para la producción de energía durante un partido de fútbol, sin embargo también se usan triglicéridos musculares, ácidos grasos libres y glucosa sanguínea. La posición que ocupa el jugador dentro del equipo y en el campo, juega un papel importantísimo dentro de las demandas fisiológicas: Los jugadores del medio campo (volantes) y ciertos defensores (laterales) cubren las mayores distancias durante los partidos. Estos jugadores también tienen el VO<sub>2</sub> máximo más alto y la mejor performance en ejercicios intermitentes.

De los 90 minutos de juego reglamentario, solo 60 minutos son de juego efectivo y dentro de esos 60 minutos los jugadores, dependiendo de su función y ubicación dentro del campo de juego corren solamente entre el 20 y el 40% (es decir de 12 a 24 minutos reales), desarrollando entre 7 Km. de carrera y 3 Km de marcha. (Martínez Poch, G. 2008).

Por otra parte Buchheit et al., (2014), señala: “los jugadores de más éxito no son necesariamente los más rápidos, ni están en mejor forma que los menos exitosos. Sin embargo, tener buena capacidad física todavía se considera importante para alcanzar un buen rendimiento en el fútbol”. Es por eso que las características



antropométricas y fisiológicas, el estado madurativo y la fecha de nacimiento de los jugadores, se ha utilizado como indicador de éxito de los jóvenes futbolistas durante años. (Le Gall, Carling, Williams y Reilly, 2008)

En general, los futbolistas de élite de edad adulta miden entre 182 y 186 cm y pesan entre 75 y 80 kg, mientras que los jugadores de élite de 18 años miden 177 cm y pesan 70-71 kg. (Gil, Gil, Ruiz, Irazusta e Irazusta, 2010)

En su estudio, Reilly et al., (2000), afirma que: “los valores de VO<sub>2</sub> máximo mejoran con la edad, en su mayoría por el aumento del tamaño corporal, siendo los valores de futbolistas adolescentes (relativizados con a la masa corporal) muy similares a los de los jóvenes adultos. La menor respuesta al entrenamiento aeróbico en edad prepuberal se relaciona con las bajas concentraciones de hormonas androgénicas para la hipertrofia del músculo cardíaco, estimulación de los glóbulos rojos y síntesis de enzimas metabólicas”

Por otra parte Straton et al., (2004), en su estudio manifiesta que: “durante la pubertad, hay un aumento significativo de masa muscular, el cual tiene un efecto positivo en la fuerza. Ese aumento en la fuerza se atribuye al incremento de la masa corporal, la masa magra y al desarrollo en los sistemas neuromuscular y neuroendocrino. Como consecuencia de los cambios madurativos, es durante el desarrollo adolescente cuando mejoran la velocidad, la resistencia y la fuerza de los jugadores”

Además, en la pubertad, parámetros relacionados con la madurez física, como la talla y la dimensión corporal son importantes para determinar el rendimiento de un jugador de fútbol (Gil et al., 2010), habiéndose demostrado que los jugadores más mayores, maduros, altos y pesados tienen mejor rendimiento físico en los partidos y en los test físicos que los jugadores más jóvenes, de menor madurez, estatura y masa. (Buchheit & Méndez-Villanueva, 2014)

Las nuevas tendencias de la fisiología y entrenamiento deportivo caracterizan al fútbol como una actividad deportiva que se compone sobre todo de múltiples



gestos que se repiten numerosas veces en forma intermitente durante el transcurso de un partido. Al realizar un análisis fisiológico, existe un consenso general entre los investigadores de que este juego tiene una participación aeróbica de 70 – 75 % y una participación anaeróbica del 20 – 25 % (Mazza J. C., et al 1995; Reilly T., Cable N. T., 1998; Bangsbo J. 1999); por lo tanto para un óptimo desarrollo del consumo máximo de oxígeno es sumamente importante que el futbolista juvenil sea preparado para una resistencia general o básica y para otra específica.

## **2.7 Desarrollo de Destrezas y Habilidades Motoras a través del Fútbol**

Ruiz Pérez (1987), manifiesta que “las habilidades motoras básicas se han definido como aquellas habilidades comunes a todos los individuos y son fundamentales para el aprendizaje de posteriores habilidades motrices”

Estas habilidades se desarrollan inicialmente en la niñez, Jean Piaget (1980), afirma que: “el desarrollo del niño a través del tiempo es lo que explica y a la vez limita el aprendizaje”, para lo cual es necesario tener en cuenta la adquisición y el desarrollo de los aprendizajes y capacidades, la vinculación a la propia experiencia motriz del alumno para no aislarse del propio conocimiento corporal que es el elemento principal para lograr un mejor resultado dentro de la sociedad. Por ello, la acción educativa del fútbol en el proceso de enseñanza y aprendizaje para el desarrollo humano, debe considerar los elementos que integran la actividad motriz: perceptivos, expresivos, comunicativos, cognoscitivos, y afectivos.

A nivel general la mayoría de autores que se refieren a la actividad motriz considera que la palabra habilidad y destreza son equivalentes y por lo tanto en sus definiciones no realiza ningún tipo de distinción, por ejemplo, habilidad se ha definido por Knapp (1963) como: “La capacidad adquirida por aprendizaje, de





producir unos resultados previstos con el máximo de acierto, y frecuentemente, con el mínimo de costo en tiempo, energía o ambas cosas”

Posteriormente, a partir de la conceptualización global de motricidad se toma como referencia la definición de Batalla, A (2000) de habilidad motriz como “el grado de competencia de un sujeto concreto frente a un objetivo determinado, donde el movimiento llega a jugar un papel importante en el desarrollo de respuestas motoras”

A partir de esta definición se establece la de destreza motriz y se define como la capacidad de un individuo de ser eficiente en una habilidad determinada. Flores (2000), señala que “podemos por tanto, hablar de tres grandes tipos de habilidades motrices: las habituales, que serían aquellas que utilizaríamos en nuestro quehacer diario, las profesionales, que corresponderían a nuestro ámbito laboral y las de ocio junto con las habilidades deportivas”

El término destreza motriz está muy relacionado con el de habilidad, en donde numerosos autores llegan a identificarlos y a emplearlos como norma de habilidades y destrezas. Podríamos decir que la destreza es parte de la habilidad motriz en cuanto que ésta se constituye en un concepto más generalizado, restringiéndose a aquella a las actividades motrices en que se precisa la manipulación o el manejo de objetos. Flores (2000), plantea además que “correr, saltar, girar, lanzar no son patrimonio exclusivo de ningún deporte. Corre el atleta, pero también lo hacen los niños y niñas”

A partir de la habilidad motriz se han establecido dos grandes clasificaciones que se basan especialmente en el tiempo de adquisición y desarrollo de cada una: las habilidades motrices básicas y habilidades motrices específicas.

Las habilidades motrices básicas desde Ruiz, L (1987), se definen como: “aquellas habilidades que son comunes a todos los individuos y que son fundamentales para el aprendizaje de habilidades motrices posteriores que se reconocen porque su principal característica es la locomoción, es decir, estas habilidades son los



ladrillos o las piezas con las que se pueden construir respuestas motoras más complejas y adaptadas a cada tipo de situación “

Por otro lado, Trigueros (1991), plantea que “las habilidades básicas son pautas motrices o movimientos fundamentales que no tienen en cuenta ni la precisión ni la eficiencia, desde este punto de vista las habilidades motrices son movimientos naturales y pretenden dar respuesta a los problemas de movimiento que se le plantean al individuo en la vida real”

Lucea, J, Sánchez Bañuelos (1986), señala que: “estas habilidades motrices se van adquiriendo a medida que avanza la edad del ser humano, y se han clasificado en cuatro grupos principales: desplazamientos, saltos, giros, lanzamientos y recepciones”

Como podemos observar estas clasificaciones no difieren en gran medida ya que en el primer sistema se basa en la generalización de actividades mientras que en la segunda se basa en el desempeño o actividad del individuo frente a ciertos parámetros de movimiento pero concuerdan en las actividades de desarrollo motriz de dicho sujeto.

Por otra parte, las habilidades específicas normalmente no figura en las taxonomías de la mayoría de especialistas, y lo que aquí se denomina como habilidades especializadas y complejas que referencian, entre otras, a las técnicas deportivas, los demás autores las llaman habilidades específicas. En todos los deportes encontramos carreras, saltos, giros, lanzamientos, manipulaciones de objetos con las manos, con la cabeza o con otros objetos (raqueta). Sin ir más lejos la bandeja de básquet, el remate de voleibol, o el tiro en suspensión de hándbol resultan de la combinación de carrera, salto y lanzamiento.

Las habilidades motoras especializadas y compuestas (para muchos, habilidades específicas o deportivas), son la consecuencia directa de la combinación de habilidades básicas, esas que se aprendieron en edades tempranas y que luego de especificarse (aún sin orientación a ningún deporte o ámbito particular),



adoptaron una forma de manifestación que está condicionada por un reglamento y un contexto que la reconocen.

En el individuo, desde su nacimiento surgen una serie de movimientos que responden a la solución de sus necesidades fundamentales. Movimientos reflejos, patrones básicos de movimiento como el gateo, arrastrarse, reptar, etc., habilidades motrices básicas como el caminar, correr, saltar, lanzar, atrapar, etc., y habilidades específicas como la danza, los gestos deportivos y las destrezas necesarias para la actividad laboral,

Para el desarrollo de las habilidades coordinativas generales y específicas de los deportes practicados se deben tener en cuenta el desarrollo de las capacidades físicas que sean acordes con las edades. Ampliar el conocimiento de las reglas de juego, así como el manejo y la aplicación de los principios que rigen los deportes colectivos en el caso del fútbol.

En el perfeccionamiento básico para el fútbol como deporte de tendencia básica por preferencias, aptitudes u otro complementario, existen fases de especialización genérica para la mejorar de habilidades motrices específicas e iniciar la mejora generalizada de las cualidades físicas. Como expresa Sánchez (1995). “las escuelas deportivas han perseguido la selección de buenos jugadores, de ahí que en estos momentos hay que plantearse el ampliar los objetivos para que respondan a las necesidades actuales”



# CAPÍTULO III

## EL MÉTODO INTEGRAL EN EL FÚTBOL



## **CAPÍTULO III**

### **EL MÉTODO INTEGRAL EN EL FÚTBOL**

#### **INTRODUCCIÓN**

Escoger qué metodología de trabajo es la que vamos a utilizar, no debe ser un convencimiento por lo que leemos o escuchamos, sino que debería ser una creencia con la que nosotros tenemos, la creencia de alcanzar los objetivos a los que pretendemos llegar. Se pueden utilizar varios caminos, y siempre y cuando seamos nosotros mismos y tengamos un conocimiento sobre el juego para saber hacia dónde queremos dirigir a nuestro equipo, todo será y debe ser respetado. Son muchos los autores que proponen modelos de periodización para deportes colectivos, como el modelo cognitivo de Seirul-lo Vargas, el modelo de prolongado estado de rendimiento de Bompa, etc. Con este planteamiento, se pretende realizar una aportación práctica que pueda servir como ayuda a aquellos cuerpos técnicos que decidan resolver las necesidades de periodización de sus equipos, y que no encuentren en el modelo tradicional y contemporáneo – ATR sus soluciones.

Este método integral tiene como objetivo conseguir un estado óptimo de rendimiento individual y colectivo, a nivel físico, técnico, táctico y psicológico en el período inicial de preparación, para posteriormente mantener este nivel de forma a lo largo de toda la temporada competitiva. La metodología que a continuación se presenta, no pasa de ser una más entre la infinidad de soluciones que se pueden realizar, pero que a criterio personal, se acerca mucho más a las características del fútbol moderno, afinando de forma más precisa y eficaz el rendimiento individual y colectivo de los jugadores de fútbol.

#### **3.1 Definición del Método Integral**

El método integral es entendido como todas aquellas situaciones simplificadas de juego por medio de las cuales tratamos de desarrollar aspectos técnicos, tácticos, físicos y psicológicos que se requieren en la competición.



Este modelo de entrenamiento pretende establecer una metodología de trabajo lo más objetiva posible que nos permita alcanzar el máximo nivel de rendimiento de los jugadores teniendo el balón como medio principal de trabajo.

Antón (1994). “el entrenamiento integrado es la percepción integral física-técnico-táctica consistente en favorecer el desarrollo de las cualidades en el contexto en que intervienen en competición”

Conde y Delgado (2000). “el deportista basa su éxito en un conjunto de capacidades de naturaleza muy diversa: física, técnica, táctica y psicológica que además se ven reforzadas por los conocimientos específicos que aportan la formación teórica. Todas ellas son necesarias y, por lo tanto, deben ser entendidas como complementos que están interrelacionados entre sí formando una globalidad. Supone por tanto integrar en la misma sesión el factor físico, en sus parámetros de volumen e intensidad, el factor psicológico, el factor técnico y el factor táctico, con sus ajustes espacio temporales”

Mombaerts (2000). “Es el entrenamiento en el que integramos un conjunto de tensiones psicológicas, tácticas y físicas para reproducir con la mayor exactitud posible las características y condiciones de juego a las que el deportista se enfrenta en competición. Su objetivo principal es la creación, a través de situaciones de entrenamiento, una intensidad semejante a la de la competición para poder obtener de los jugadores la rapidez de percepción (selectiva) y de ejecución indispensables para la competición.

### **3.2 Generalidades del Método Integral**

El método integral nació como la idea de unificar estructuras para una mejor progresión de todos los contenidos, haciendo una mejora global para alcanzar una mejor forma en todos los ámbitos. Como dice (Óscar Cano): “pretendíamos unir piezas que no están separadas, que nunca se separaron y que no se pueden separar”. Es decir, se pretendía trabajar sobre estructuras predominantes para



unirlas a las demás estructuras y que predominara la mejora global como esa conjunción de factores que nunca han sido inseparables.

Hoy en día vemos el entrenamiento integral como algo que no se puede separar, como algo inquebrantable. Vamos avanzando hacia una realidad más semejante de la metodología acercada al juego, a lo que importa. Cada vez nos acercamos al pensamiento de que la preparación física como tal es una secuencia del juego y no una parte del juego específica como tal. La necesidad de avanzar por nuevos caminos nos van haciendo ver que los caminos recorridos a veces han sido equivocados.

El fútbol es una ciencia inacabada que está en continua evolución, un proceso que nunca es el mismo de hoy para mañana. Así pues, debemos ser autocríticos con la idea de nuestro pensamiento antes de juzgar a nuestro conocimiento. No se puede conocer algo que no se ha experimentado hasta que se ha recorrido el camino. Por suerte para nuestra sociedad futbolística, cada vez somos más autocríticos y vivimos en la duda permanente antes de apostar a la verdad absoluta.

Como dice (Juanma Lillo): “cada día soy más consciente de mi ‘no conocimiento’, que el haberme acercado al pensamiento sistémico me ha ayudado a tener una conciencia mucho más holística y ya no me atrevo a hablar de casi nada, y cuando me atrevo es con el ‘creo’, ‘me parece’, ‘puede ser’ y no tengo ningún pudor en decir no lo sé”. O como dice (Dani Fernández): “nos cuesta reconocerlo, pero todos, absolutamente todos, somos esclavos de las modas”.

Todos hemos podido equivocarnos, pero lo realmente importante es ser consciente de la equivocación y buscar la mejor solución para que la próxima vez el error se convierta en acierto.

Entrando en el método integral como tal, tenemos que dejar claro que al hablar de entrenamiento integral como señala (Óscar Cano): “nos estamos refiriendo a la



teoría de los sistemas dinámicos, es decir, a la consideración de que el todo es más que la suma de las partes”

No desintegramos ningún factor para alcanzar la globalidad, sino que a través de la globalidad alcanzamos la mejora de los factores.

### **3.3 Aspectos a Considerar en el Método Integral**

Desde hace unos años, existe una cierta polémica en torno a los sistemas de entrenamiento que se deben utilizar en el fútbol. Unos profesionales defienden el protagonismo esencial del balón en el entrenamiento y otros, sin renegar de su utilización, ven algunas desventajas porque argumentan que se descuida la preparación física.

Tal y como afirma (Leo Bennhakker), en que: “el secreto del éxito en el fútbol debe buscarse siempre en el entrenamiento”. Se busca un proceso de entrenamiento que proporcione el máximo rendimiento de los jugadores, Por ello, en concordancia con (Norpoth), se afirma que: “si la competición es el mejor entrenamiento, recíprocamente un buen entrenamiento debe tener carácter competitivo”.

Para llegar a conseguir este rendimiento máximo de los jugadores de fútbol, se debe completar un proceso de entrenamiento que se desarrolle bajo los cuatro pilares fundamentales: la preparación física, técnica, táctica y psicológica, ya que como señala Benítez (2000). “el desarrollo de la preparación física, técnica, táctica o psicológica de una manera aislada hoy en día no tiene aplicación”

De igual forma San Román (2004), nos menciona que: “no se puede diferenciar entre el rendimiento físico, técnico, táctico o psicológico, dada la estrecha interdependencia de éstos y otros numerosos factores que podríamos añadir y que aparecen en la competición como un todo inseparable”. Este modelo de entrenamiento cumple con los siguientes objetivos:



- Mejora las acciones técnico – tácticas individuales dentro de un procedimiento colectivo.
- Permite la mejora de más de una capacidad física de forma simultánea, adaptándola a las necesidades individuales de cada jugador.
- Favorece la individualización del entrenamiento.
- Optimiza el tiempo de trabajo en períodos con competiciones muy seguidas.

Por otra parte, en la misma línea de pensamiento que expone Cano Moreno (2002). “no sólo se deben juntar y mezclar los diferentes factores de entrenamiento que intervienen en el juego, sino que hay que ordenarlos, puesto que no basta con globalizar, hay que estructurar el contenido de entrenamiento para que proporcione una funcionalidad específica del juego”

Desde este punto de vista, y a criterio personal, es la preparación física el pilar que actúa de cimiento para una buena edificación de los tres factores restantes de entrenamiento, debido a que el fútbol moderno despliega una enorme exigencia física tanto cuantitativa (distancias recorridas, participación global de todos los jugadores, número de competiciones al año, etc.) como cualitativa (intensidad y velocidad en el juego); de ahí que adquiera especial relevancia el desarrollo de la preparación física de los futbolistas.



Gráfico N° 2. Interconexión de los Pilares del Entrenamiento Integrado. Carrasco D. y D. (2005).



A la hora de plantear cualquier tarea a desarrollar dentro de la sesión de entrenamiento tendremos que determinar claramente los siguientes aspectos:

- ✓ Objetivo que se pretende desarrollar.
- ✓ A quién va dirigido.
- ✓ Medios a utilizar.
- ✓ Método más idóneo a utilizar

En la medida de que vayamos a utilizar ejercicios o tareas más específicas deberemos considerar:

- Aspectos técnicos, tácticos, físicos y psicológicos del fútbol.
- Características de los jugadores.

### **3.3.1 Las Bases del Entrenamiento Integral en el Fútbol**

Más allá de las ventajas para mejorar el entrenamiento con la combinación de técnica y entrenamiento físico y fisiológico, existen varios aspectos a resaltar y a tener en cuenta:

- La motivación de los jugadores aumenta.
- El entrenamiento en espacios reducidos tiene una transferencia al juego real mayor que el entrenamiento genérico, esto quiere decir que se realizan un mayor número de patrones biomecánicos similares a los que se realizan en la competición.
- Se puede entrenar la táctica.
- Las necesidades metabólicas son más parecidas a las necesidades reales
- Desciende el número de lesiones por reproducir patrones de movimiento que el jugador no está acostumbrado a realizar.

En cambio, existen dos inconvenientes de peso que deben ser analizados: controlar la carga de entrenamiento y las necesidades humanas y organizativas. A pesar de los beneficios anteriormente citados, el entrenamiento sin balón



(genérico), aún es la tónica habitual en la mayoría de las diferentes categorías de rendimiento en el fútbol.

En la programación de las sesiones, se deben de tener en cuenta los factores que pueden influenciar la intensidad de los ejercicios, y variarlos en función de los objetivos de las mismas o adaptarlos al nivel de rendimiento de nuestros jugadores. Estos son:

- ❖ El tipo de ejercicio
- ❖ El número de jugadores
- ❖ La motivación del jugador
- ❖ El tamaño de la zona de juego
- ❖ La variación de las reglas.

Los ejercicios de posesión, sin portero, incrementan la intensidad del entrenamiento. Esto es debido a que reducen los tiempos de parada en el juego y se eliminan las posiciones anti-reglamentarias. Por tanto, los ejercicios de posesión pueden permitir entrenar adaptaciones a umbrales más altos con equipos relativamente más grandes.

Además, el cambio de reglas, como la restricción del número de toques, marcaje al hombre, o el uso de jugadores de apoyo, son otros factores que pueden incrementar la intensidad de los ejercicios. Por otra parte, campos más grandes producen intensidades mayores, porque los jugadores cubren mayores distancias y el juego es más abierto, esto ha sido estudiado por (Aroso et al. 2004), (Balsom 1999) y (Rampinini et al. 2007).

El ánimo del entrenador es un gran método de aumentar la intensidad del entrenamiento. Es más, Rampinini et al. (2007), manifiesta en sus estudios que “él ánimo del entrenador es la variable dominante en la intensidad de juego, cuando se examinan los efectos de los distintos tamaños del campo, número de jugadores y el ánimo del entrenador” .Por lo tanto, los entrenadores deben de tener como



objetivo maximizar las técnicas de motivación cuando se requiere un entrenamiento a intensidad muy elevada.

Los factores a emplear incluyen el ánimo del equipo técnico, una estructura de entrenamiento competitiva, y retroalimentar a los jugadores sobre la intensidad del mismo.

Un factor que puede influir en la intensidad del entrenamiento y que no puede ser controlado por el entrenador es el nivel de los jugadores. Los jugadores con un nivel de habilidad bajo pueden no provocar una intensidad de entrenamiento elevada ya que el juego se interrumpe y no son capaces de desplazarse por el campo con la intensidad de juego necesaria. A pesar de este problema, hay una relativa similitud de intensidad entre los jugadores amateurs y los jugadores profesionales al realizar los mismos ejercicios.

### **3.4 Formas de Trabajos Utilizados en el Método de Entrenamiento Integral**

Dentro del Método Integral encontramos los siguientes trabajos de entrenamiento:

- Trabajos o juegos en espacio reducido
- Trabajos de conservación de balón
- Partidos y juegos con condicionantes

Entre las características de estos trabajos podemos destacar

- ✓ Dimensiones del terreno
- ✓ Duración de la tarea
- ✓ Material a utilizar
- ✓ Número de jugadores
- ✓ Condiciones o reglas de juego
- ✓ Características técnico-tácticas



### **3.4.1 Trabajos o Juegos en Espacio Reducido**

Como su nombre lo indica, son tareas futbolísticas realizadas en espacios con menores dimensiones que una cancha de fútbol reglamentaria.

Es participar en una actividad o juego de posesión y recuperación, alternando diferentes aspectos condicionados y que nos van a permitir alcanzar una serie de objetivos desarrollándolos en un espacio determinado.

Ésta es una forma de entrenamiento bastante antigua, ya que desde la década de los cincuenta, algunos preparadores alemanes encabezados por Hennes Weiswaler, buscaban alcanzar sus objetivos mediante la aplicación de este método.

En términos generales trabajar los espacios reducidos en un equipo de fútbol, significa adiestrar a los jugadores para desempeñarse en terrenos geoméricamente (cuadrados, círculos, triángulos, rectángulos etc.) delimitados por implementos (conos, cintas, etc.) o en ciertas zonas de la cancha (el área penal, el medio campo, etc.) para un mejor desenvolvimiento cuando llegue la hora de jugar a lo largo y ancho de un campo oficial.

Las principales características de estos trabajos, son el contacto con el balón y la intensidad de las rutinas. En la actualidad todos los equipos marcan a sus adversarios estrechamente sin concederles ni un solo espacio para jugar o tiempo para pensar.

A juicio de todos los especialistas, esta clase de entrenamientos en áreas restringidas se parece mucho al juego moderno actual, porque las líneas representan oponentes y si el esférico abandona la zona predeterminada se considera balón perdido. Por lo tanto, los jugadores tendrán que desarrollar habilidades para desempeñarse en situaciones apuradas y acostumbrarse a leer el juego antes de tener la posesión del balón. En espacios reducidos, los jugadores aprenden a dosificar la fuerza de sus pases, ya que si el esférico rebasa

los límites, no puede continuar jugándose. Las áreas restringidas desarrollan habilidades, técnicas, físicas, psicológicas y tácticas. Habiendo entrenado con cierta regularidad bajo este método y bajo consideraciones técnico-tácticas rigurosas, el juego resulta relativamente progresivo y fácil.

**Ejemplo:** 20 minutos de partido entre dos equipos de 5 jugadores en un campo de 30 x 20 metros.



Gráfico N° 3. Trabajos o Juegos en Espacio Reducido. Carrasco D. y D. (2005).

### 3.4.2 Trabajos de Conservación de Balón

Por conservación de balón se entienden todas las acciones ofensivas que se llevan a cabo desde que nuestro equipo toma posesión del esférico, con el fin de mantener la posesión bajo el control del equipo por el tiempo que se necesite para lograr cumplir un objetivo. Como su mismo nombre lo indica, los trabajos de conservación de balón son tareas de entrenamiento para mejorar la conservación del balón y el pressing.

**Ejemplo:** 20 minutos de trabajo integrado de conservación de balón mediante el método de juego entre tres equipos de 7 jugadores en un campo de 55 x 50 metros. Las características técnico – tácticas del ejercicio son las siguientes:



Gráfico Nº 4. Trabajos de Conservación de Balón. Carrasco D. y D. (2005).

### 3.4.3 Partidos y Juegos con Condicionantes

Son tareas en las que se modifican las normas preestablecidas del fútbol, con el objetivo de provocar o reforzar el contenido de enseñanza que se quiere perfeccionar con el desarrollo del juego.

El cumplimiento de ciertas normas, favorece en el jugador que, a base de repeticiones, adquiera las habilidades técnicas, tácticas, físicas y psicológicas que le ayuden a alcanzar los objetivos propuestos con el juego.

Los partidos y juegos con condicionantes, permiten reforzar comportamientos y habilidades positivas en la construcción de un modelo de juego, a la vez, estas tareas también permiten enfrentar a los jugadores a diferentes variables que se pueden dar a lo largo de los partidos y a los diferentes modelos y sistemas de juego que el equipo se puede encontrar en la competición, todas estas variables que se pueden dar en un partido y que los jugadores sin perder las señas propias de identidad y características de su modelo táctico de juego, se deben entrenar para obtener un mayor rendimiento.

Con la aplicación de diferentes condiciones u obligaciones, se busca que los jugadores adquieran vivencias en los entrenamientos, de los comportamientos

individuales y colectivos que deseamos en nuestro equipo, para resolver con éxito, las diferentes situaciones del juego que se puede presentar posteriormente en la competición.

**Ejemplo:** 20 minutos de partido entre dos equipos de 5 jugadores en un campo de 40 x 20 metros con dos porterías pequeñas sin porteros situadas en el centro de las líneas de fondo de ambos equipos. Las condiciones del juego son:



Gráfico Nº 5. Partidos y Juegos con Condicionantes. Carrasco D. y D. (2005).





# **CAPITULO IV**

## **APLICACIÓN DE LA PROPUESTA DE TRABAJO**



## **CAPÍTULO IV**

### **APLICACIÓN DE LA PROPUESTA DE TRABAJO**

#### **INTRODUCCIÓN**

Se han desarrollado temas de gran importancia para la presente investigación, y que son las bases teóricas que sin lugar a duda nos acercan hacia los objetivos propuestos con este proyecto de intervención. En el primer capítulo se puso énfasis en las capacidades físicas, que es el contenido central del estudio ya que analizaremos los cambios y variaciones que han sufrido a lo largo del proceso de entrenamiento que se aplicó.

En el segundo capítulo se habló sobre las generalidades y características del fútbol, en donde destacamos aspectos relacionados a su enseñanza, importancia así como el desarrollo de este deporte en las instituciones educativas, la fisiología de los deportistas juveniles y los aspectos técnicos, tácticos y psicológicos que abarcan las estructuras básica para el desarrollo de este deporte.

Finalmente en el tercer capítulo se habló sobre la metodología integral de entrenamiento de fútbol, sin la cual no se tendría el sustento del presente proyecto, ya que este trabajo de campo, desarrolla tareas con características especiales de trabajo mediante las cuales se realiza un proceso de entrenamiento diferente al utilizado cotidianamente por la mayoría de entrenadores y el cual permite unificar las estructuras básicas del fútbol en una sola sesión de entrenamiento.

A continuación se detalla el proceso de aplicación de la presente investigación, así como los resultados obtenidos al finalizar la misma.

#### **4.1 Descripción del Proceso de Aplicación de la Investigación**

A continuación, detallaré el proceso mediante el cual se realizó un análisis de la evolución de las capacidades físicas de 22 estudiantes correspondientes a la



selección de fútbol categoría superior del Colegio Benigno Malo, nacidos en los años comprendidos entre 1998-1999 previamente seleccionados, los cuales presentan las siguientes características:

- Están entre los 16 y 17 años de edad
- Su promedio de altura es de 1,70 cm
- Están cursando el primero y segundo de bachillerato

Dicho análisis, se efectuó mediante la aplicación de 8 tests físicos en total, realizados durante los entrenamientos de fútbol de dicha selección en las últimas 16 semanas de trabajo, dentro de las cuales la metodología utilizada fue la metodología integral de entrenamiento, la cual como vimos en el tercer capítulo es una metodología especial que consta de sesiones de entrenamiento en donde el balón es utilizado en todo momento mediante la aplicación de trabajos en espacios reducidos, trabajos de conservación de balón y partidos y juegos con condicionantes. Estos test físicos me permitirán conocer, a primera instancia, en la evaluación inicial o de diagnóstico, el estado físico de los deportistas y tener un punto de partida o referencia. Posteriormente, al concluir las sesiones de entrenamiento, se realizó una segunda y final evaluación en donde una vez que se obtuvieron los resultados se efectuó a continuación el respectivo análisis de la manera en que han evolucionado las diferentes capacidades físicas al aplicar el método integral de entrenamiento de fútbol a los deportistas de la institución.

Cada semana estuvo compuesta por 5 sesiones de entrenamiento preparatorias en donde se realizó una valoración objetiva de la condición física de cada jugador. Como se dijo anteriormente, dichas valoraciones se llevaron a cabo al inicio y al final del estudio lo que correspondería a las semanas 1 y 16 de la investigación, en el periodo cuatrimestral comprendido entre los meses de Febrero y Mayo de 2016. El espacio geográfico o lugar en donde se llevó a cabo la investigación de campo fue el Colegio Nacional Benigno Malo que cuenta con un campo de fútbol amplio en donde se entrenó de lunes a viernes en un horario de 13 a 15 horas.



## LISTA DE SELECCIONADOS DE FÚTBOL CATEGORÍA SUPERIOR COLEGIO BENIGNO MALO 2015-2016

Nº	NOMBRE	CURSO	POSICIÓN
1	Abad David	3RO 1	Defensa Central
2	Álvarez Darío	2DO 1	Arquero
3	Arce Edison	2DO 4	Delantero
4	Bustos Johstin	2DO 1	Volante Central
5	Coronel Jonathan	3RO 7	Volante Central
6	Erráez Jefferson	2DO 6	Volante Derecho
7	Faicán Diego	2DO 5	Defensa Central
8	Flores Paul	3RO 5	Volante Central
9	Lojano John	3RO 6	Volante Izquierdo
10	Miranda José	3RO 3	Volante Central
11	Moran Abel	3RO 6	Lateral Derecho
12	Morales Andrés	3RO 4	Volante Central
13	Morales Bryan	3RO 4	Arquero
14	Ochoa Damián	3RO 6	Delantero
15	Pauta David	2DO 2	Volante Central
16	Pillco Paul	3RO 5	Volante Derecho
17	Ríos Carlos	3RO 4	Delantero
18	Robles Jean	3RO 7	Defensa Central
19	Rojas Bryan	2DO 6	Delantero
20	Sanmartín Diego	3RO 6	Volante Central
21	Unda Pablo	2DO 5	Lateral Izquierdo
22	Washima Sebastián	3RO 2	Lateral Izquierdo

Tabla Nº 2. Lista de Seleccionados de Futbol. Benigno Malo (2016). Elaborado por Iván Bustos.

## SELECCIÓN DE FÚTBOL CATEGORÍA SUPERIOR COLEGIO BENIGNO MALO



Gráfico Nº 6. Selección de Fútbol Categoría Superior. Benigno Malo. (2016).

A continuación se detallarán y describirán los respectivos tests:

## CALENTAMIENTO PREVIO TESTS FÍSICOS



Gráfico Nº 7. Calentamiento. Selección de Fútbol Categoría Superior. Benigno Malo. (2016).



## CAPACIDAD RESISTENCIA

- **TEST DE COOPER (RESISTENCIA AERÓBICA)**

**Objetivo:** Medir la resistencia aeróbica

**Material:** Cronómetro, pista atlética o cancha de fútbol amplia.

**Descripción:** El futbolista a quien se le toma el test, deberá correr la mayor distancia posible durante un lapso de 12 minutos.

**Sugerencias:** Se sugiere que el entrenador emplee una pista atlética, la cual previamente debe haber medido. Luego dispondrá el inicio de la carrera, y pondrá a funcionar el cronómetro. El futbolista deberá correr a su mayor esfuerzo a fin de alcanzar la mayor distancia, sin embargo cuando sienta cansancio podrá bajar su ritmo, e inclusive podrá caminar. Una vez finalizado los 12 minutos, al silbato del entrenador, el futbolista deberá detenerse. El entrenador contará las vueltas completas que ha dado a la pista atlética y los metros adicionales, y así calculara la distancia total recorrida.

**Baremo:** Una vez terminada la prueba se empleará el siguiente baremo o marca:

BAREMO	DISTANCIA (m)
Excelente	Más de 3000 metros
Muy bueno	De 2700 a 2499 metros
Bueno	De 2500 a 2699 metros
Regular	De 2300 a 2499 metros
Deficiente	Menos de 2300 metros
<b>EDAD</b>	<b>17 – 20 AÑOS</b>

Tabla N° 3. Baremo Test de Cooper. Elaborado por Iván Bustos.



Gráfico N° 8. Test de Cooper. Selección de Fútbol Categoría Superior. Benigno Malo. (2016).

- **TEST DE LOS 40 SEGUNDOS DE MATZUDO**

**Objetivo:** Medir la resistencia anaeróbica láctica

**Material:** Cronómetro, Flexómetro, conos, cancha de fútbol

**Descripción:** En una pista atlética marcada con conos cada 20 metros, el futbolista deberá correr durante 40 segundos a su máxima velocidad, tratando de alcanzar a recorrer la mayor distancia posible.

**Baremo:** Una vez termina la prueba, el entrenador guiándose por los conos, calculará la distancia recorrida y aplicará el siguiente baremo:

BAREMO	DISTANCIA (m)
Excelente	Más de 330 metros
Bueno	De 300 a 329 metros
Regular	De 271 a 299 metros
Malo	Menos de 270 metros

Tabla N° 4. Baremo Test de Matzudo. Elaborado por Iván Bustos.



Gráfico Nº 9. Test de Matzudo. Selección de Fútbol Categoría Superior. Benigno Malo. (2016).

## CAPACIDAD POTENCIA (FUERZA X VELOCIDAD)

- **TEST DE ABALAKOV**

**Objetivo:** Medir la potencia vertical de las piernas (salto vertical)

**Material:** Cinta métrica, una tiza.

**Descripción:** El testado se situará contra una pared con el brazo totalmente extendido hacia arriba y entre los dedos portando una tiza para marcar la altura. Luego situarse a veinte centímetros de la pared y realizando una semi flexión de piernas, tomar impulso y saltar tan alto como pueda señalando con la tiza el nivel alcanzado; luego con la cinta métrica, medir las dos marcas de tiza existentes. Se pide realizar dos intentos y se anota la mejor marca.

**Baremo:** Luego de terminada la prueba el entrenador utilizará el siguiente baremo:



BAREMO	DISTANCIA (cm)
Excelente	Más de 242 centímetros
Muy Bueno	De 225 a 241 centímetros
Bueno	De 207 a 224 centímetros
Malo	De 190 a 206 centímetros

Tabla N° 5. Baremo Test de Abalakov. Elaborado por Iván Bustos.



Gráfico N° 10. Test de Abalakov. Selección de Fútbol Categoría Superior. Benigno Malo. (2016).

- **TEST DEL SAQUE LATERAL**

**Objetivo:** Medir la potencia de brazos para el saque lateral

**Material:** Un balón de fútbol, y una cinta métrica.

**Descripción:** El futbolista realizará un saque lateral de acuerdo al reglamento. Se concede 3 oportunidades anotándose la mejor distancia.

**Baremo:** Luego de terminada la prueba el entrenador utilizara el siguiente baremo:

BAREMO	DISTANCIA (m)
Excelente	De 35 a 40 metros
Muy Bueno	De 30 a 34 metros
Bueno	De 20 a 29 metros
Regular	De 15 a 19 metros
Malo	Menos de 15 metros

Tabla Nº 6. Baremo Test de Saque Lateral. Elaborado por Iván Bustos.



Gráfico Nº 11. Test del Saque Lateral. Selección de Fútbol Categoría Superior. Benigno Malo. (2016).

## CAPACIDAD VELOCIDAD

- **TEST DE LOS 90 SEGUNDOS (RESISTENCIA A LA VELOCIDAD)**

**Objetivo:** Medir la resistencia de sprint.

**Material:** Cinta métrica, estacas, cronómetro.

**Descripción:** Correr una distancia de 15 metros tantas veces hasta completar 90 segundos.

**Baremo:** Al terminar la prueba el entrenador empleará el siguiente baremo:

BAREMO	DISTANCIA (m)
Excelente	Más de 346 metros
Bueno	De 336 a 345 metros
Regular	De 326 a 335 metros
Malo	De 316 a 325 metros
Deficiente	Menos de 315 metros

Tabla Nº 7. Baremo Test de los 90 Segundos. Elaborado por Iván Bustos.



Gráfico Nº 12. Test de los 90 segundos. Selección de Fútbol Categoría Superior. Benigno Malo. (2016).

- **TEST DE LOS 3 BOLILLOS**

**Objetivo:** Medir la velocidad acíclica.

**Material:** Cinta métrica, 5 estacas y un cronómetro.

**Descripción:** Colocar cuatro estacas en un rectángulo de 5 X 9 metros y una estaca en el centro.

- El futbolista iniciará su carrera en una esquina haciendo un 8
- El jugador hará dos carreras, una saliendo por el lado derecho y otra por el lado izquierdo.
- El resultado será la suma de los dos tiempos.

**Baremo:** Al terminar la prueba el entrenador utilizará el siguiente baremo:

BAREMO	TIEMPO (s)
Excelente	De 18 a 19 segundos
Bueno	De 20 a 21 segundos
Regular	De 22 a 23 segundos
Malo	De 24 a 25 segundos
Deficiente	Más de 26 segundos

Tabla N° 8. Baremo Test de los 3 Bolillos. Elaborado por Iván Bustos.



Gráfico N° 13. Test de los 3 Bolillos. Selección de Fútbol Categoría Superior. Benigno Malo. (2016).

## CAPACIDAD FLEXIBILIDAD

- **TEST DE SENTAR Y ALCANZAR**

**Objetivo:** Medir la capacidad de la columna vertebral.

**Material:** Un cajón de 30cm de altura y una cinta métrica.

**Descripción:** El jugador permanecerá sentado, colocando los pies en el filo anterior del cajón, flexionar el tronco, procurando llevar los dedos medios de la mano lo más lejos de la cinta.

**Baremo:** Al terminar el test el entrenador utilizara el siguiente baremo:

BAREMO	DISTANCIA (cm)
Excelente	Más de 20 centímetros
Bueno	De 10 a 19 centímetros
Regular	De 5 a 9 centímetros
Malo	De 1 a 4 centímetros
Deficiente	Menos de 0 centímetros

Tabla N° 9. Baremo Test de Sentar y Alcanzar. Elaborado por Iván Bustos.



Gráfico N° 14. Test de Sentar y Alcanzar. Selección de Fútbol Categoría Superior. Benigno Malo. (2016).

- **TEST DE FLEXIBILIDAD TOTAL**

**Objetivo:** Medir la flexibilidad total.

**Material:** Una cinta métrica.

**Descripción:** Colocar en el suelo la cinta métrica y la línea divisoria para colocar los pies. El testado se colocará en cuclillas pasando las manos por entre las piernas, llevando los dedos lo más atrás que pueda.

**Baremo:** Luego de terminada la prueba el entrenador empleará el siguiente baremo:

BAREMO	DISTANCIA (cm)
Excelente	Más de 40 centímetros
Muy Bueno	De 36 a 40 centímetros
Bueno	De 32 a 35 centímetros
Regular	De 28 a 31 centímetros
Malo	De 24 a 27 centímetros
Deficiente	Menos de 24 centímetros

Tabla Nº 10. Baremo Test de Flexibilidad Total. Elaborado por Iván Bustos.



Gráfico Nº 15. Test de Flexibilidad Total. Selección de Fútbol Categoría Superior. Benigno Malo. (2016).



## 4.2 Resultados Alcanzados

Para obtener los datos de los diversos tests de los jugadores de esta categoría se procedió de la siguiente manera:

Se aplicarán los respectivos test a los jugadores seleccionados tomando muy en cuenta que estos deportistas se encuentren en excelentes condiciones físicas sin previas lesiones que les pudiese impedir o limitar su desarrollo en el transcurso de estos test, se evaluará a los 22 jugadores de la Categoría Superior.

El análisis de datos de la presente investigación se lo realizará de forma cualitativa y cuantitativa, para posteriormente los datos que nos proporcionen nos ayude a la elaboración de tablas y gráficos, que nos permitirán llegar a las conclusiones y recomendaciones respectivas.

Para toda investigación se requiere de varios principios y medios estadísticos para realizar el análisis e interpretación de los datos obtenidos durante el proceso, para lo cual este análisis estadístico se aplicará a los datos obtenidos en cada uno de los test tomados a la muestra.

### TEST APLICADOS:

- Test de Cooper
- Test de los 40 segundos de Matzudo
- Test del saque lateral
- Test de Abalakov
- Test de los 3 bolillos
- Test de los 90 segundos
- Test de flexibilidad total
- Test de sentar y alcanzar

**REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LOS TEST INICIALES**

CAPACIDAD		RESISTENCIA		POTENCIA		VELOCIDAD		FLEXIBILIDAD	
TEST		TEST DE COOPER	TEST DE MATZUDO	TEST DE ABALAKOV	TEST DEL SAQUE LATERAL	TEST DE LOS 90 SEGUNDOS	TEST DE LOS 3 BOLILLOS	TEST DE SENTAR Y ALCANZAR	TEST DE FLEXIBILIDAD TOTAL
Nº	NOMBRES	Metros	Metros	Cm	Metros	Metros	Segundos	Cm	Cm
1	Abad David	2720	292	240	18.44	329	23.91	16	37
2	Álvarez Darío	2600	285	238	16.55	327	24.46	17	36
3	Arce Edison	3100	340	205	26	339	23.28	20	37
4	Bustos Johstin	3300	345	210	23.10	335	22.66	24	38
5	Coronel Jonathan	2980	340	241	15.80	332	25.93	24	38
6	Erráez Jefferson	2920	343	241	21.50	341	24.24	28	39
7	Faicán Diego	3420	345	240	22.14	348	20.48	28	37
8	Flores Paul	2400	305	235	21.23	329	24.44	21	34
9	Lojano John	3500	342	243	27.81	345	22.31	27	38
10	Miranda José	2320	327	230	23.40	332	24.54	20	35
11	Moran Abel	3340	344	242	19.86	341	25.51	15	39
12	Morales Andrés	3400	342	224	25.92	339	22.22	16	33
13	Morales Bryan	2900	239	230	24.30	328	26.21	18	32
14	Ochoa Damián	2520	328	204	21.15	327	25.22	17	30
15	Pauta David	3010	320	206	17.40	329	25.63	18	33
16	Pillco Paul	3210	302	220	15.32	329	25.58	19	34
17	Ríos Carlos	3200	338	232	17.30	338	26.03	22	38
18	Robles Jean	2650	325	205	13.56	320	26.33	10	31
19	Rojas Bryan	2550	290	204	15.10	314	25.72	9	30
20	Sanmartín Diego	3200	341	239	16.18	330	22.66	19	34
21	Unda Pablo	3100	340	206	19.13	342	22.47	17	32
22	Washima Sebastián	3150	335	240	15.93	335	24.38	21	36
<b>PROMEDIO</b>		<b>2977</b>	<b>323</b>	<b>226</b>	<b>19.86</b>	<b>336</b>	<b>24.28</b>	<b>19</b>	<b>35</b>



**REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LOS TEST FINALES**

CAPACIDAD		RESISTENCIA		POTENCIA		VELOCIDAD		FLEXIBILIDAD	
TEST		TEST DE COOPER	TEST DE MATZUDO	TEST DE ABALAKOV	TEST DEL SAQUE LATERAL	TEST DE LOS 90 SEGUNDOS	TEST DE LOS 3 BOLILLOS	TEST DE SENTAR Y ALCANZAR	TEST DE FLEXIBILIDAD TOTAL
Nº	NOMBRES	Metros	Metros	Cm	Metros	Metros	Segundos	Cm	Cm
1	Abad David	2910	319	243	20.35	334	22.90	18	39
2	Álvarez Darío	2790	308	242	18.23	333	23.71	19	38
3	Arce Edison	3320	350	210	28.14	343	22.46	22	39
4	Bustos Johstin	3500	353	216	25.19	344	21.45	26	39
5	Coronel Jonathan	3220	352	244	17.11	340	24.44	25	39
6	Erráez Jefferson	3300	353	245	22.28	347	23.31	29	40
7	Faicán Diego	3650	356	242	24.90	350	20.19	29	38
8	Flores Paul	2650	324	336	23	337	23.41	23	36
9	Lojano John	3720	351	244	28.19	350	21.95	28	39
10	Miranda José	2525	332	234	23.90	341	23.85	22	36
11	Moran Abel	3550	356	245	22.10	345	24.81	18	40
12	Morales Andrés	3620	355	232	27.15	345	21.70	17	34
13	Morales Bryan	3200	331	235	26	334	25.48	20	34
14	Ochoa Damián	2625	332	213	22.40	332	23.92	18	32
15	Pauta David	3250	331	211	20.14	337	24.72	19	34
16	Pillco Paul	3350	332	226	17.22	338	23.90	20	36
17	Ríos Carlos	3550	347	238	19.15	341	25.91	23	39
18	Robles Jean	2850	335	210	16.10	328	25.83	13	33
19	Rojas Bryan	2720	317	209	17.30	327	23.87	11	32
20	Sanmartín Diego	3550	351	242	18.21	342	21.50	21	36
21	Unda Pablo	3320	358	212	21.30	349	21.39	18	34
22	Washima Sebastián	3400	349	243	17.19	340	23.20	23	38
<b>PROMEDIO</b>		<b>3208</b>	<b>341</b>	<b>235</b>	<b>21.61</b>	<b>340</b>	<b>23.35</b>	<b>21</b>	<b>37</b>



## ANÁLISIS DEL TEST DE COOPER

### CATEGORIA SUPERIOR COLEGIO BENIGNO MALO

TEST DE COOPER (METROS)			
Nº	NOMBRES	DISTANCIA RECORRIDA (METROS)	CALIFICACIÓN
1	Abad David	2720	Muy Bueno
2	Álvarez Darío	2600	Bueno
3	Arce Edison	3100	Excelente
4	Bustos Johstin	3300	Excelente
5	Coronel Jonathan	2980	Muy Bueno
6	Erráez Jefferson	2920	Muy Bueno
7	Faicán Diego	3420	Excelente
8	Flores Paul	2400	Regular
9	Lojano John	3500	Excelente
10	Miranda José	2320	Regular
11	Moran Abel	3340	Excelente
12	Morales Andrés	3400	Excelente
13	Morales Bryan	2900	Muy Bueno
14	Ochoa Damián	2520	Bueno
15	Pauta David	3010	Excelente
16	Pillco Paul	3210	Excelente
17	Ríos Carlos	3200	Excelente
18	Robles Jean	2650	Bueno
19	Rojas Bryan	2550	Bueno
20	Sanmartín Diego	3200	Excelente
21	Unda Pablo	3100	Excelente
22	Washima Sebastián	3150	Excelente
<b>PROMEDIO</b>		<b>2977</b>	<b>MUY BUENO</b>

Tabla Nº 13. Test de Cooper. Elaborado por Iván Bustos.

## TABLA TEST DE COOPER

BAREMO	JUGADORES	%
EXCELENTE	12	54,54
MUY BUENO	4	18,18
BUENO	4	18,18
REGULAR	2	9,09
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>100</b>

Tabla N° 14. Análisis del Test de Cooper. Elaborado por Iván Bustos.

## GRÁFICO TEST DE COOPER:

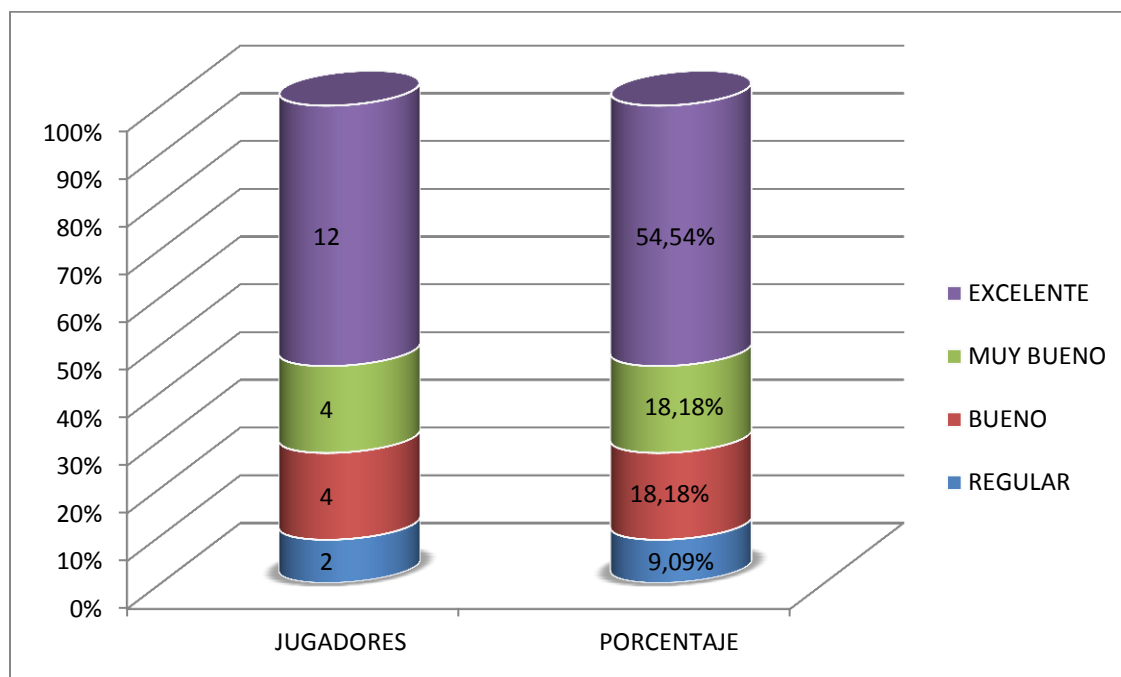


Gráfico N° 16. Análisis del Test de Cooper. Elaborado por Iván Bustos

## ANÁLISIS:

Luego de aplicar el test de Cooper podemos ver que el equipo presenta un promedio de 2977 metros dando una calificación de Muy bueno. En el gráfico de frecuencias podemos ver que de los 22 jugadores, 12 de ellos obtuvieron un baremo de excelente, 4 con muy bueno, 4 con calificación de bueno, y 2 con regular.



## ANÁLISIS DEL TEST DE LOS 40 SEGUNDOS DE MATZUDO

### CATEGORÍA SUPERIOR – COLEGIO BENIGNO MALO

TEST DE LOS 40 SEGUNDOS DE MATZUDO			
Nº	NOMBRES	DISTANCIA RECORRIDA (METROS)	CALIFICACIÓN
1	Abad David	292	Regular
2	Álvarez Darío	285	Regular
3	Arce Edison	340	Excelente
4	Bustos Johstin	345	Excelente
5	Coronel Jonathan	340	Excelente
6	Erráez Jefferson	343	Excelente
7	Faicán Diego	345	Excelente
8	Flores Paul	305	Bueno
9	Lojano John	342	Excelente
10	Miranda José	327	Bueno
11	Moran Abel	344	Excelente
12	Morales Andrés	342	Excelente
13	Morales Bryan	239	Bueno
14	Ochoa Damián	328	Bueno
15	Pauta David	320	Bueno
16	Pillco Paul	302	Bueno
17	Ríos Carlos	338	Excelente
18	Robles Jean	325	Bueno
19	Rojas Bryan	290	Regular
20	Sanmartín Diego	341	Excelente
21	Unda Pablo	340	Excelente
22	Washima Sebastián	335	Excelente
<b>PROMEDIO</b>		<b>323</b>	<b>BUENO</b>

Tabla Nº 15. Test de Matzudo. Elaborado por Iván Bustos.

## TABLA TEST DE LOS 40 SEGUNDOS DE MATZUDO:

BAREMO	JUGADORES	%
EXCELENTE	12	54,54
BUENO	7	31,81
REGULAR	3	13,63
MALO	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>100</b>

Tabla N° 16. Análisis del Test de Matzudo. Elaborado por Iván Bustos.

## GRAFICO TEST DE LOS 40 SEGUNDOS DE MATZUDO:

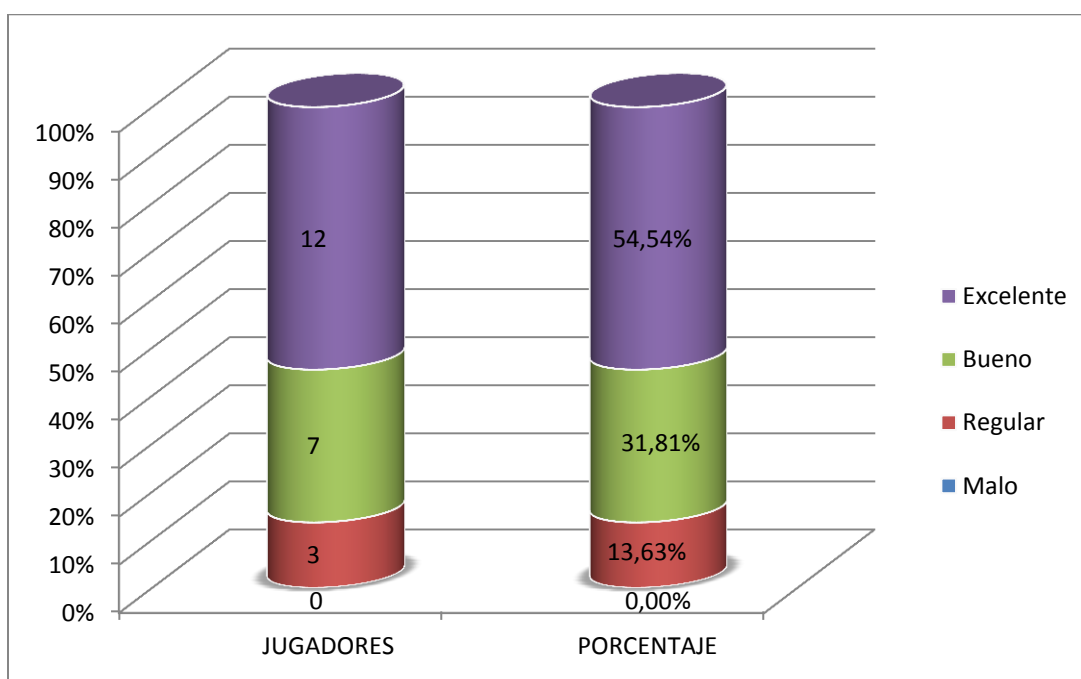


Gráfico N° 17. Análisis del Test de Matzudo. Elaborado por Iván Bustos

### ANÁLISIS:

Luego de aplicar el test de los 40 segundos de Matzudo podemos ver que el equipo presenta un promedio de 323 metros dando una calificación de Bueno. En el gráfico de frecuencias podemos ver que de los 22 jugadores, 12 de ellos obtuvieron un baremo de excelente, 7 con calificación de bueno, 3 con calificación regular, y ningún jugador con calificación de malo.



## ANÁLISIS DEL TEST DE ABALAKOV

CATEGORÍA SUPERIOR – COLEGIO BENIGNO MALO

TEST DE ABALAKOV			
Nº	NOMBRES	ALTURA ALCANZADA (CENTÍMETROS)	CALIFICACIÓN
1	Abad David	240	Muy Bueno
2	Álvarez Darío	238	Muy Bueno
3	Arce Edison	205	Malo
4	Bustos Johstin	210	Bueno
5	Coronel Jonathan	241	Muy Bueno
6	Erráez Jefferson	241	Muy Bueno
7	Faicán Diego	240	Muy Bueno
8	Flores Paul	235	Muy Bueno
9	Lojano John	243	Excelente
10	Miranda José	230	Muy Bueno
11	Moran Abel	242	Excelente
12	Morales Andrés	224	Bueno
13	Morales Bryan	230	Muy Bueno
14	Ochoa Damián	204	Malo
15	Pauta David	206	Malo
16	Pillco Paul	220	Bueno
17	Ríos Carlos	232	Muy Bueno
18	Robles Jean	205	Malo
19	Rojas Bryan	204	Malo
20	Sanmartín Diego	239	Muy Bueno
21	Unda Pablo	206	Malo
22	Washima Sebastián	240	Muy Bueno
<b>PROMEDIO</b>		<b>226</b>	<b>MUY BUENO</b>

Tabla Nº 17. Test de Abalakov. Elaborado por Iván Bustos.

## TABLA TEST DE ABALAKOV:

BAREMO	JUGADORES	%
EXCELENTE	2	9,09
MUY BUENO	11	50
BUENO	3	13,63
MALO	6	27,27
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>100</b>

Tabla Nº 18. Análisis del Test de Abalakov. Elaborado por Iván Bustos.

## GRÁFICO TEST DE ABALAKOV:

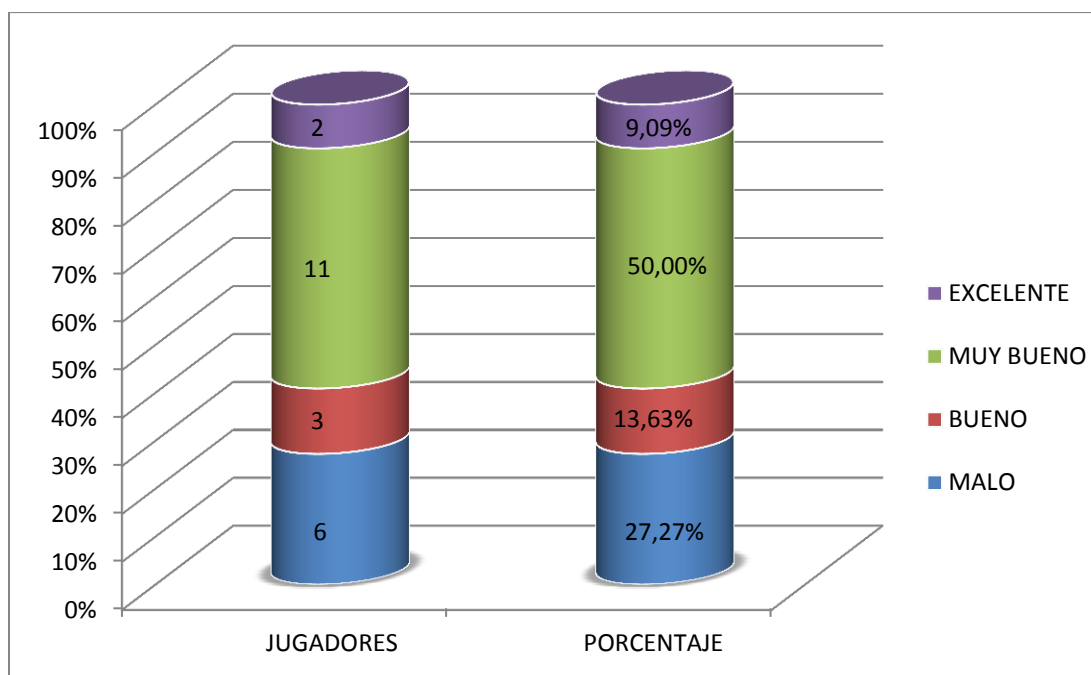


Gráfico Nº 18. Análisis del Test de Abalakov. Elaborado por Iván Bustos.

## ANÁLISIS:

Luego de aplicar el test de Abalakov podemos ver que el equipo presenta un promedio de 226 centímetros dando una calificación de Muy Bueno. En el gráfico de frecuencias podemos ver que de los 22 jugadores, 2 de ellos obtuvieron un baremo de excelente, 11 con calificación de muy bueno, 3 con calificación de bueno, y 6 jugadores con calificación de malo.



## ANÁLISIS DEL TEST DEL SAQUE LATERAL

### CATEGORÍA SUPERIOR – COLEGIO BENIGNO MALO

TEST DEL SAQUE LATERAL			
Nº	NOMBRES	DISTANCIA ALCANZADA (METROS)	CALIFICACIÓN
1	Abad David	18.44	Regular
2	Álvarez Darío	16.55	Regular
3	Arce Edison	26	Bueno
4	Bustos Johstin	23.10	Bueno
5	Coronel Jonathan	15.80	Regular
6	Erráez Jefferson	21.50	Bueno
7	Faicán Diego	22.14	Bueno
8	Flores Paul	21.23	Bueno
9	Lojano John	27.81	Bueno
10	Miranda José	23.40	Bueno
11	Moran Abel	19.86	Regular
12	Morales Andrés	25.92	Bueno
13	Morales Bryan	24.30	Bueno
14	Ochoa Damián	21.15	Bueno
15	Pauta David	17.40	Regular
16	Pillco Paul	15.32	Regular
17	Ríos Carlos	17.30	Regular
18	Robles Jean	13.56	Malo
19	Rojas Bryan	15.10	Regular
20	Sanmartín Diego	16.18	Regular
21	Unda Pablo	19.13	Regular
22	Washima Sebastián	15.93	Regular
<b>PROMEDIO</b>		<b>19.86</b>	<b>REGULAR</b>

Tabla Nº 19. Test del Saque Lateral. Elaborado por Iván Bustos.





## TABLA TEST DEL SAQUE LATERAL:

BAREMO	JUGADORES	%
EXCELENTE	0	0
MUY BUENO	0	0
BUENO	10	45,45
REGULAR	11	50
MALO	1	4,54
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>100</b>

Tabla N° 20. Análisis del Test del Saque Lateral. Elaborado por Iván Bustos.

## GRÁFICO TEST DEL SAQUE LATERAL:

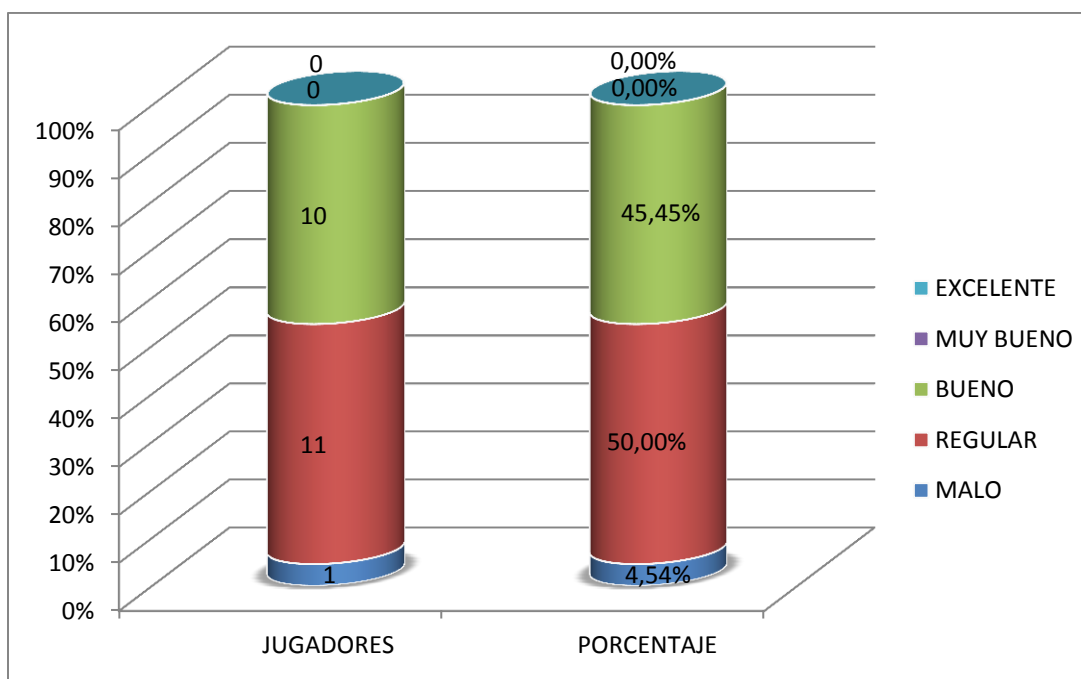


Gráfico N° 18. Análisis del Test del Saque Lateral. Elaborado por Iván Bustos

## ANÁLISIS:

Luego de aplicar el test del saque lateral, podemos ver que el equipo presenta un promedio de 19,86 metros dando una calificación de Regular. En el gráfico de frecuencias podemos ver que de los 22 jugadores, ninguno de ellos obtuvo un baremo de excelente, tampoco ninguno de ellos tiene una calificación de muy bueno, 10 de ellos tienen calificación de bueno, 11 con calificación regular y 1 de los jugadores tiene una calificación de malo.



## ANÁLISIS DEL TEST DE LOS 90 SEGUNDOS

CATEGORÍA SUPERIOR – COLEGIO BENIGNO MALO

TEST DE LOS 90 SEGUNDOS			
Nº	NOMBRES	DISTANCIA RECORRIDA (METROS)	CALIFICACIÓN
1	Abad David	329	Regular
2	Álvarez Darío	327	Regular
3	Arce Edison	339	Bueno
4	Bustos Johstin	335	Regular
5	Coronel Jonathan	332	Regular
6	Erráez Jefferson	341	Bueno
7	Faicán Diego	348	Excelente
8	Flores Paul	329	Regular
9	Lojano John	345	Bueno
10	Miranda José	332	Regular
11	Moran Abel	341	Bueno
12	Morales Andrés	339	Bueno
13	Morales Bryan	328	Regular
14	Ochoa Damián	327	Regular
15	Pauta David	329	Regular
16	Pillco Paul	329	Regular
17	Ríos Carlos	338	Bueno
18	Robles Jean	320	Malo
19	Rojas Bryan	314	Deficiente
20	Sanmartín Diego	330	Regular
21	Unda Pablo	342	Bueno
22	Washima Sebastián	335	Regular
<b>PROMEDIO</b>		<b>333</b>	<b>REGULAR</b>

Tabla Nº 21. Test de los 90 Segundos. Elaborado por Iván Bustos.



## TABLA TEST DE LOS 90 SEGUNDOS:

BAREMO	JUGADORES	%
EXCELENTE	1	4,54
BUENO	7	31,81
REGULAR	12	54,54
MALO	1	4,54
DEFICIENTE	1	4,54
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>100</b>

Tabla Nº 22. Análisis del Test de los 90 Segundos. Elaborado por Iván Bustos.

## GRÁFICO TEST DE LOS 90 SEGUNDOS:

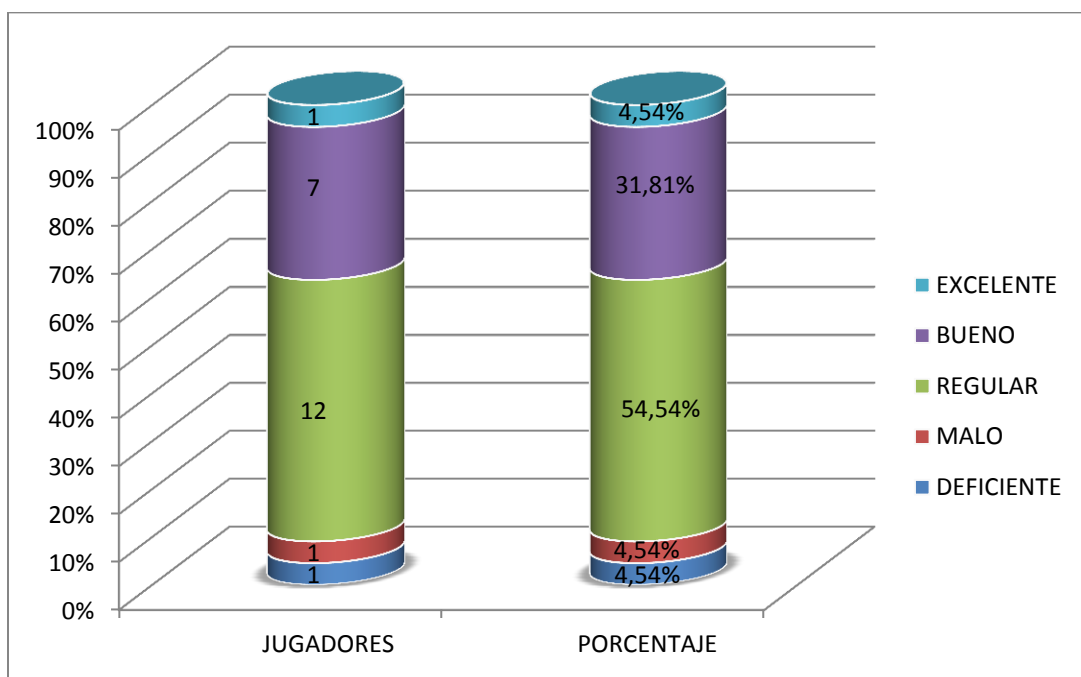


Gráfico Nº 19. Análisis del Test de los 90 Segundos. Elaborado por Iván Bustos

### ANÁLISIS:

Luego de aplicar el test de los 90 segundos, podemos ver que el equipo presenta un promedio de 333 metros dando una calificación de Regular. En el gráfico de frecuencias podemos ver que de los 22 jugadores, uno de ellos obtuvo un baremo de excelente, 7 tienen una calificación de bueno, 12 de ellos tienen calificación de regular, 1 jugador con calificación malo y 1 de los jugadores tiene una calificación de deficiente.



## ANÁLISIS DEL TEST DE LOS 3 BOLILLOS

CATEGORÍA SUPERIOR – COLEGIO BENIGNO MALO

TEST DE LOS 3 BOLILLOS			
Nº	NOMBRES	TIEMPO (SEGUNDOS)	CALIFICACIÓN
1	Abad David	23.91	Bueno
2	Álvarez Darío	24.46	Regular
3	Arce Edison	23.28	Bueno
4	Bustos Johstin	22.66	Bueno
5	Coronel Jonathan	25.93	Regular
6	Erráez Jefferson	24.24	Regular
7	Faicán Diego	20.48	Muy Bueno
8	Flores Paul	24.44	Regular
9	Lojano John	22.31	Bueno
10	Miranda José	24.54	Regular
11	Moran Abel	25.51	Regular
12	Morales Andrés	22.22	Bueno
13	Morales Bryan	26.21	Malo
14	Ochoa Damián	25.22	Regular
15	Pauta David	25.63	Regular
16	Pillco Paul	25.58	Regular
17	Ríos Carlos	26.03	Malo
18	Robles Jean	26.33	Malo
19	Rojas Bryan	25.72	Regular
20	Sanmartín Diego	22.66	Bueno
21	Unda Pablo	22.47	Bueno
22	Washima Sebastián	24.38	Regular
<b>PROMEDIO</b>		<b>24.28</b>	<b>REGULAR</b>

Tabla Nº 23. Test de los 3 Bolillos. Elaborado por Iván Bustos.



### TABLA TEST DE LOS 3 BOLILLOS:

BAREMO	JUGADORES	%
EXCELENTE	0	0
MUY BUENO	1	4,54
BUENO	7	31,81
REGULAR	11	50
MALO	3	13,63
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>100</b>

Tabla Nº 24. Análisis del Test de los 3 Bolillos. Elaborado por Iván Bustos.

### GRÁFICO TEST DE LOS 3 BOLILLOS:

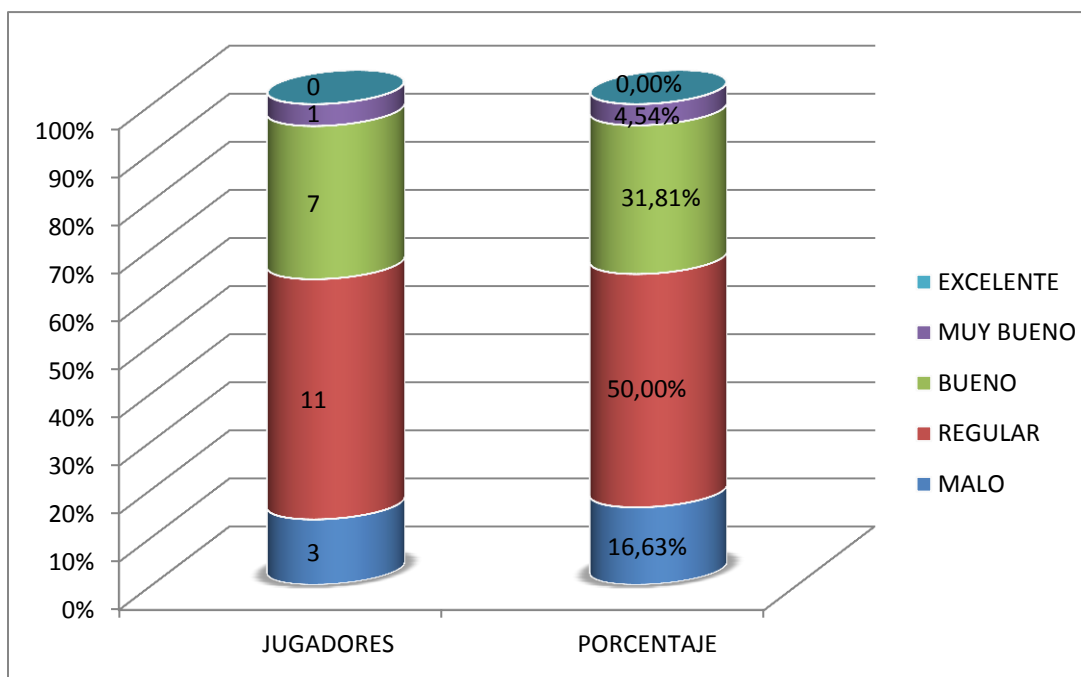


Gráfico Nº 20. Análisis del Test de los 3 Bolillos. Elaborado por Iván Bustos

### ANÁLISIS:

Luego de aplicar el test inicial de los 3 Bolillos, podemos ver que el equipo presenta un promedio de 24.28 segundos dando una calificación de Regular. En el gráfico de frecuencias podemos ver que de los 22 jugadores, ninguno de ellos obtuvo un baremo de excelente, 1 de los jugadores obtuvo una calificación de muy bueno, 7 de ellos tienen calificación de bueno, 11 jugadores con calificación de regular y 3 jugadores tienen una calificación de malo.



## ANÁLISIS DEL TEST DE SENTAR Y ALCANZAR

CATEGORÍA SUPERIOR – COLEGIO BENIGNO MALO

TEST DE SENTAR Y ALCANZAR			
Nº	NOMBRES	DISTANCIA (CENTIMETROS)	CALIFICACION
1	Abad David	16	Muy Bueno
2	Álvarez Darío	17	Muy Bueno
3	Arce Edison	20	Excelente
4	Bustos Johstin	24	Excelente
5	Coronel Jonathan	24	Excelente
6	Erráez Jefferson	28	Excelente
7	Faicán Diego	28	Excelente
8	Flores Paul	21	Excelente
9	Lojano John	27	Excelente
10	Miranda José	20	Excelente
11	Moran Abel	15	Muy Bueno
12	Morales Andrés	16	Muy Bueno
13	Morales Bryan	18	Muy Bueno
14	Ochoa Damián	17	Muy Bueno
15	Pauta David	18	Muy Bueno
16	Pillco Paul	19	Muy Bueno
17	Ríos Carlos	22	Excelente
18	Robles Jean	10	Muy Bueno
19	Rojas Bryan	9	Bueno
20	Sanmartín Diego	19	Muy Bueno
21	Unda Pablo	17	Muy Bueno
22	Washima Sebastián	21	Excelente
<b>PROMEDIO</b>		<b>19</b>	<b>MUY BUENO</b>

Tabla Nº 25. Test de Sentar y Alcanzar. Elaborado por Iván Bustos.



## TABLA TEST DE SENTAR Y ALCANZAR:

BAREMO	JUGADORES	%
EXCELENTE	10	45,45
MUY BUENO	11	50
BUENO	1	4,54
REGULAR	0	0
MALO	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>100</b>

Tabla Nº 26. Análisis del Test de Sentar y Alcanzar. Elaborado por Iván Bustos.

## GRAFICO TEST DE SENTAR Y ALCANZAR:

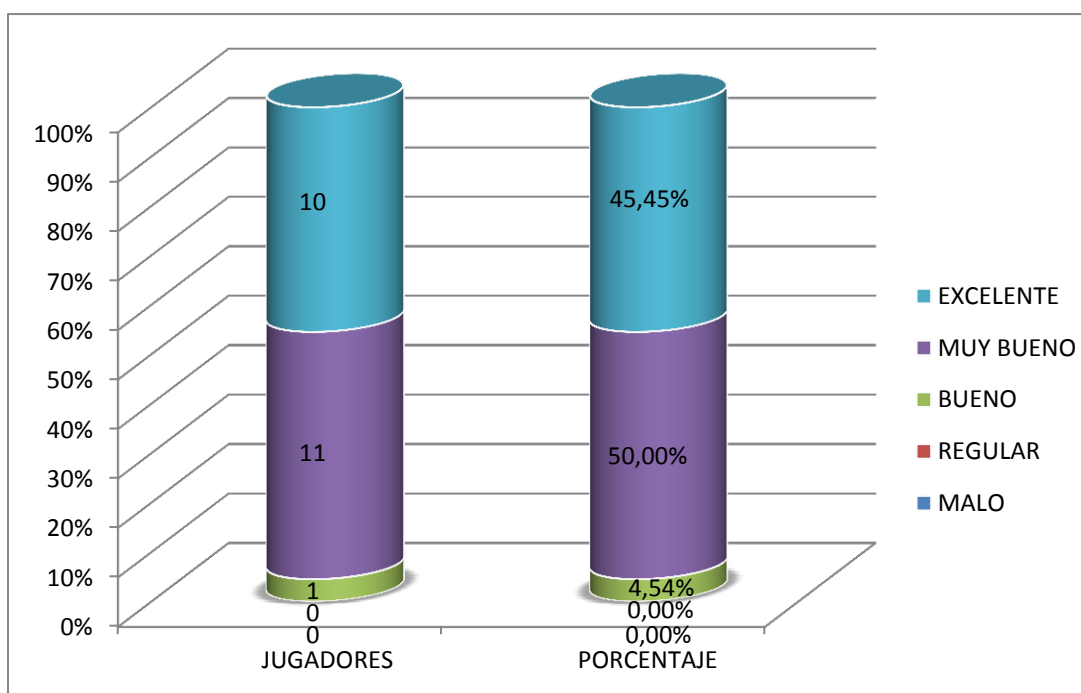


Gráfico Nº 21. Análisis del Test de Sentar y Alcanzar. Elaborado por Iván Bustos

## ANÁLISIS:

Luego de aplicar el test de Sentar y alcanzar, podemos ver que el equipo presenta un promedio de 19 centímetros dando una calificación de Muy Bueno. En el gráfico de frecuencias podemos ver que de los 22 jugadores, 10 de ellos obtuvo un baremo de excelente, 11 de los jugadores obtuvo una calificación de muy bueno, 1 de ellos tienen calificación de bueno, y ningún jugador obtuvo una calificación de regular o malo.



## ANÁLISIS DEL TEST DE FLEXIBILIDAD TOTAL

### CATEGORÍA SUPERIOR – COLEGIO BENIGNO MALO

TEST DE FLEXIBILIDAD TOTAL			
Nº	NOMBRES	DISTANCIA (CENTÍMETROS)	CALIFICACIÓN
1	Abad David	37	Muy Bueno
2	Álvarez Darío	36	Muy Bueno
3	Arce Edison	37	Muy Bueno
4	Bustos Johstin	38	Muy Bueno
5	Coronel Jonathan	38	Muy Bueno
6	Erráez Jefferson	39	Muy Bueno
7	Faicán Diego	37	Muy Bueno
8	Flores Paul	34	Bueno
9	Lojano John	38	Muy Bueno
10	Miranda José	35	Bueno
11	Moran Abel	39	Muy Bueno
12	Morales Andrés	33	Bueno
13	Morales Bryan	32	Bueno
14	Ochoa Damián	30	Regular
15	Pauta David	33	Bueno
16	Pillco Paul	34	Bueno
17	Ríos Carlos	38	Muy Bueno
18	Robles Jean	31	Regular
19	Rojas Bryan	30	Regular
20	Sanmartín Diego	34	Bueno
21	Unda Pablo	32	Bueno
22	Washima Sebastián	36	Muy Bueno
<b>PROMEDIO</b>		<b>35</b>	<b>BUENO</b>

Tabla Nº 27. Test de Flexibilidad Total. Elaborado por Iván Bustos.





## TABLA TEST DE FLEXIBILIDAD TOTAL:

BAREMO	JUGADORES	%
EXCELENTE	0	0
MUY BUENO	11	50
BUENO	8	36,36
REGULAR	3	13,63
MALO	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>100</b>

Tabla N° 28. Análisis del Test de Flexibilidad Total. Elaborado por Iván Bustos.

## GRÁFICO TEST DE FLEXIBILIDAD TOTAL:

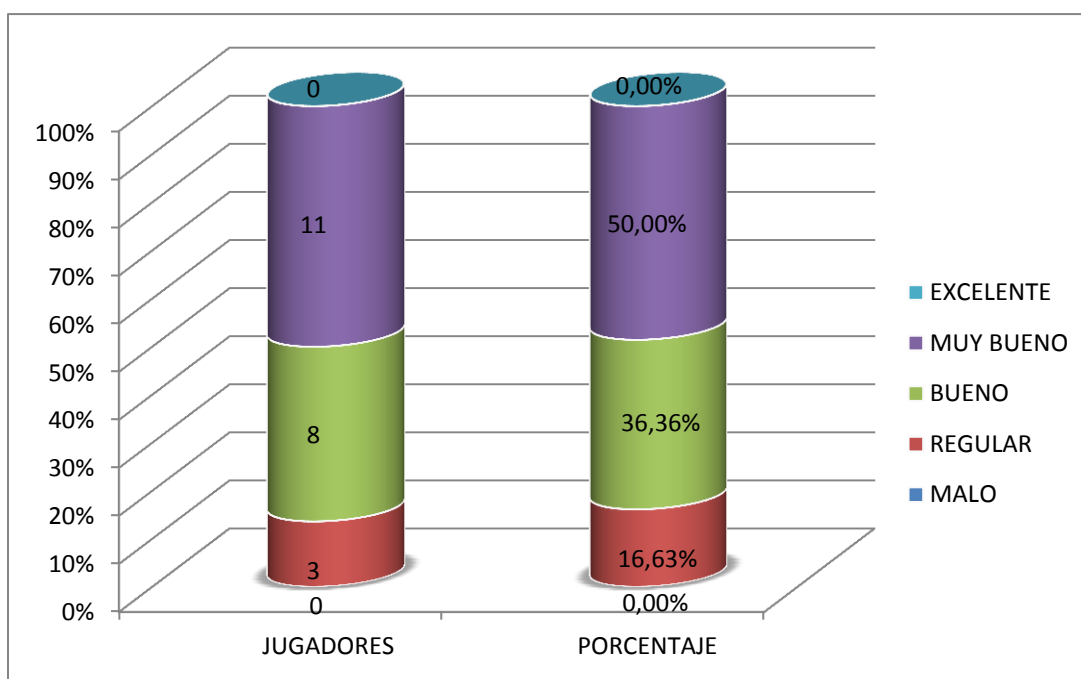


Gráfico N° 22. Análisis del Test de Flexibilidad Total. Elaborado por Iván Bustos

## ANÁLISIS:

Luego de aplicar el test de flexibilidad total, podemos ver que el equipo presenta un promedio de 35 centímetros dando una calificación de Bueno. En el gráfico de frecuencias podemos ver que de los 22 jugadores, ninguno de ellos obtuvo un baremo de excelente, 11 de los jugadores obtuvo una calificación de muy bueno, 8 de ellos tienen calificación de bueno, 3 con calificación de regular y ninguno de los jugadores tiene una calificación de malo.



## ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LOS TEST INICIALES Y FINALES

CAPACIDAD		RESISTENCIA				POTENCIA			
TEST		TEST DE COOPER		TEST DE MATZUDO		TEST DE ABALAKOV		TEST DEL SAQUE LATERAL	
Nº	NOMBRES	TEST INICIAL	TEST FINAL	TEST INICIAL	TEST FINAL	TEST INICIAL	TEST FINAL	TEST INICIAL	TEST FINAL
1	Abad David	2720	2910	292	319	240	243	18.44	20.35
2	Álvarez Darío	2600	2790	285	308	238	242	16.55	18.23
3	Arce Edison	3100	3320	340	350	205	210	26	28.14
4	Bustos Johstin	3300	3500	345	353	210	216	23.10	25.19
5	Coronel Jonathan	2980	3220	340	352	241	244	15.80	17.11
6	Erráez Jefferson	2920	3300	343	353	241	245	21.50	22.28
7	Faicán Diego	3420	3650	345	356	240	242	22.14	24.90
8	Flores Paul	2400	2650	305	324	235	336	21.23	23
9	Lojano John	3500	3720	342	351	243	244	27.81	28.19
10	Miranda José	2320	2525	327	332	230	234	23.40	23.90
11	Moran Abel	3340	3550	344	356	242	245	19.86	22.10
12	Morales Andrés	3400	3620	342	355	224	232	25.92	27.15
13	Morales Bryan	2900	3200	239	331	230	235	24.30	26
14	Ochoa Damián	2520	2625	328	332	204	213	21.15	22.40
15	Pauta David	3010	3250	320	331	206	211	17.40	20.14
16	Pillco Paul	3210	3350	302	332	220	226	15.32	17.22
17	Ríos Carlos	3200	3550	338	347	232	238	17.30	19.15
18	Robles Jean	2650	2850	325	335	205	210	13.56	16.10
19	Rojas Bryan	2550	2720	290	317	204	209	15.10	17.30
20	Sanmartín Diego	3200	3550	341	351	239	242	16.18	18.21
21	Unda Pablo	3100	3320	340	358	206	212	19.13	21.30
22	Washima Sebastián	3150	3400	335	349	240	243	15.93	17.19
<b>PROMEDIO</b>		<b>2977</b>	<b>3208</b>	<b>323</b>	<b>341</b>	<b>226</b>	<b>235</b>	<b>19.86</b>	<b>21.61</b>

Tabla N° 29. Tets Iniciales y Finales. Elaborado por Iván Bustos.



CAPACIDAD		VELOCIDAD				FLEXIBILIDAD			
TEST		TEST DE LOS 90 SEGUNDOS		TEST DE LOS 3 BOLILLOS		TEST DE SENTAR Y ALCANZAR		TEST DE FLEXIBILIDAD TOTAL	
Nº	NOMBRES	TEST INICIAL	TEST FINAL	TEST INICIAL	TEST FINAL	TEST INICIAL	TEST FINAL	TEST INICIAL	TEST FINAL
1	Abad David	329	334	23.91	22.90	16	18	37	39
2	Álvarez Darío	327	333	24.46	23.71	17	19	36	38
3	Arce Edison	339	343	23.28	22.46	20	22	37	39
4	Bustos Johstin	335	344	22.66	21.45	24	26	38	39
5	Coronel Jonathan	332	340	25.93	24.44	24	25	38	39
6	Erráez Jefferson	341	347	24.24	23.31	28	29	39	40
7	Faicán Diego	348	350	20.48	20.19	28	29	37	38
8	Flores Paul	329	337	24.44	23.41	21	23	34	36
9	Lojano John	345	350	22.31	21.95	27	28	38	39
10	Miranda José	332	341	24.54	23.85	20	22	35	36
11	Moran Abel	341	345	25.51	24.81	15	18	39	40
12	Morales Andrés	339	345	22.22	21.70	16	17	33	34
13	Morales Bryan	328	334	26.21	25.48	18	20	32	34
14	Ochoa Damián	327	332	25.22	23.92	17	18	30	32
15	Pauta David	329	337	25.63	24.72	18	19	33	34
16	Pillco Paul	329	338	25.58	23.90	19	20	34	36
17	Ríos Carlos	338	341	26.03	25.91	22	23	38	39
18	Robles Jean	320	328	26.33	25.83	10	13	31	33
19	Rojas Bryan	314	327	25.72	23.87	9	11	30	32
20	Sanmartín Diego	330	342	22.66	21.50	19	21	34	36
21	Unda Pablo	342	349	22.47	21.39	17	18	32	34
22	Washima Sebastián	335	340	24.38	23.20	21	23	36	38
<b>PROMEDIO</b>		<b>333</b>	<b>340</b>	<b>24.28</b>	<b>23.35</b>	<b>19</b>	<b>21</b>	<b>35</b>	<b>37</b>

Tabla N° 30. Tets Iniciales y Finales. Elaborado por Iván Bustos.



### ANÁLISIS COMPARATIVO TEST INICIAL Y FINAL

TEST DE COOPER (DISTANCIA EN METROS)					
Nº	NOMBRES	TEST INICIAL	CALIFICACIÓN	TEST FINAL	CALIFICACIÓN
1	Abad David	2720	Muy Bueno	2910	Muy Bueno
2	Álvarez Darío	2600	Bueno	2790	Muy Bueno
3	Arce Edison	3100	Excelente	3320	Excelente
4	Bustos Johstin	3300	Excelente	3500	Excelente
5	Coronel Jonathan	2980	Muy Bueno	3220	Excelente
6	Erráez Jefferson	2920	Muy Bueno	3300	Excelente
7	Faicán Diego	3420	Excelente	3650	Excelente
8	Flores Paul	2400	Regular	2650	Bueno
9	Lojano John	3500	Excelente	3720	Excelente
10	Miranda José	2320	Regular	2525	Bueno
11	Moran Abel	3340	Excelente	3550	Excelente
12	Morales Andrés	3400	Excelente	3620	Excelente
13	Morales Bryan	2900	Muy Bueno	3200	Excelente
14	Ochoa Damián	2520	Bueno	2625	Bueno
15	Pauta David	3010	Excelente	3250	Excelente
16	Pillco Paul	3210	Excelente	3350	Excelente
17	Ríos Carlos	3200	Excelente	3550	Excelente
18	Robles Jean	2650	Bueno	2850	Muy Bueno
19	Rojas Bryan	2550	Bueno	2720	Muy Bueno
20	Sanmartín Diego	3200	Excelente	3550	Excelente
21	Unda Pablo	3100	Excelente	3320	Excelente
22	Washima Sebastián	3150	Excelente	3400	Excelente
<b>PROMEDIO</b>		<b>2977</b>	<b>MUY BUENO</b>	<b>3208</b>	<b>EXCELENTE</b>

Tabla Nº 31. Tests Iniciales y Finales: Test de Cooper. Elaborado por Iván Bustos.

#### TABLA: TEST DE COOPER.

	TEST INICIAL	TEST FINAL
BAREMO	JUGADORES	JUGADORES
EXELENTE	12	15
MUY BUENO	4	4
BUENO	4	3
REGULAR	2	0
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>22</b>

Tabla Nº 32. Análisis Comparativo: Test de Cooper. Elaborado por Iván Bustos.



## ANÁLISIS DEL RANGO DE DIFERENCIA DEL TEST INICIAL Y FINAL CAPACIDAD RESISTENCIA: TEST DE COOPER

RANGO DE DIFERENCIA	TEST INICIAL	TEST FINAL
EXCELENTE	54,54%	68,18%
MUY BUENO	18,18%	18,18%
BUENO	18,18%	13,63%
REGULAR	9,09%	0,00%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Tabla Nº 33. Rango de Diferencia Test Inicial y Final: Test de Cooper. Elaborado por Iván Bustos.

### GRÁFICO:

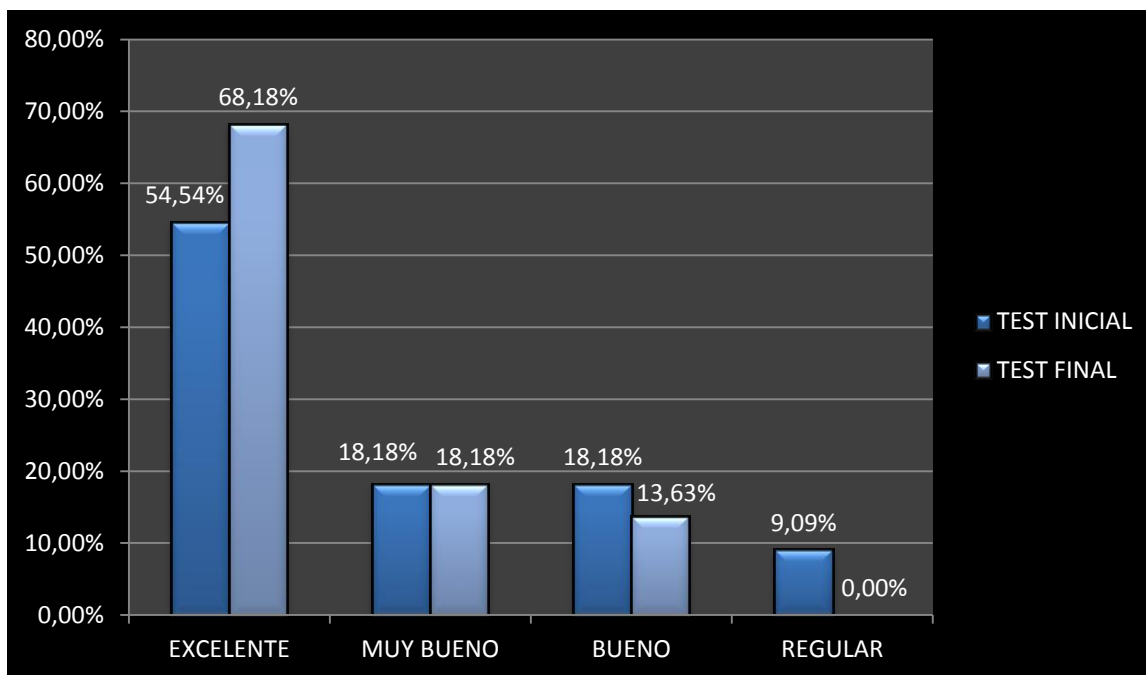


Gráfico Nº 23. Análisis Rango de Diferencia Test Inicial y Final: Test de Cooper. Elaborado por Iván Bustos.

**ANÁLISIS:** Como podemos analizar del **test de Cooper** los resultados presentados en los test inicial y final respectivamente nos da una mejoría del 13,64 % en la frecuencia de excelente, un mantenimiento de la frecuencia de muy bueno con un 18,18% , mientras que un 4,55 % de disminución en la frecuencia de bueno, y una disminución de un 9,09 % en la frecuencia de regular, tomando en cuenta que la disminución de las frecuencias de **bueno y regular** se debe a los resultados favorables en la frecuencia superior de **excelente**.



## ANÁLISIS COMPARATIVO TEST INICIAL Y FINAL

TEST DE MATZUDO (DISTANCIA EN METROS)					
Nº	NOMBRES	TEST INICIAL	CALIFICACIÓN	TEST FINAL	CALIFICACIÓN
1	Abad David	292	Regular	319	Bueno
2	Álvarez Darío	285	Regular	308	Bueno
3	Arce Edison	340	Excelente	350	Excelente
4	Bustos Johstin	345	Excelente	353	Excelente
5	Coronel Jonathan	340	Excelente	352	Excelente
6	Erráez Jefferson	343	Excelente	353	Excelente
7	Faicán Diego	345	Excelente	356	Excelente
8	Flores Paul	305	Bueno	324	Bueno
9	Lojano John	342	Excelente	351	Excelente
10	Miranda José	327	Bueno	332	Excelente
11	Moran Abel	344	Excelente	356	Excelente
12	Morales Andrés	342	Excelente	355	Excelente
13	Morales Bryan	239	Bueno	331	Excelente
14	Ochoa Damián	328	Bueno	332	Excelente
15	Pauta David	320	Bueno	331	Excelente
16	Pillco Paul	302	Bueno	332	Bueno
17	Ríos Carlos	338	Excelente	347	Excelente
18	Robles Jean	325	Bueno	335	Excelente
19	Rojas Bryan	290	Regular	317	Bueno
20	Sanmartín Diego	341	Excelente	351	Excelente
21	Unda Pablo	340	Excelente	358	Excelente
22	Washima Sebastián	335	Excelente	349	Excelente
<b>PROMEDIO</b>		<b>323</b>	<b>BUENO</b>	<b>341</b>	<b>EXCELENTE</b>

Tabla Nº 34. Tests Iniciales y Finales: Test de Matzudo. Elaborado por Iván Bustos.

### TABLA: TEST DE MATZUDO.

	TEST INICIAL	TEST FINAL
BAREMO	JUGADORES	JUGADORES
EXELENTE	12	17
BUENO	7	5
REGULAR	3	0
MALO	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>22</b>

Tabla Nº 35. Análisis Comparativo: Test de Matzudo. Elaborado por Iván Bustos.



## ANÁLISIS DEL RANGO DE DIFERENCIA DEL TEST INICIAL Y FINAL CAPACIDAD RESISTENCIA - TEST DE MATZUDO

RANGO DE DIFERENCIA	TEST INICIAL	TEST FINAL
EXCELENTE	54,54%	77,27%
BUENO	31,81%	22,72%
REGULAR	13,63%	0,00%
MALO	0,00%	0,00%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Tabla Nº 36. Rango de Diferencia Test Inicial y Final: Test de Matzudo. Elaborado por Iván Bustos.

### GRÁFICO:

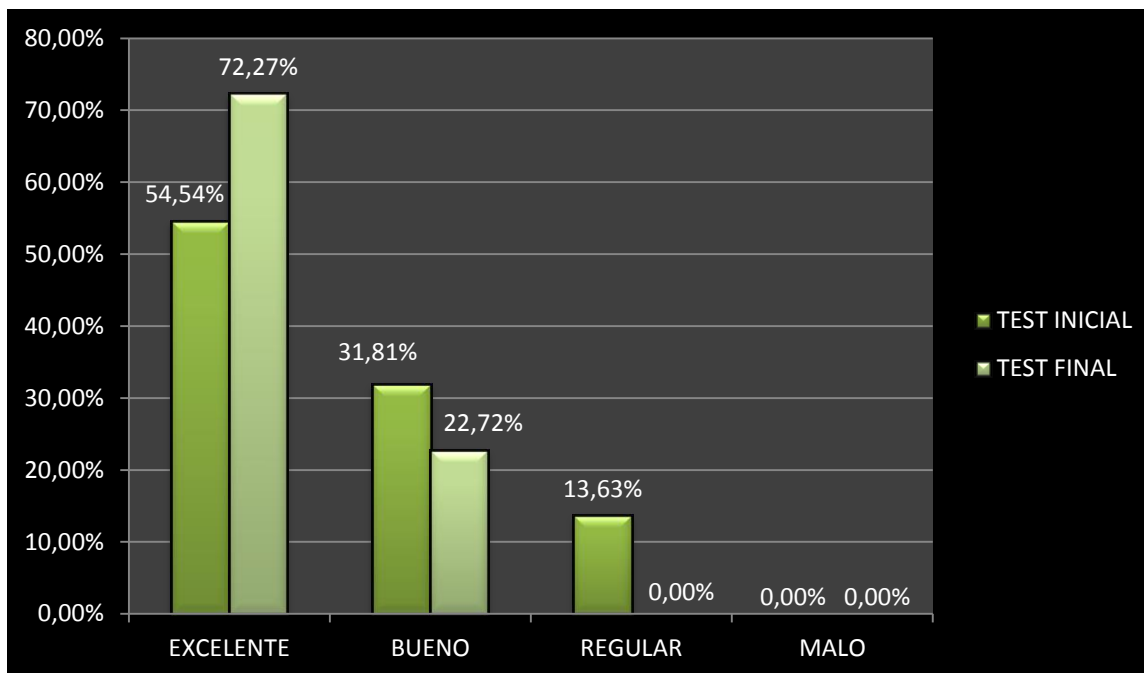


Gráfico Nº 24. Análisis Rango de Diferencia Test Inicial y Final: Test de Matzudo. Elaborado por Iván Bustos.

**ANÁLISIS:** Como podemos analizar del **test de Matzudo** los resultados presentados en los test inicial y final respectivamente nos da una mejoría del 17,73 % en la frecuencia de excelente, mientras que un 9,09% de disminución de la frecuencia de bueno, un 13,63 % de disminución en la frecuencia de regular, y un mantenimiento de un 0,00 % en la frecuencia de malo, tomando en cuenta que la disminución de las frecuencias de **bueno y regular** se debe a los resultados favorables en la frecuencia superior de **excelente**.



## ANÁLISIS COMPARATIVO TEST INICIAL Y FINAL

TEST DE ABALAKOV (ALTURA EN CENTÍMETROS)					
Nº	NOMBRES	TEST INICIAL	CALIFICACIÓN	TEST FINAL	CALIFICACIÓN
1	Abad David	240	Muy Bueno	243	Excelente
2	Álvarez Darío	238	Muy Bueno	242	Excelente
3	Arce Edison	205	Malo	210	Bueno
4	Bustos Johstin	210	Bueno	216	Bueno
5	Coronel Jonathan	241	Muy Bueno	244	Excelente
6	Erráez Jefferson	241	Muy Bueno	245	Excelente
7	Faicán Diego	240	Muy Bueno	242	Excelente
8	Flores Paul	235	Muy Bueno	336	Muy Bueno
9	Lojano John	243	Excelente	244	Excelente
10	Miranda José	230	Muy Bueno	234	Muy Bueno
11	Moran Abel	242	Excelente	245	Excelente
12	Morales Andrés	224	Bueno	232	Muy Bueno
13	Morales Bryan	230	Muy Bueno	235	Muy Bueno
14	Ochoa Damián	204	Malo	213	Bueno
15	Pauta David	206	Malo	211	Bueno
16	Pillco Paul	220	Bueno	226	Muy Bueno
17	Ríos Carlos	232	Muy Bueno	238	Muy Bueno
18	Robles Jean	205	Malo	210	Bueno
19	Rojas Bryan	204	Malo	209	Bueno
20	Sanmartín Diego	239	Muy Bueno	242	Excelente
21	Unda Pablo	206	Malo	212	Bueno
22	Washima Sebastián	240	Muy Bueno	243	Excelente
<b>PROMEDIO</b>		<b>226</b>	<b>MUY BUENO</b>	<b>235</b>	<b>MUY BUENO</b>

Tabla N° 37. Tests Iniciales y Finales: Test de Abalakov. Elaborado por Iván Bustos.

### TABLA: TEST DE ABALAKOV.

	TEST INICIAL	TEST FINAL
BAREMO	JUGADORES	JUGADORES
EXELENTE	2	9
MUY BUENO	11	6
BUENO	3	7
MALO	6	0
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>22</b>

Tabla N° 38. Análisis Comparativo: Test de Abalakov. Elaborado por Iván Bustos.





## ANÁLISIS DEL RANGO DE DIFERENCIA DEL TEST INICIAL Y FINAL CAPACIDAD POTENCIA- TEST DE ABALAKOV

RANGO DE DIFERENCIA	TEST INICIAL	TEST FINAL
EXCELENTE	9,09%	40,90%
MUY BUENO	50,00%	27,27%
BUENO	13,63%	31,81%
MALO	27,27%	0,00%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Tabla N° 39. Rango de Diferencia Test Inicial y Final: Test de Abalakov. Elaborado por Iván Bustos.

### GRÁFICO:

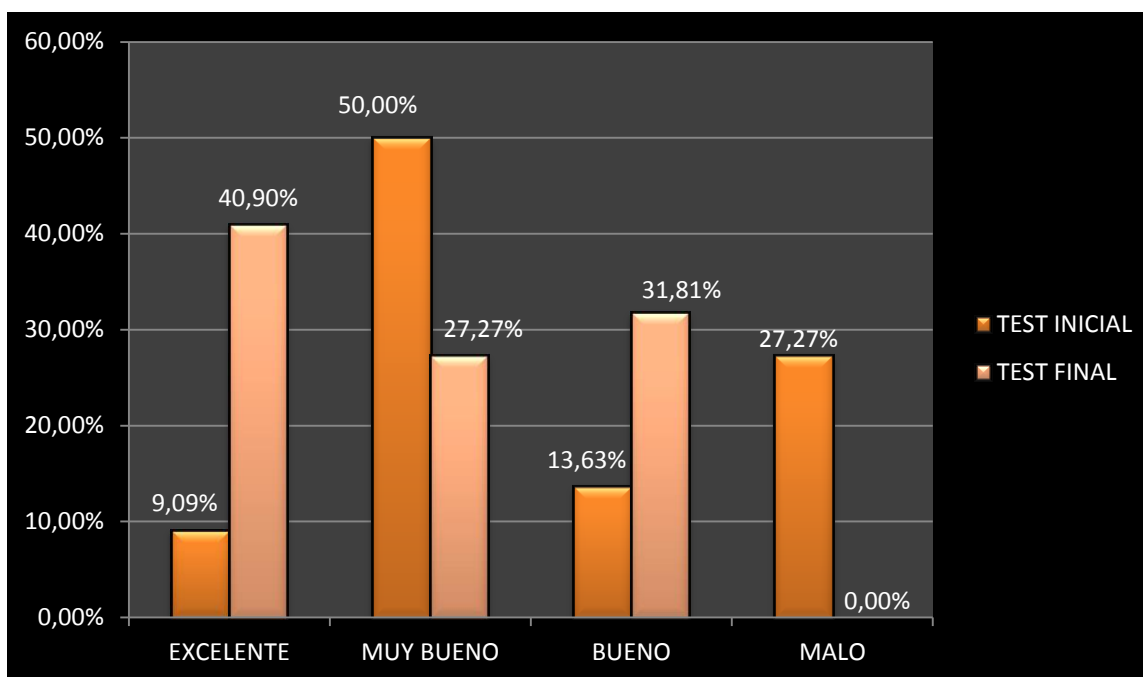


Gráfico N° 25. Análisis Rango de Diferencia Test Inicial y Final: Test de Abalakov. Elaborado por Iván Bustos.

**ANÁLISIS:** Como podemos analizar del **test de Abalakov** los resultados presentados en los test inicial y final respectivamente nos da una mejoría del 31,81 % en la frecuencia de excelente, una disminución del 22,73 % de la frecuencia de muy bueno, una mejoría del 18,18 % de la frecuencia de bueno y una disminución del 27,27% en la frecuencia de malo, tomando en cuenta que la disminución de las frecuencias de **muy bueno y malo** se debe a los resultados favorables en las frecuencias de **excelente y bueno**.



## ANÁLISIS COMPARATIVO TEST INICIAL Y FINAL

TEST DEL SAQUE LATERAL (DISTANCIA EN METROS)					
Nº	NOMBRES	TEST INICIAL	CALIFICACIÓN	TEST FINAL	CALIFICACIÓN
1	Abad David	18.44	Regular	20.35	Bueno
2	Álvarez Darío	16.55	Regular	18.23	Regular
3	Arce Edison	26	Bueno	28.14	Bueno
4	Bustos Johstin	23.10	Bueno	25.19	Bueno
5	Coronel Jonathan	15.80	Regular	17.11	Regular
6	Erráz Jefferson	21.50	Bueno	22.28	Bueno
7	Faicán Diego	22.14	Bueno	24.90	Bueno
8	Flores Paul	21.23	Bueno	23	Bueno
9	Lojano John	27.81	Bueno	28.19	Bueno
10	Miranda José	23.40	Bueno	23.90	Bueno
11	Moran Abel	19.86	Regular	22.10	Bueno
12	Morales Andrés	25.92	Bueno	27.15	Bueno
13	Morales Bryan	24.30	Bueno	26	Bueno
14	Ochoa Damián	21.15	Bueno	22.40	Bueno
15	Pauta David	17.40	Regular	20.14	Bueno
16	Pillco Paul	15.32	Regular	17.22	Regular
17	Ríos Carlos	17.30	Regular	19.15	Regular
18	Robles Jean	13.56	Malo	16.10	Regular
19	Rojas Bryan	15.10	Regular	17.30	Regular
20	Sanmartín Diego	16.18	Regular	18.21	Regular
21	Unda Pablo	19.13	Regular	21.30	Bueno
22	Washima Sebastián	15.93	Regular	17.19	Regular
<b>PROMEDIO</b>		<b>19.86</b>	<b>REGULAR</b>	<b>21.61</b>	<b>BUENO</b>

Tabla Nº 40. Tests Iniciales y Finales: Test del Saque Lateral. Elaborado por Iván Bustos.

### TABLA: TEST DEL SAQUE LATERAL.

	TEST INICIAL	TEST FINAL
BAREMO	JUGADORES	JUGADORES
EXELENTE	0	0
MUY BUENO	0	0
BUENO	10	14
REGULAR	11	8
MALO	1	0
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>22</b>

Tabla Nº 41. Análisis Comparativo: Test del Saque Lateral. Elaborado por Iván Bustos.



## ANÁLISIS DEL RANGO DE DIFERENCIA DEL TEST INICIAL Y FINAL CAPACIDAD POTENCIA- TEST DEL SAQUE LATERAL

RANGO DE DIFERENCIA	TEST INICIAL	TEST FINAL
EXCELENTE	0,00%	0,00%
MUY BUENO	0,00%	0,00%
BUENO	45,45%	63,63%
REGULAR	50,00%	36,36%
MALO	4,54%	0,00%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Tabla N° 42. Rango de Diferencia Test Inicial y Final: Test del Saque Lateral. Elaborado por Iván Bustos.

### GRÁFICO:

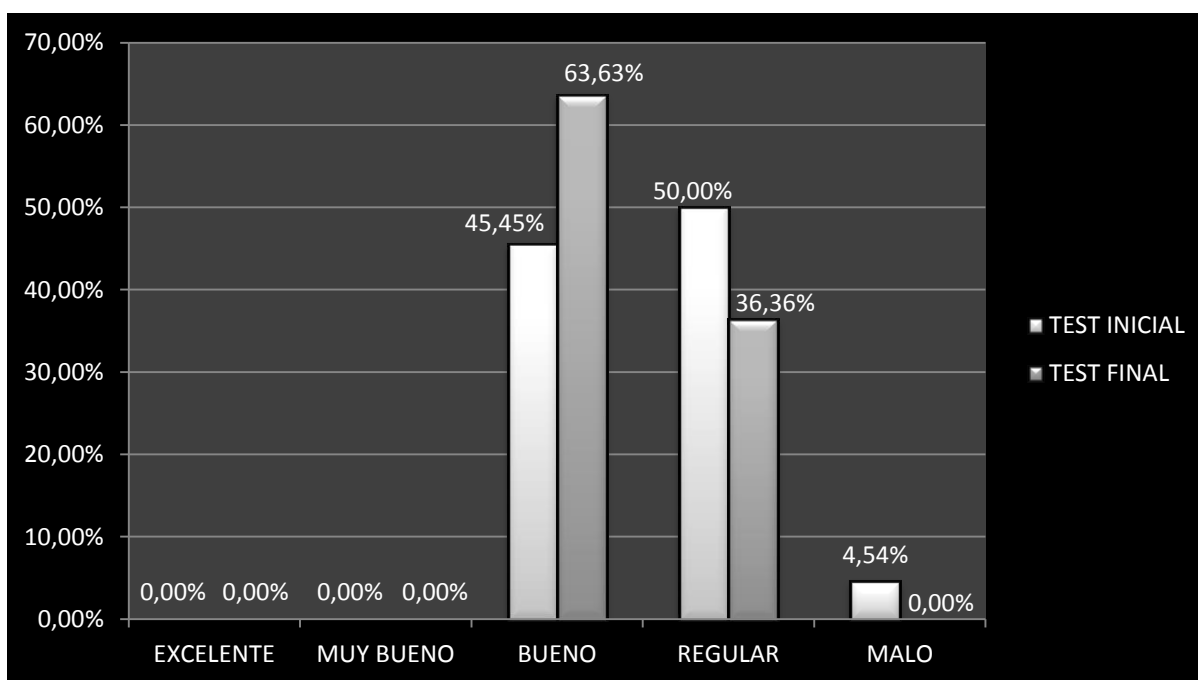


Gráfico N° 26. Análisis Rango de Diferencia Test Inicial y Final: Test de Saque Lateral. Elaborado por Bustos. I

**ANÁLISIS:** Como podemos analizar en el **test del saque lateral**, los resultados presentados en los test inicial y final respectivamente nos da un mantenimiento de un 0,00% en las frecuencias de excelente y muy bueno, una mejoría del 18,18 % en la frecuencia de bueno, mientras que un 13,64% de disminución de la frecuencia de regular y una disminución del 4,54% en la frecuencia de malo, tomando en cuenta que la disminución de las frecuencias de **regular y malo** se debe a los resultados favorables en la frecuencia superior de **bueno**.



## ANÁLISIS COMPARATIVO TEST INICIAL Y FINAL

TEST DE LOS 90 SEGUNDOS (DISTANCIA EN METROS)					
Nº	NOMBRES	TEST INICIAL	CALIFICACIÓN	TEST FINAL	CALIFICACIÓN
1	Abad David	329	Regular	334	Regular
2	Álvarez Darío	327	Regular	333	Regular
3	Arce Edison	339	Bueno	343	Bueno
4	Bustos Johstin	335	Regular	344	Bueno
5	Coronel Jonathan	332	Regular	340	Bueno
6	Erráez Jefferson	341	Bueno	347	Excelente
7	Faicán Diego	348	Excelente	350	Excelente
8	Flores Paul	329	Regular	337	Bueno
9	Lojano John	345	Bueno	350	Excelente
10	Miranda José	332	Regular	341	Bueno
11	Moran Abel	341	Bueno	345	Bueno
12	Morales Andrés	339	Bueno	345	Bueno
13	Morales Bryan	328	Regular	334	Regular
14	Ochoa Damián	327	Regular	332	Regular
15	Pauta David	329	Regular	337	Bueno
16	Pillco Paul	329	Regular	338	Bueno
17	Ríos Carlos	338	Bueno	341	Bueno
18	Robles Jean	320	Malo	328	Regular
19	Rojas Bryan	314	Deficiente	327	Regular
20	Sanmartín Diego	330	Regular	342	Bueno
21	Unda Pablo	342	Bueno	349	Excelente
22	Washima Sebastián	335	Regular	340	Bueno
<b>PROMEDIO</b>		<b>333</b>	<b>REGULAR</b>	<b>340</b>	<b>BUENO</b>

Tabla N° 43. Tests Iniciales y Finales: Test de los 90 Segundos. Elaborado por Iván Bustos.

### TABLA: TEST DE LOS 90 SEGUNDOS.

	TEST INICIAL	TEST FINAL
BAREMO	JUGADORES	JUGADORES
EXELENTE	1	4
BUENO	7	12
REGULAR	12	6
MALO	1	0
DEFICIENTE	1	0
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>22</b>

Tabla N° 44. Análisis Comparativo: Test de los 90 Segundos. Elaborado por Iván Bustos.



## ANÁLISIS DEL RANGO DE DIFERENCIA DEL TEST INICIAL Y FINAL CAPACIDAD VELOCIDAD- TEST DE LOS 90 SEGUNDOS

RANGO DE DIFERENCIA	TEST INICIAL	TEST FINAL
EXCELENTE	4,54%	18,18%
BUENO	31,81%	54,54%
REGULAR	54,54%	27,27%
MALO	4,54%	0,00%
DEFICIENTE	4,54%	0,00%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Tabla Nº 45. Rango de Diferencia Test Inicial y Final: Test de los 90 Segundos. Elaborado por Iván Bustos.

### GRÁFICO:

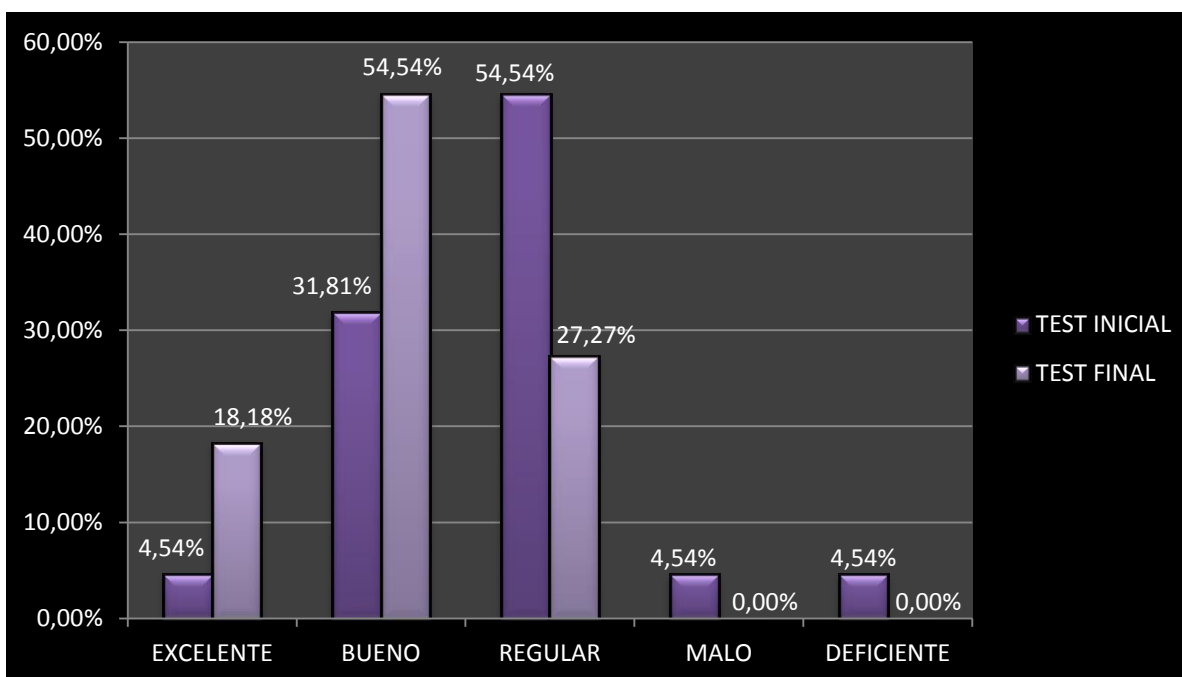


Gráfico Nº 27. Análisis Rango de Diferencia Test Inicial y Final: Test de 90 Segundos. Elaborado por Bustos. I

**ANÁLISIS:** Como podemos analizar en el **test de los 90 segundos**, los resultados presentados en los test inicial y final respectivamente nos da una mejoría de un 13,64% en la frecuencia de excelente, una mejoría del 22,73 % en la frecuencia de bueno, mientras que un 27,27% de disminución de la frecuencia de regular y una disminución del 4,54% en la frecuencia de malo y deficiente, tomando en cuenta que la disminución de las frecuencias de **regular, malo y deficiente**, se debe a los resultados favorables en las frecuencias superiores de **bueno y excelente**.



## ANÁLISIS COMPARATIVO TEST INICIAL Y FINAL

TEST DE LOS 3 BOLILLOS (TIEMPO EN SEGUNDOS)					
Nº	NOMBRES	TEST INICIAL	CALIFICACIÓN	TEST FINAL	CALIFICACIÓN
1	Abad David	23.91	Bueno	22.90	Bueno
2	Álvarez Darío	24.46	Regular	23.71	Bueno
3	Arce Edison	23.28	Bueno	22.46	Bueno
4	Bustos Johstin	22.66	Bueno	21.45	Muy Bueno
5	Coronel Jonathan	25.93	Regular	24.44	Regular
6	Erráez Jefferson	24.24	Regular	23.31	Bueno
7	Faicán Diego	20.48	Muy Bueno	20.19	Muy Bueno
8	Flores Paul	24.44	Regular	23.41	Bueno
9	Lojano John	22.31	Bueno	21.95	Muy Bueno
10	Miranda José	24.54	Regular	23.85	Bueno
11	Moran Abel	25.51	Regular	24.81	Regular
12	Morales Andrés	22.22	Bueno	21.70	Muy Bueno
13	Morales Bryan	26.21	Malo	25.48	Regular
14	Ochoa Damián	25.22	Regular	23.92	Bueno
15	Pauta David	25.63	Regular	24.72	Regular
16	Pillco Paul	25.58	Regular	23.90	Bueno
17	Ríos Carlos	26.03	Malo	25.91	Regular
18	Robles Jean	26.33	Malo	25.83	Regular
19	Rojas Bryan	25.72	Regular	23.87	Bueno
20	Sanmartín Diego	22.66	Bueno	21.50	Muy Bueno
21	Unda Pablo	22.47	Bueno	21.39	Muy Bueno
22	Washima Sebastián	24.38	Regular	23.20	Bueno
<b>PROMEDIO</b>		<b>24.28</b>	<b>REGULAR</b>	<b>23.35</b>	<b>BUENO</b>

Tabla Nº 46. Tests Iniciales y Finales: Test de los 3 Bolillos. Elaborado por Iván Bustos.

### TABLA: TEST DE LOS 3 BOLILLOS.

	TEST INICIAL	TEST FINAL
<b>BAREMO</b>	JUGADORES	JUGADORES
EXELENTE	0	0
MUY BUENO	1	6
BUENO	7	10
REGULAR	11	6
MALO	3	0
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>22</b>

Tabla Nº 47. Análisis Comparativo: Test de los 3 Bolillos. Elaborado por Iván Bustos.



## ANÁLISIS DEL RANGO DE DIFERENCIA DEL TEST INICIAL Y FINAL CAPACIDAD VELOCIDAD - TEST DE LOS 3 BOLILLOS

RANGO DE DIFERENCIA	TEST INICIAL	TEST FINAL
EXCELENTE	0,00%	0,00%
MUY BUENO	4,54%	27,27%
BUENO	31,81%	45,45%
REGULAR	50,00%	27,27%
MALO	13,63%	0,00%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Tabla Nº 48. Rango de Diferencia Test Inicial y Final: Test de los 3 Bolillos. Elaborado por Iván Bustos.

### GRÁFICO:

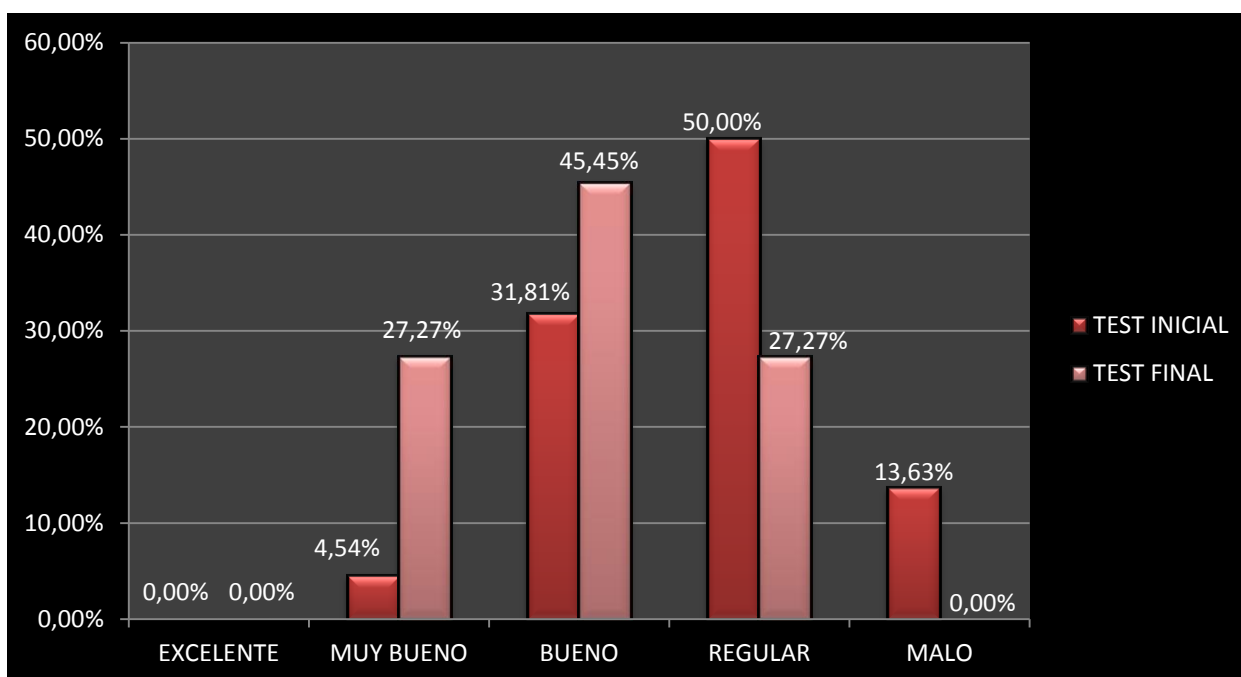


Gráfico Nº 28. Análisis Rango de Diferencia Test Inicial y Final: Test de los 3 Bolillos. Elaborado por Bustos. I

**ANÁLISIS:** Como podemos analizar en el **test de los 3 bolillos**, los resultados presentados en los test inicial y final respectivamente nos da un mantenimiento de un 0,00% en la frecuencia de excelente, una mejoría de un 22,73% en la frecuencia de muy bueno, una mejoría del 13,64 % en la frecuencia de bueno, mientras que un 22,73% de disminución de la frecuencia de regular y una disminución del 13,63% en la frecuencia de malo , tomando en cuenta que la disminución de las frecuencias de **regular y malo** , se debe a los resultados favorables en las frecuencias superiores de **bueno y muy bueno**.



### ANÁLISIS COMPARATIVO TEST INICIAL Y FINAL

TEST DE SENTAR Y ALCANZAR (DISTANCIA EN CENTIMETROS)					
Nº	NOMBRES	TEST INICIAL	CALIFICACION	TEST FINAL	CALIFICACION
1	Abad David	16	Muy Bueno	18	Muy Bueno
2	Álvarez Darío	17	Muy Bueno	19	Muy Bueno
3	Arce Edison	20	Excelente	22	Excelente
4	Bustos Johstin	24	Excelente	26	Excelente
5	Coronel Jonathan	24	Excelente	25	Excelente
6	Erráez Jefferson	28	Excelente	29	Excelente
7	Faicán Diego	28	Excelente	29	Excelente
8	Flores Paul	21	Excelente	23	Excelente
9	Lojano John	27	Excelente	28	Excelente
10	Miranda José	20	Excelente	22	Excelente
11	Moran Abel	15	Muy Bueno	18	Muy Bueno
12	Morales Andrés	16	Muy Bueno	17	Muy Bueno
13	Morales Bryan	18	Muy Bueno	20	Excelente
14	Ochoa Damián	17	Muy Bueno	18	Muy Bueno
15	Pauta David	18	Muy Bueno	19	Muy Bueno
16	Pillco Paul	19	Muy Bueno	20	Excelente
17	Ríos Carlos	22	Excelente	23	Excelente
18	Robles Jean	10	Muy Bueno	13	Muy Bueno
19	Rojas Bryan	9	Bueno	11	Muy Bueno
20	Sanmartín Diego	19	Muy Bueno	21	Excelente
21	Unda Pablo	17	Muy Bueno	18	Muy Bueno
22	Washima Sebastián	21	Excelente	23	Excelente
<b>PROMEDIO</b>			<b>MUY BUENO</b>	<b>21</b>	<b>EXCELENTE</b>

Tabla Nº 49. Tests Iniciales y Finales: Test de Sentar y Alcanzar. Elaborado por Iván Bustos.

### TABLA: TEST DE SENTAR Y ALCANZAR.

	TEST INICIAL	TEST FINAL
BAREMO	JUGADORES	JUGADORES
EXELENTE	10	13
MUY BUENO	11	9
BUENO	1	0
REGULAR	0	0
MALO	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>22</b>

Tabla Nº 50. Análisis Comparativo: Test de Sentar y Alcanzar. Elaborado por Iván Bustos.





## ANÁLISIS DEL RANGO DE DIFERENCIA TEST INICIAL Y FINAL TEST DE FLEXIBILIDAD TOTAL

RANGO DE DIFERENCIA	TEST INICIAL	TEST FINAL
EXCELENTE	45,45%	59,09%
MUY BUENO	50,00%	40,90%
BUENO	4,54%	0,00%
REGULAR	0,00%	0,00%
MALO	0,00%	0,00%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Tabla N° 51. Rango de Diferencia Test Inicial y Final: Test de Sentar y Alcanzar. Elaborado por Iván Bustos.

### GRÁFICO:

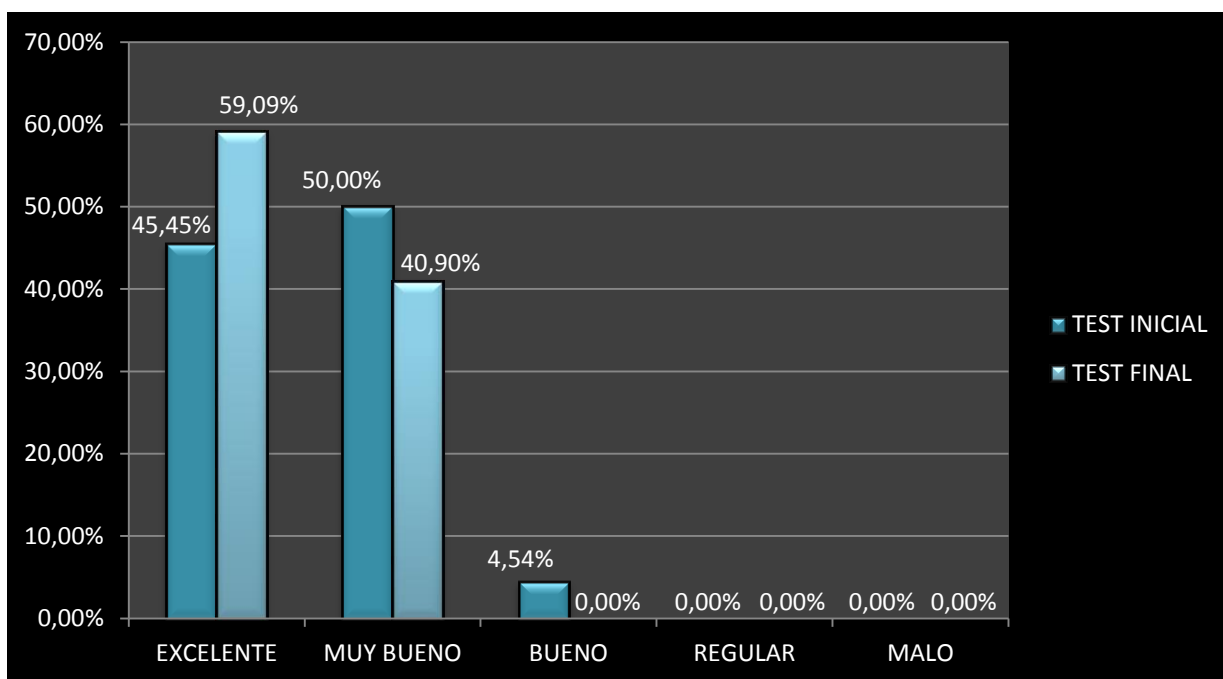


Gráfico N° 29. Análisis Rango de Diferencia Test Inicial y Final: Test de Sentar y Alcanzar. Elaborado por Bustos. I

**ANÁLISIS:** Como podemos analizar en **el test de sentar y alcanzar**, los resultados presentados en los test inicial y final respectivamente nos da una mejoría de un 13,64% en la frecuencia de excelente, mientras que un 9,1% de disminución de la frecuencia de muy bueno, una disminución del 4,54% en la frecuencia de bueno y un mantenimiento de un 0,00% de las frecuencias de regular y malo, tomando en cuenta que la disminución de las frecuencias de **muy bueno y bueno**, se debe a los resultados favorables en la frecuencia superior de **excelente**.



## ANÁLISIS COMPARATIVO TEST INICIAL Y FINAL

TEST DE FLEXIBILIDAD TOTAL (DISTANCIA EN CENTIMETROS)					
Nº	NOMBRES	TEST INICIAL	CALIFICACION	TEST FINAL	CALIFICACION
1	Abad David	37	Muy Bueno	39	Muy Bueno
2	Álvarez Darío	36	Muy Bueno	38	Muy Bueno
3	Arce Edison	37	Muy Bueno	39	Muy Bueno
4	Bustos Johstin	38	Muy Bueno	39	Muy Bueno
5	Coronel Jonathan	38	Muy Bueno	39	Muy Bueno
6	Erráez Jefferson	39	Muy Bueno	40	Muy Bueno
7	Faicán Diego	37	Muy Bueno	38	Muy Bueno
8	Flores Paul	34	Bueno	36	Muy Bueno
9	Lojano John	38	Muy Bueno	39	Muy Bueno
10	Miranda José	35	Bueno	36	Muy Bueno
11	Moran Abel	39	Muy Bueno	40	Muy Bueno
12	Morales Andrés	33	Bueno	34	Bueno
13	Morales Bryan	32	Bueno	34	Bueno
14	Ochoa Damián	30	Regular	32	Bueno
15	Pauta David	33	Bueno	34	Bueno
16	Pillco Paul	34	Bueno	36	Muy Bueno
17	Ríos Carlos	38	Muy Bueno	39	Muy Bueno
18	Robles Jean	31	Regular	33	Bueno
19	Rojas Bryan	30	Regular	32	Bueno
20	Sanmartín Diego	34	Bueno	36	Muy Bueno
21	Unda Pablo	32	Bueno	34	Bueno
22	Washima Sebastián	36	Muy Bueno	38	Muy Bueno
<b>PROMEDIO</b>		<b>35</b>	<b>BUENO</b>	<b>37</b>	<b>MUY BUENO</b>

Tabla Nº 52. Tests Iniciales y Finales: Test de Flexibilidad Total. Elaborado por Iván Bustos.

### TABLA: TEST DE FLEXIBILIDAD TOTAL.

	TEST INICIAL	TEST FINAL
BAREMO	JUGADORES	JUGADORES
EXELENTE	0	0
MUY BUENO	11	15
BUENO	8	7
REGULAR	3	0
MALO	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>22</b>

Tabla Nº 53. Análisis Comparativo: Test de Flexibilidad Total. Elaborado por Iván Bustos.



## ANÁLISIS DEL RANGO DE DIFERENCIA DEL TEST INICIAL Y FINAL CAPACIDAD FLEXIBILIDAD - TEST DE FLEXIBILIDAD TOTAL

RANGO DE DIFERENCIA	TEST INICIAL	TEST FINAL
EXCELENTE	0,00%	0,00%
MUY BUENO	50,00%	68,18%
BUENO	36,36%	31,81%
REGULAR	13,63%	0,00%
MALO	0,00%	0,00%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Tabla Nº 54. Rango de Diferencia Test Inicial y Final: Test de Flexibilidad Total. Elaborado por Iván Bustos.

### GRÁFICO:

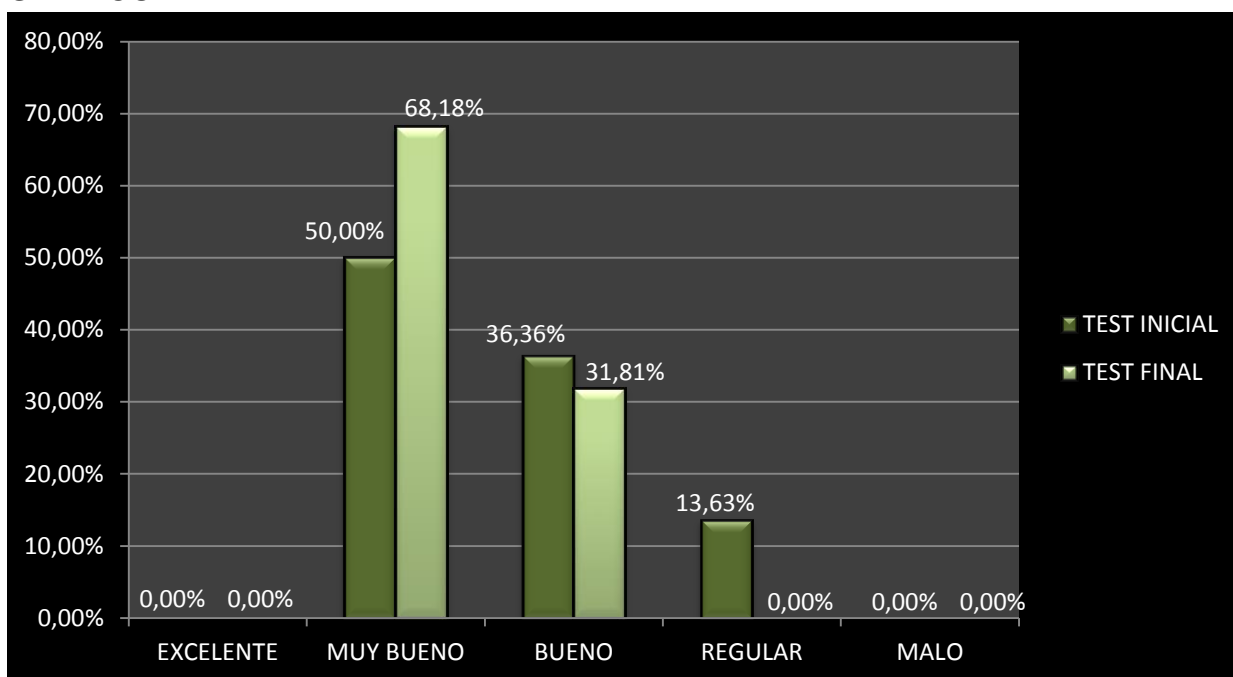


Gráfico Nº 30. Análisis Rango de Diferencia Test Inicial y Final: Test de Flexibilidad Total. Elaborado por Bustos. I

**ANÁLISIS:** Como podemos analizar en el **test de flexibilidad total**, los resultados presentados en los test inicial y final respectivamente nos da un mantenimiento de un 0,00% en la frecuencia de excelente, una mejoría de un 18,18% en la frecuencia de muy bueno, mientras que un 4,55% de disminución de la frecuencia de bueno, una disminución del 13,63% en la frecuencia de regular y un mantenimiento de un 0,00% de la frecuencia de malo, tomando en cuenta que la disminución de las frecuencias de **bueno y regular**, se debe a los resultados favorables en la frecuencia superior de **muy bueno**.

## ANÁLISIS DEL INCREMENTO PORCENTUAL POR CAPACIDAD

### CAPACIDAD RESISTENCIA

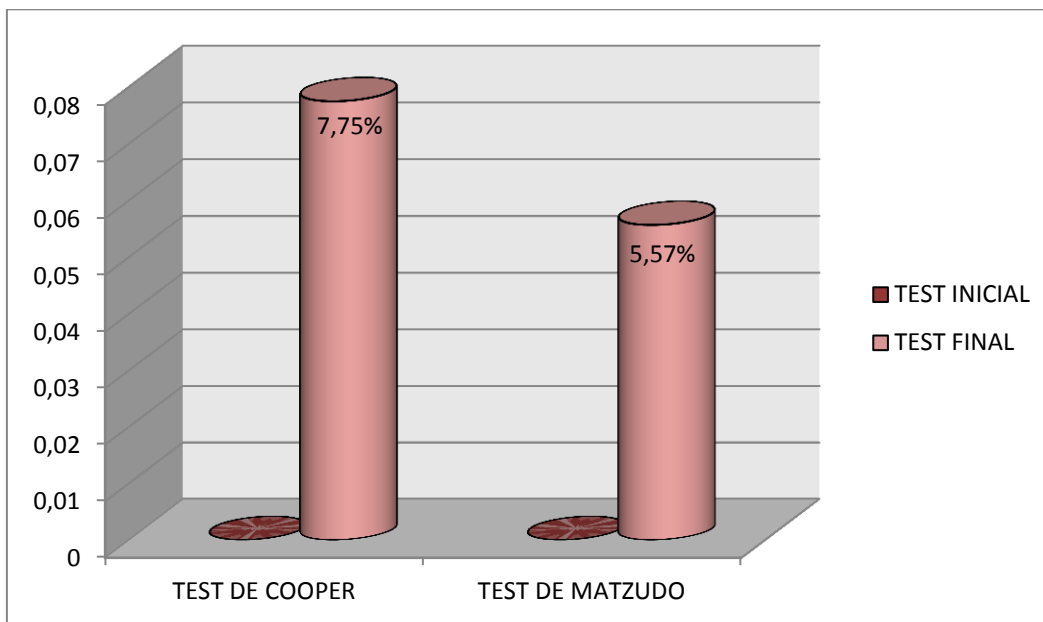


Gráfico N° 31. Análisis del Incremento Porcentual: Capacidad Resistencia.

### CAPACIDAD POTENCIA

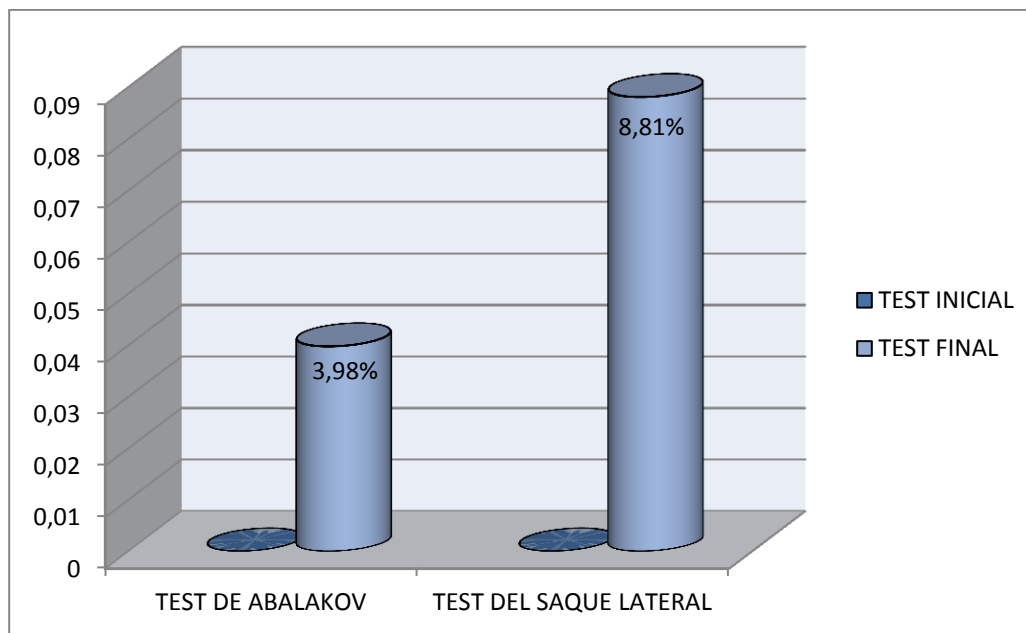


Gráfico N° 32. Análisis del Incremento Porcentual: Capacidad Potencia.



### CAPACIDAD VELOCIDAD

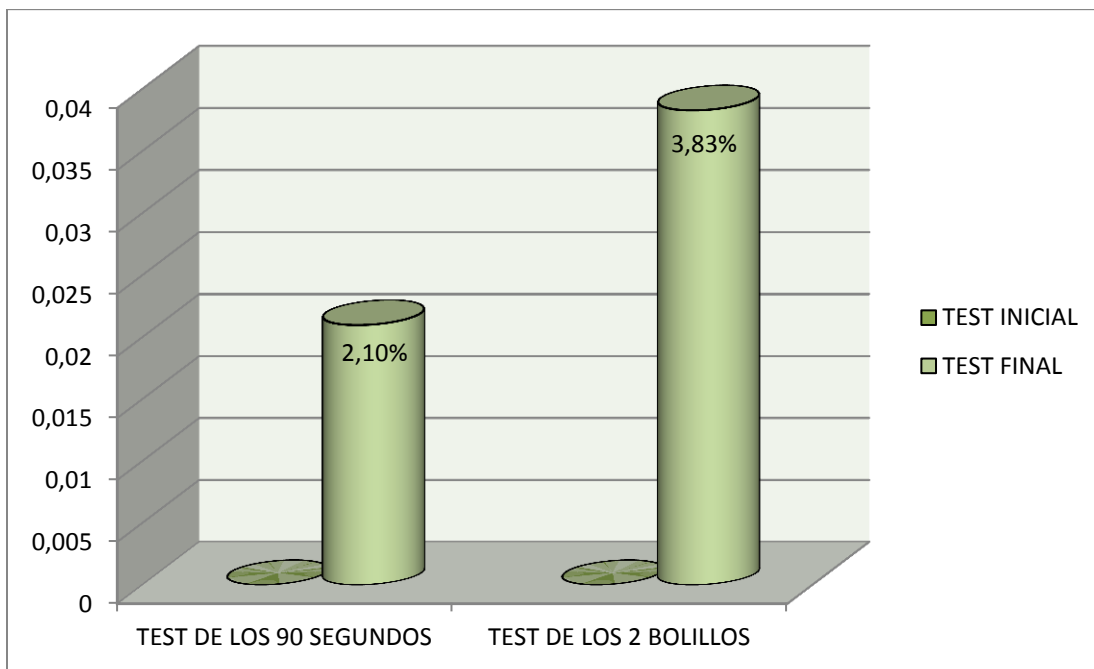


Gráfico N° 33. Análisis del Incremento Porcentual: Capacidad Velocidad.

### CAPACIDAD FLEXIBILIDAD

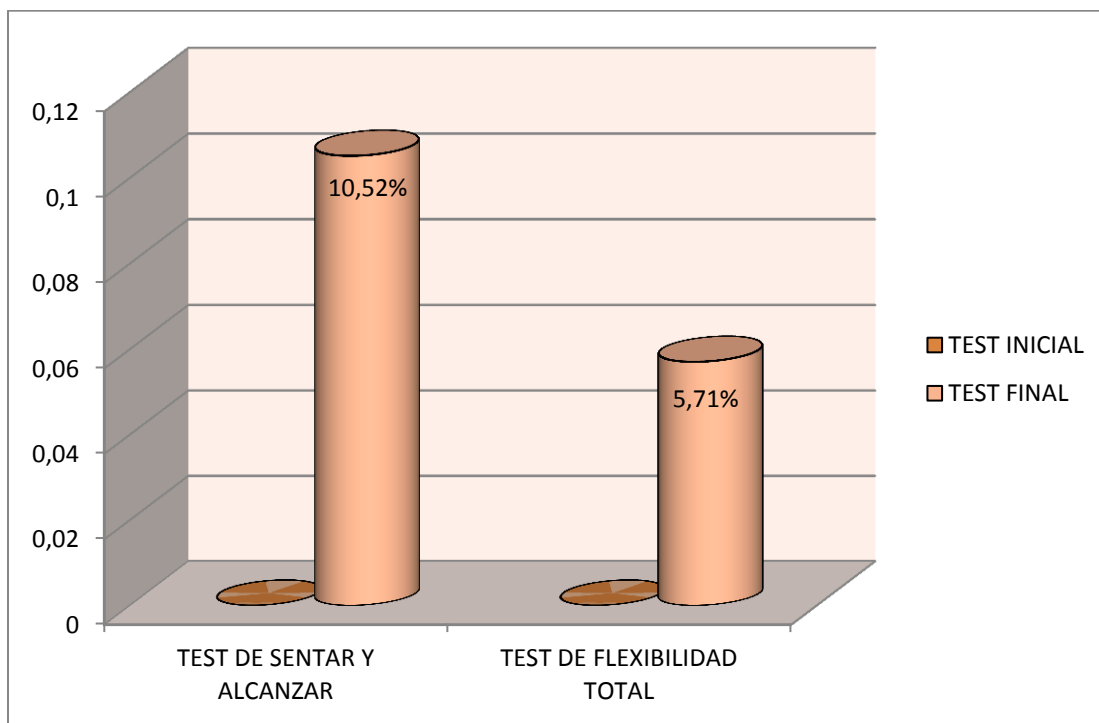


Gráfico N° 34. Análisis del Incremento Porcentual: Capacidad Flexibilidad.



# **CAPITULO V**

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**



## CAPITULO V

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### CONCLUSIONES

- Los resultados obtenidos con los tests, nos dan como conclusión que existe una evolución de las capacidades físicas a medida que transcurren los diferentes procesos de entrenamiento de la Categoría Superior del Colegio Benigno Malo con la metodología integral de entrenamiento aplicada.
- Para la realización de este proyecto, fue muy importante contar con el apoyo de las autoridades del plantel, personal docente y administrativo, así como también el personal de servicios que facilitó el acceso a las instalaciones deportivas de la institución.
- La metodología de entrenamiento utilizada en las diferentes sesiones de entrenamiento mejoraron notablemente el rendimiento físico de cada uno de los jugadores de la selección de fútbol categoría superior del Colegio Benigno Malo.
- Se logró la motivación y el incentivo de la comunidad benignista en la participación de las diferentes disciplinas deportivas, especialmente en la disciplina de fútbol.
- Se pudo palpar un cambio de actitud y un mayor interés de participación en cada uno de los entrenamientos por parte de los deportistas, así como también se logró una importante integración y cohesión grupal.
- Con un adecuado entrenamiento los jóvenes de esta categoría, pueden aumentar su nivel de competencia, por lo cual mientras más conocimientos se impartan mayor será su crecimiento físico, técnico táctico y psicológico.



- El desarrollo de este proyecto fue una muy importante y positiva experiencia personal que aumentó mis conocimientos tanto teóricos como prácticos del manejo y dirección técnica de un equipo de fútbol, así como también de los procesos de entrenamiento y de las metodologías utilizadas.





## RECOMENDACIONES

- A todos los entrenadores, asistentes técnicos y preparadores físicos de los diferentes equipos de fútbol, se capaciten constantemente en todos los ámbitos posibles del desarrollo de este deporte, ya que será de gran ayuda para proporcionar al jugador los mejores resultados.
- Se recomienda trabajar con el método integral de entrenamiento en toda etapa formativa del joven, ya que éste necesita de todos los ejercicios que se le pueda proporcionar para su acrecentamiento físico, técnico, táctico y psicológico, así como también se podrá aumentar en los jugadores el rendimiento deportivo adecuado a nuestra actualidad deportiva.
- Tener muy en cuenta que, al trabajar con jóvenes de 16 y 17 años, se requiere de constante disciplina y trabajo para la adecuada formación de los jóvenes, no solamente en el ámbito deportivo sino en su formación integral como seres humanos dentro de la sociedad.
- A la comunidad universitaria, específicamente a la carrera de Cultura Física, tomar muy en cuenta que se necesita de una preparación constante para saber que se va a enseñar, a quién y cómo se hará; es decir empezar a estudiar, a perfeccionarnos, a leer más y lo más importante a poner en práctica esos conocimientos.
- Al Colegio Benigno Malo, el apoyo constante a los estudiantes de la participación en cada una de las disciplinas deportivas, así como también la adecuación e implementación cada vez mayor de escenarios y materiales deportivos que puedan servir de instrumentos para su adecuado desarrollo.



# ANEXOS



## Anexo N° 1



*Unidad Educativa Benigno Malo*

Fundada en 1864  
Cuenca Ecuador

Oficio 216-RBM-16

Cuenca, febrero 01 de 2016

Sr. Iván Bustos  
Estudiante de la Universidad de Cuenca  
Ciudad

De mi consideración:

Luego de la conversación mantenida con usted, estudiante de la Universidad de Cuenca, Carrera de Cultura Física; el Rectorado de la Unidad Educativa "Benigno Malo", autoriza la realización del trabajo de Titulación denominado "ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN DE LAS CAPACIDADES FÍSICAS EN EL FÚTBOL MEDIANTE EL USO DEL MÉTODO INTEGRAL EN LA CATEGORÍA SUPERIOR DEL COLEGIO BENIGNO MALO; AÑO 2016".

Sin otro particular, suscribo.

Atentamente



Mgst. Saúl Rúbio Arias  
RECTOR

/tci



## Anexo N° 2 Materiales utilizados



## Anexo N° 3 Calentamiento previo Test Físicos



### Anexo Nº 4 Test de Cooper



### Anexo Nº 5 Test de Abalakov



### Anexo N° 6 Test del saque lateral



### Anexo N°7 Test de sentar y alcanzar



### Anexo Nº 8 Test de Flexibilidad total



### Anexo Nº 9 Estiramiento



### Anexo Nº 10 Rondos



### Anexo Nº 11 Circuit Training





## Anexo N° 12 Juegos Pre Deportivos con Balón



## Anexo N° 13 Juegos para el calentamiento



## Anexo Nº 14 Trabajos en Espacio Reducido



## Anexo Nº 15 Juegos con Condicionantes



### Anexo N° 16 Juegos con Condicionantes



### Anexo N° 17 Trabajos de Conservación de Balón





### Anexo Nº18 Partidos 11 contra 11



### Anexo Nº 19 Táctica Fija



### Anexo N° 20 Fútbol-Tenis



### Anexo N° 21 Elongación y Vuelta a la Calma



## Anexo N°22 Ejercicios de Relajación



## Anexo N° 23 Fútbol Sala



### Anexo Nº 24 Trabajos en Gimnasio



### Anexo Nº 25 Trabajos en Piscina



**Anexo Nº 26 Intercolegial de Fútbol: Benigno Malo (3) vs Técnico Salesiano (2)**



**Anexo Nº 27 Selección de Fútbol Categoría Superior. Benigno Malo. (2016)**







## BLIBLIOGRAFÍA

AMAYA, Edgar. *Capacidades Físicas*. Recuperado el 4 de Febrero de 2016, de Didáctica de la Educación Física:

<http://educacionfisicadidactica.blogspot.com/p/capacidades-fisicas.html>

BENARROCH, Guillem. (2011). *Las Cualidades Físicas: Concepto, Clasificación y Características Generales*. Recuperado el 6 de Febrero de 2016, de Blogia: <http://entrenadordefutbol.blogia.com/2011/112813-las-cualidades-fisicas-concepto-clasificacion-y-caracteristicas-generales..php>

BENARROCH, Guillem. (2011). *Táctica Principios Ofensivos: La Conservación del Balón y el Control del Juego*. Recuperado el 11 de Abril de 2016, de Blogia: <http://entrenadordefutbol.blogia.com/2011/073101-tactica-principios-ofensivos-la-conservacion-del-balon-y-el-control-del-juego..php>

CANYADAS, Carlos. (2013). *Periodización Táctica vs Modelo Integrado*. Recuperado el 5 de Abril de 2016, de Martiperarnau: <http://www.martiperarnau.com/tactica/periodizacion-tactica-vs-modelo-integrado/>

DIMAS, David & CARRASCO, Darío. (2011). *Fútbol: La Vida de mi Equipo. Volumen Teórico I*. Sevilla: WANCEULEN

ESEFUL. (2002). *Curso Modular para Entrenadores de Fútbol*. Lima: BREÑA

FIFA. (2016). *Historia del Fútbol*. Recuperado el 20 de Febrero de 2016, de Fifa: <http://es.fifa.com/about-fifa/who-we-are/the-game/index.html>

GÁLVEZ, Alejandro & PAREDES, José. (2007). *Aspectos Psicológicos que Influyen en el Futbolista*. Recuperado el 2 de Marzo de 2016, de efdeportes: <http://www.efdeportes.com/efd106/aspectos-psicologicos-que-influyen-en-el-futbolista.htm>

GONZALES, Cristian & CALAMBAS, Guillermo. (2014). *Caracterización Antropométrica, Funcional y Motora del Equipo Pre Juvenil de la Escuela de Fútbol de la Universidad del Valle, con Edades de 14 a 15 Años*. Recuperado el 10 de Marzo de 2016, de Universidad del Valle: <http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/10893/7604/1/3484-0473456.pdf>

GUTIÉRREZ, Fernando. (2010). *Conceptos y Clasificación de las Capacidades Físicas*. Cuerpo, Cultura y Movimiento, Volumen I, p.79.



HABA, Luis. (2016). *Racionalización de las Estructuras Intermedias*. Recuperado el 21 de Febrero de 2016, de luishaba:

<http://www.luishaba.es/Apuntes/racionalizacion-de-las-estructuras-intermedias/>

HABA, Luis. (2016). *La Enseñanza del Fútbol*. Recuperado el 23 de Febrero de 2016, de luishaba: <http://www.luishaba.es/Apuntes/la-ensenanza-del-futbol/>

HIDALGO, Fernando. (2013). *Habilidades Motrices Específicas*. Recuperado el 29 de Marzo de 2016, de Blogger:

<http://fernandohidalgogallardo.blogspot.com/2013/11/habilidades-motrices-especificas.html>

LÓPEZ, Javier. (2013). *Partidos Condicionados: Una Forma de Entrenar Aumentando la Densidad de los Objetivos de la Tarea*. Recuperado el 15 de Abril de 2016, de Entrenar fútbol: <http://www.entrenarfutbol.es/blog/partidos-condicionados-una-forma-de-entrenar-aumentando-la-densi.html>

MAYO, Julián. (2009). *Las Bases del Entrenamiento Integral en el Fútbol*. Recuperado el 17 de Abril de 2016, de Fútbol Táctico:

<http://www.futboltactico.com/es/futbol/28/futbol-y-ciencia/las-bases-del-entrenamiento-integral-en-el-futbol.html>

QUINTELA, Kerman. (2013). *Diferencias Fisiológicas entre Futbolistas de Categoría Cadete y Juvenil*. Recuperado el 20 de Marzo de 2016, de Universidad del País Vasco:

<https://addi.ehu.es/bitstream/10810/13487/3/TFG%20Kerman%20Quintela%20Eguiluz.pdf>

ROJAS, Harold, MONTAÑEZ, Jefferson, NÚÑEZ, Jorge. & MONTERO, Juan. (2014). *El Fútbol y el Juego Pre Deportivo, Una Medida para el Desarrollo de las Habilidades Básicas Motrices (Carrera, Salto)*. Recuperado el 25 de marzo de 2016, de UNIMINUTO:

[http://repository.uniminuto.edu:8080/jspui/bitstream/10656/3172/3/TEFIS\\_RojasHaroldStivens\\_2014.pdf](http://repository.uniminuto.edu:8080/jspui/bitstream/10656/3172/3/TEFIS_RojasHaroldStivens_2014.pdf)

MARÍN, Hernán. (2013). *El Fútbol como Herramienta Pedagógica*. VIREF: Revista de Educación Física, Volumen II, pp.94-96

MUÑOZ, Daniel. (2009). *Capacidades Físicas Básicas. Evolución, Factores y Desarrollo. Sesiones Prácticas*. Recuperado el 15 de Febrero de 2016, de



efdeportes:<http://www.efdeportes.com/efd131/capacidades-fisicas-basicas-evolucion-factores-y-desarrollo.htm>

TAPIA, Antonio & HERNÁNDEZ, Antonio. (2010). *Fútbol: Concepto e Investigación*. Recuperado el 17 de Febrero de 2016, de efdeportes: <http://www.efdeportes.com/efd148/futbol-concepto-e-investigacion.htm>

VEGA, José. (2010). *Incidencia de la Capacidad y Potencia Aláctica en los Fundamentos Técnicos del Equipo de Fútbol Categoría Senior Sub – 18 del Colegio Henry Becquerel*. Recuperado el 20 de Abril de 2016, de ESPE: <http://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/2613/1/T-ESPE-030224.pdf>