

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS  
ESCUELA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA  
Y EL DEPORTE ECTAFIDE

**“ESTABLECER POR MEDIO DEL FÚTBOL, LOS CAMBIOS  
EXISTENTES EN LA COORDINACIÓN Y AGILIDAD EN JÓVENES  
DE 12 A 15 AÑOS DEL PROGRAMA ACADEMIAS DEPORTIVAS  
DEL MINISTERIO DE CULTURA Y DEPORTES”**

INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN  
PRESENTADO A HONORABLE CONSEJO DIRECTIVO  
DE LA ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS

POR

**FIDEL EDUARDO OLIVA LÓPEZ**

PREVIO A OPTAR AL TÍTULO DE  
TÉCNICO EN DEPORTES,

EN EL PRE GRADO ACADÉMICO DE  
TÉCNICO UNIVERSITARIO

GUATEMALA, NOVIEMBRE 2018

MIEMBROS DEL CONSEJO DIRECTIVO  
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

M.A. Mynor Estuardo Lemus Urbina  
**DIRECTOR**

Licenciada Julia Alicia Ramírez Orizábal  
**SECRETARIA**

M.A. Karla Amparo Carrera Vela  
Licenciada Claudia Juditt Flores Quintana  
**REPRESENTANTES DE LOS PROFESORES**

Licenciada Lidey Magaly Portillo Portillo  
**REPRESENTANTE DE EGRESADOS**

Pablo Josué Mora Tello  
Mario Estuardo Sitavi Semeyá  
**REPRESENTANTES ESTUDIANTILES**

C.c. Control Académico  
ECTAFIDE  
Reg. 281-2010  
CODIPs. 2525-2018

De Orden de impresión informe Final de EDC

15 de noviembre de 2018

Estudiante  
Fidel Eduardo Oliva López  
ECTAFIDE  
Edificio

Estudiante:

Para su conocimiento y efectos consiguientes, transcribo a usted el Punto CUADRAGÉSIMO OCTAVO (48º) del Acta OCHENTA Y NUEVE GUIÓN DOS MIL DIECIOCHO (89-2018), de la sesión celebrada por el Consejo Directivo el 09 de noviembre de 2018, que copiado literalmente dice:

**CUADRAGÉSIMO OCTAVO:** El Consejo Directivo conoció el expediente que contiene el informe Final de –EDC–, titulado: “**ESTABLECER POR MEDIO DEL FÚTBOL, LOS CAMBIOS EXISTENTES EN LA COORDINACIÓN Y AGILIDAD EN JÓVENES DE 12 A 15 AÑOS DEL PROGRAMA ACADEMIAS DEPORTIVAS DEL MINISTERIO DE CULTURA Y DEPORTES**”, de la carrera de Técnico en Deportes, realizado por:

**Fidel Eduardo Oliva López**

**CARNÉ No. 1999-16573**

El presente trabajo fue asesorado en la parte técnica por el Licenciado Leopoldo Samael Posada García, en la parte metodológica por la Licenciada Mercedes de la Luz López de Bolaños, y el revisor final fue el MSc. Carlos Humberto Aguilar Mazariegos. Con base en lo anterior, el Consejo Directivo **AUTORIZA LA IMPRESIÓN** del Informe Final para los trámites correspondientes de graduación, los que deberán estar de acuerdo con el Instructivo para la Elaboración de Investigación de Tesis, con fines de graduación profesional.”

Atentamente,

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”



Licenciada Julia Alicia Ramírez Orizábal  
SECRETARIA



/gaby.



ESCUELA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA  
ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE –ECTAFIDE–

Edificio M-3, 1er. Nivel ala sur,  
Ciudad Universitaria, Zona 12  
Telefax 24187944, ext. 1423, 1465  
E-mail: ectafide\_m3@usac.edu.gt  
"ID Y ENSEÑAR A TODOS"

Of. ECTAFIDE No. 279-2018  
Reg. 281-2010  
CODIPS. 990-2010

**INFORME FINAL DE –EDC–**

Guatemala, 9 de noviembre de 2018

Consejo Directivo  
Escuela de Ciencias Psicológicas  
Centro Universitario Metropolitano –CUM–

Respetables Miembros de Consejo Directivo:

Reciban un cordial saludo de la Coordinación General de la Escuela de Ciencia y Tecnología de la Actividad Física y el Deporte –ECTAFIDE–.

Por este medio me dirijo a ustedes, para informarles que he procedido a la revisión del Informe Final de Experiencia Docente con la Comunidad –EDC–, previo a optar al pregrado de la carrera de Técnico en Deportes, el estudiante:

Nombre: FIDEL EDUARDO OLIVA LÓPEZ Carné No. 199916573


Titulado: **ESTABLECER POR MEDIO DEL FÚTBOL, LOS CAMBIOS EXISTENTES EN LA COORDINACIÓN Y AGILIDAD EN JÓVENES DE 12 A 15 AÑOS DEL PROGRAMA ACADEMIAS DEPORTIVAS DEL MINISTERIO DE CULTURA Y DEPORTES.**

Asesor Técnico: Lic. Leopoldo Samael Posada García.  
Asesor Metodológico: Licda. Mercedes de la Luz López de Bolaños.  
Revisor Final : MSc. Carlos Humberto Aguilar Mazariegos.

Por considerar que el trabajo cumple con los requisitos establecidos por ECTAFIDE, emito **dictamen favorable**, para que continúen con los trámites administrativos respectivos.

Atentamente,

"Id y Enseñad a Todos"

  
Lic. Luis Alfredo Chacón Castillo  
Coordinador General  
ECTAFIDE



C.c. Control Académico  
Archivo  
/rosario





ESCUELA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA  
ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE -ECTAFIDE-

Edificio M-3, 1er. Nivel ala sur,  
Ciudad Universitaria, Zona 12  
Telefax 24 187944, ext. 1423, 1465  
E-mail: ectafide\_m3@usac.edu.gt  
'D Y ENSEÑAR A TODOS'

REF.-ICAF- No.138-18  
**Informe Final de -EDC-**  
Guatemala, 7 de noviembre de 2018

*Licenciado*

*Byron Ronaldo González; M.A.*

*Subcoordinador ICAF*

*Escuela de Ciencia y Tecnología de la  
Actividad Física y el Deporte -ECTAFIDE-*

*Licenciado González:*

*Cordialmente me dirijo a usted, para informarle que he procedido a la revisión del Informe Final de Experiencia Docente con la Comunidad -EDC, previo a optar al pregrado de Técnico en Deportes, de:*

*Estudiante: Fidel Eduardo Oliva López*

*Carné No. 199916573*

*Titulado: "ESTABLECER POR MEDIO DEL FUTBOL, LOS CAMBIOS EXISTENTES EN LA COORDINACIÓN Y AGILIDAD EN JÓVENES DE 12 A 15 AÑOS DEL PROGRAMA ACADEMIAS DEPORTIVAS DEL MINISTERIO DE CULTURA Y DEPORTES"*

*Por considerar que el trabajo cumple con los requisitos establecidos por ECTAFIDE- emito **Dictamen Favorable**, para que continúe con los trámites administrativos respectivos.*

*Atentamente,*

*Licenciado Carlos Humberto Aguilar Arias  
Revisor Final*



*c.c. archivo  
/rut*



ESCUELA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA  
ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE –ECTAFIDE–

Edificio M-3, 1er. Nivel ala sur,  
Ciudad Universitaria, Zona 12  
Telefax 24187944, ext. 1423, 1465  
E-mail: ectafide\_m3@usac.edu.gt  
"D Y ENSEÑAR A TODOS"

REF. -EXTENSIÓN- No. 194-18  
Guatemala, 31 de octubre de 2018

Licenciado  
Erwin Conrado Del Valle Santisteban  
Encargado del Área de Extensión  
Escuela de Ciencia y Tecnología de la  
Actividad Física y el Deporte –ECTAFIDE–  
Ciudad Universitaria

Licenciado Del Valle:

De la manera más cordial me dirijo a usted, para comunicarle que he procedido a la Asesoría Técnica del Informe Final de Experiencia Docente con la Comunidad -EDC-, del estudiante: **Fidel Eduardo Oliva López**, con carné, 199916573, titulado "ESTABLECER POR MEDIO DEL FÚTBOL, LOS CAMBIOS EXISTENTES EN LA COORDINACIÓN Y AGILIDAD EN JÓVENES DE 12 A 15 AÑOS DEL PROGRAMA ACADEMIAS DEPORTIVAS DEL MINISTERIO DE CULTURA Y DEPORTES", y por considerar que cumple con los requisitos establecidos en el Reglamento de Extensión, emito **dictamen favorable** para que continúe con los trámites administrativos correspondientes.

Agradeciendo su atención, me suscribo.

Atentamente,

  
Licenciado Leopoldo Samael Posada García  
Asesor Técnico



c.c. archivo  
/rut



ESCUELA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA  
ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE –ECTAFIDE–

Edificio M-3, 1er. Nivel ala sur,  
Ciudad Universitaria, Zona 12  
Telefax 24187944, ext. 1423, 1465  
E-mail: ectafide\_m3@usac.edu.gt  
"D Y ENSEÑAR A TODOS"

REF. -EXTENSIÓN- No. 193-18  
Guatemala, 31 de octubre de 2018

Licenciado

Erwin Conrado Del Valle Santisteban  
Encargado del Área de Extensión  
Escuela de Ciencia y Tecnología de la  
Actividad Física y el Deporte –ECTAFIDE–  
Ciudad Universitaria

Licenciado Del Valle:

De la manera más cordial me dirijo a usted, para comunicarle que he procedido a la Asesoría Metodológica del Informe Final de Experiencia Docente con la Comunidad -EDC-, del estudiante: **Fidel Eduardo Oliva López**, con carné, 199916573, titulado "ESTABLECER POR MEDIO DEL FÚTBOL, LOS CAMBIOS EXISTENTES EN LA COORDINACIÓN Y AGILIDAD EN JÓVENES DE 12 A 15 AÑOS DEL PROGRAMA ACADEMIAS DEPORTIVAS DEL MINISTERIO DE CULTURA Y DEPORTES", y por considerar que cumple con los requisitos establecidos en el Reglamento de Extensión, emito *dictamen favorable* para que continúe con los trámites administrativos correspondientes.

Agradeciendo su atención, me suscribo.

Atentamente,

Licenciada Mercedes de la Luz López Solórzano de Bolaños  
Asesor Metodológico



c.c. archivo  
/rut



**ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLOGICAS**  
CENTRO UNIVERSITARIO METROPOLITANO -CUM-

9a. Avenida 9-45, Zona 11 Edificio "A"  
TEL.: 2485-1910 FAX: 2485-1913 y 14  
e-mail: usacpsic@usac.edu.gt

C.c. Control Académico  
ECTAFIDE  
Reg.281-2010  
CODIPs. 990-2010

De Aprobación de Proyecto de -EDC-

09 de junio de 2010

Estudiante  
Fidel Eduardo Oliva López  
ECTAFIDE  
Edificio  
Estudiante:

Para su conocimiento y efectos consiguientes, transcribo a usted el punto VIGÉSIMO SEXTO (26º) del Acta TRECE GUIÓN DOS MIL DIEZ (13-2010) de la sesión celebrada por el Consejo Directivo el 03 de junio de 2010, que literalmente dice:

“**VIGÉSIMO SEXTO:** El Consejo Directivo conoció el expediente que contiene el Proyecto de Experiencia Docente con la Comunidad -EDC-, titulado: **“ESTABLECER POR MEDIO DEL FUTBOL, LOS CAMBIOS EXISTENTES EN LA COORDINACIÓN Y AGILIDAD EN JÓVENES DE 12 A 15 AÑOS DEL PROGRAMA ACADEMIAS DEPORTIVAS DEL MINISTERIO DE CULTURA Y DEPORTES”**, de la carrera de Técnico en Deportes, presentado por:

**FIDEL EDUARDO OLIVA LÓPEZ**

**CARNÉ 199916573**

El Consejo Directivo considerando que el proyecto en referencia satisface los requisitos metodológicos exigidos por la Escuela de Ciencia y Tecnología de la Actividad Física y el Deporte -ECTAFIDE-, resuelve **APROBAR SU REALIZACIÓN** y nombrar como Asesor Técnico al Licenciado Graco Adolfo López Angulo y como Asesor Metodológico a la Licenciada Mercedes López de Bolaños; MSc..”

Atentamente,

“ID Y ENSEÑAR A TODOS”



Licenciada Blanca Leonor Peralta Yanes  
SECRETARIA

Melveth S.



Guatemala 21 de Febrero del 2011

Licenciado  
Byron Ronaldo González  
Coordinador General  
ECTAFIDE

Respetable Lic. Gonzáles

Reciba un cordial saludo de la coordinación General de Academias deportivas del Parque la Democracia, tengo a bien informarle que hemos tenido el seguimiento del estudiante FIDEL EDUARDO OLIVA LOPEZ, que se identifica con carne universitario 199916573, perteneciente a la escuela de ciencia y tecnología de la actividad física y el deporte, el cual concluyo sus practicas universitarias en nuestras academias de fútbol con jóvenes de 12 a 15 años.

Dicho estudiante presento a nuestro programa el proyecto titulado "ESTABLECER POR MEDIO DEL FUTBOL, LOS CAMBIOS EXISTENTES EN LA COORDINACION Y AGILIDAD EN JOVENES DE 12 A 15 AÑOS DEL PROGRAMA ACADEMIAS DEPORTIVAS DEL MINISTERIO DE CULTURA Y DEPORTES." Dicho proyecto inicio en el mes de Abril y finalizo en el mes de Noviembre del año 2010. Cumpliendo con el requisito de 300 horas practicas.

Para los usos legales que el interesado convenga extendiendo la presente.



Atentamente

*Julio César Ortiz Barrios*

*Encargado de Academias Deportivas Parque La Democracia  
Dirección General del Deporte y La Recreación  
Viceministerio del Deporte y La Recreación*

c.c. Archivo

PADRINOS

LEOPOLDO SAMAEL POSADA GARCIA

LICENCIADO EN EDUCACION FISICA DEPORTE Y RECREACION

COLEGIADO 6627

MERCEDES DE LA LUZ LÓPEZ SOLÓRZANO DE BOLAÑOS

LICENCIADA EN RELACIONES INTERNACIONALES

COLEGIADA 940345

## AGRADECIMIENTOS

### A DIOS:

Por permitirme cumplir este objetivo académico.

### A MIS SEÑORES PADRES

Fidel Oliva y Mirna Antonieta López, por cada momento compartido  
concejo, motivación y ejemplo para continuar siempre adelante.

### A MIS HERMANOS

Por estar siempre unidos y apoyándonos mutuamente.

### A MIS HIJOS:

María Fernanda, Mirna Gabriela y José Eduardo. Por ser el motor y  
motivación para seguir luchando día con día. “los Amo Hijos”

### A LA FAMILIA VELA:

Por su paciencia y apoyo incondicional, en especial a Dora María.

### A MIS ASESORES Y REVISOR FINAL:

Licda. Mercedes de Bolaños, Lic. Leopoldo Posada, Lic. Carlos Humberto  
Aguilar, por compartir sus conocimientos y recomendaciones para seguir  
adelante.

## Tabla de contenido

### Introducción

1.	Marco conceptual .....	2
1.1.	Antecedentes .....	2
1.2.	Justificación .....	4
1.3.	Determinación del problema .....	5
1.3.1.	Definición: .....	5
1.4.	Alcances y limites.....	5
1.4.1.	Alcances .....	5
1.4.2.	Límites .....	5
1.4.3.	Ámbito geográfico .....	5
1.4.4.	Ámbito Institucional.....	5
1.4.5.	Ámbito Poblacional .....	6
1.4.6.	Ámbito Temporal.....	6
2.	Marco Metodológico .....	7
2.1.	Objetivos .....	7
2.1.1.	Objetivo general.....	7
2.1.2.	Objetivos específicos .....	7
2.2.	Población .....	7
2.3.	Fuente de Información .....	8
2.4.	Recolección de la Información .....	8
2.5.	Tratamiento de la Información.....	9
3.	Marco Operativo.....	15
3.1.	Recolección de datos .....	15
3.3.	Trabajo de Campo .....	17
4.	Marco Teórico.....	19
4.1.	Reseña Histórica del Fútbol Internacional y Nacional.....	19
4.2.	Tipos de Preparación Física.....	23
4.3.	Capacidades Físicas.....	23
4.4.	La Coordinación .....	25

4.5.	Clasificación de las Capacidades de Coordinación.....	28
4.6.	La Agilidad. ....	30
5.	Descripción de la Experiencia Docente con la Comunidad –EDC-.....	32
5.1.	Descripción de la población atendida. ....	33
5.2.	Descripción de la Planificación. ....	33
5.3.	Descripción de los Logros.....	33
5.3.1.	Físicos .....	33
5.3.2.	Técnico -Tácticos.....	34
5.3.3.	Teóricos .....	34
6.	Metodología.....	36
6.1.	Métodos de enseñanza.....	36
6.1.1.	Método Inductivo .....	36
6.1.2.	Método deductivo .....	37
6.2.	Métodos prácticos.....	37
6.2.1.	Método entrenamiento analítico.....	37
6.2.2.	Método Global .....	38
6.2.3.	Método Mixto .....	38
7.	Análisis e Interpretación de Resultados .....	39
7.1.	Análisis de los test ejecutados.....	39
7.2.	Test Motriz. ....	40
7.3.	Tipos de Pruebas Coordinativas. ....	41
8.	Conclusiones.....	49
9.	Recomendaciones.....	50
10.	Referencias bibliográficas .....	51
11.	Anexos	



## Introducción

La coordinación como una condicionante en el día a día del ser humano nos permite desenvolvernó en nuestras actividades diarias, como el trabajo, en nuestro tiempo de ocio, al momento de ejercitarnos permite que nuestro cuerpo ejecute movimientos acorde a la disciplina deportiva que practiquemos, en esta investigación se logró desarrollar la coordinación dirigidas hacia la práctica del fútbol en jóvenes entre 12 a 15 años que asistieron diariamente al programa de Academias Deportivas del Ministerio de Cultura y Deportes, dicho programa se desarrolló en las instalaciones del Parque La Democracia, zona 7 de la ciudad capital, la práctica sistemática contribuyó a desarrollar las cualidades coordinativas y a su vez la agilidad como máxima expresión de las mismas.

La investigación abarco evaluaciones donde el punto de partida era desarrollar las cualidades coordinativas, realizando unidades de entrenamiento que permitieron ir educando nuestro acto motor para mejor desempeño en las ejecuciones en los gestos técnicos del fútbol.

La metodología que se implementó fue analítica en su mayor parte ya que se buscó por medio de esta, la aplicación de sesiones lúdicas con fines educativos que permitieron el desarrollo del objetivo en las cualidades y capacidades a desarrollar. Culminando todos los participantes, los cuales al final del programa Academia Deportiva de fútbol, los resultados mostraron progresiones significativas en el desarrollo de las cualidades coordinativas. Lo que significó tener un mejor desempeño en los resultados deportivos en competencias oficiales.

# 1. Marco conceptual

## 1.1. Antecedentes

El desempeño de la actividad física en el ser humano ha sido parte fundamental en su desarrollo a lo largo de los tiempos, desde las primeras investigaciones hasta la era actual el hombre ha practicado la actividad física, para su supervivencia en la caza en busca de alimentos, realizo actividad física y parte esencial para poder tener éxito en la cacería, desarrolló movimientos coordinados y ágiles para poder contrarrestar ataques y escapes.

A lo largo de los tiempos la humanidad y el deporte han evolucionado conjuntamente se han desarrollado metodologías contextualizadas de trabajo con especificidad para mejorar la preparación del jugador de fútbol a todo nivel, y en esto incluimos movimientos que le permiten ser más coordinados y ágiles que otros seres vivos.

Como parte de la historia de nuestro deporte a nivel nacional e internacional, los logros obtenidos han estado en relación a las metodologías de entrenamiento que se han desarrollado, no se han obtenido reconocimientos deportivos satisfactorios, ya que desde mucho tiempo atrás se ha descuidado la preparación de nuestros jóvenes futbolistas, motivo por el cual no hemos superado los escasos logros, es ahora en estos tiempos a inicios del siglo XXI que los equipos de fútbol y entidades públicas, se han preocupado por la formación de jóvenes futbolistas. Como parte fundamental de esa preparación, entra en juego las capacidades coordinativas que a su vez sumada con la conjugación de todas las capacidades físicas tendremos su máxima expresión que es la agilidad lo cual nos llevara a obtener un mejor rendimiento deportivo.

En edades tempranas la maduración del sistema nervioso central juega un papel importante para el desarrollo eficaz de las cualidades coordinativas,

si esta no es estimulada y trabajada sistemáticamente no llegará a un estado de maduración que nos permitirá desarrollar movimientos complejos, es fundamental que existan programas que desarrollen las capacidades coordinativas y condicionales a nuestra niñez a nivel nacional, teniendo como premisa que será la base para que el niño en su crecimiento desarrolle cualquier disciplina deportiva ya sea por recreación o competitiva.

## 1.2. Justificación

En el fútbol para mejorar la técnica, debemos tener claro que el desarrollo del niño a tempranas edades en su acervo motor nos permitirá orientar las capacidades coordinativas (orientación, anticipación, diferenciación, acoplamiento, equilibrio, rapidez, agilidad), y el trabajo hacia el desarrollo de las capacidades físicas (fuerza, resistencia, velocidad, flexibilidad). Todas con su importancia necesaria, buscaremos el aprendizaje, la mejora y el inicio de la perfección de estas capacidades, en niños que hoy por hoy son el presente y serán el futuro de nuestro fútbol profesional.

El perfeccionamiento de las capacidades coordinativas (orientación, anticipación, diferenciación, acoplamiento, equilibrio, rapidez, agilidad) lo dará la constante realización y corrección en las ejecuciones de dichas capacidades, pretendemos aplicar estímulos en edades tempranas, para la maduración del acto motor.

Incluir los fundamentos técnicos para que se mecanicen de tal manera que al realizar el gesto técnico sea un movimiento natural en el niño, este movimiento ya mecanizado y perfeccionado nos hará jugadores con mejores recursos técnico que aplicados a las demás capacidades físicas y técnicas del fútbol mejoraremos el nivel de juego y por ende nos llevara a tener mejores resultados.

Esta investigación estará centrada en el desarrollo y perfeccionamiento de las capacidades coordinativas, (orientación, anticipación, diferenciación, acoplamiento, equilibrio, rapidez, agilidad). Cabe resaltar que se tendrá una base de esta capacidad coordinativa por medio de la educación física escolar, ya que esta es el inicio de desarrollo general y estímulos de la coordinación, en esta investigación se desarrolló de manera específica en el deporte del fútbol.

### 1.3. Determinación del problema

#### 1.3.1. Definición:

La falta de atención en el desarrollo adecuado de la coordinación en niños y jóvenes que practican fútbol, entorpece la evolución de capacidades fundamentales como son las coordinativas y condicionales, El desarrollo tardío de las capacidades coordinativas en edades tempranas impide la adquisición de un mejor rendimiento en el fútbol, y por esta razón es difícil obtener logros deportivos a nivel nacional e internacional.

### 1.4. Alcances y límites

#### 1.4.1. Alcances

Se atendió a todos los asistentes de las Academias Deportivas de Fútbol que asisten a los programas del Ministerio de Cultura y Deporte en las instalaciones del Parque la Democracia.

#### 1.4.2. Límites

Niños y jóvenes, atendidos, inscritos en el programa deportivo de fútbol en el Parque la Democracia, en edades de 12 a 15 años

#### 1.4.3. Ámbito geográfico

La investigación se realizó en la 28 Avenida, 14-02 Zona 7 Ciudad de Plata II. Ciudad capital

#### 1.4.4. Ámbito Institucional

Se realizó en el Ministerio de Cultura y Deportes, Dirección General del Deporte y la Recreación.



#### 1.4.5. Ámbito Poblacional

Se atendió a Niños y jóvenes entre los 12 a 15 años de edad, asistentes regulares a las Academias Deportivas especialidad Fútbol.

#### 1.4.6. Ámbito Temporal

La investigación se realizó del 10 de mayo al 26 de noviembre del 2,010.

## 2. Marco Metodológico

### 2.1. Objetivos

#### 2.1.1. Objetivo general

Contribuir con el desarrollo de las capacidades coordinativas y condicionales en el fútbol menor de la Academia Deportiva de Fútbol del Parque la Democracia.

#### 2.1.2. Objetivos específicos

Establecer que cambios se producen en el entrenamiento sistematizado de la capacidad de coordinación en el fútbol menor.

Aplicar correctamente las capacidades coordinativas en situaciones reales de juego o competencia, teniendo estos los recursos para la toma adecuada de decisiones que le lleven a mejores resultados deportivos.

Establecer por medio de controles evaluativos los avances en la agilidad en el fútbol menor.

### 2.2. Población

La población atendida fueron niños y jóvenes entre 12 a 15 años inscritos en el programa, llamado Academia Deportiva de fútbol, del Ministerio de Cultura y Deportes -MICUDE-, impartido en el Parque la Democracia. Los cuales estuvieron distribuidos en dos categorías, la categoría de 12 y 13 años, la segunda categoría los de 14 y 15 años. La primera categoría estuvo conformada por 30 niños participantes, la segunda categoría se conformó con 25 jóvenes participantes, todos ellos correspondientes al programa de Academias Deportivas en su rama de fútbol, participando un total de 55 jóvenes.

### 2.3. Fuente de Información

Las fuentes de información que se utilizaron en la práctica de Experiencia Docente con la Comunidad –EDC- se utilizaron referencias bibliográficas, libros, revistas, artículos científicos de internet relacionados con el fútbol menor, también las experiencias presenciales en clases y documentos utilizados correspondientes a la carrera Licenciatura en Deportes, se visitó el centro de documentación de la Escuela de Ciencia y Tecnología de la Actividad Física y el Deporte –ECTAFIDE- y la biblioteca del campo de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

### 2.4. Recolección de la Información

La información recolectada fue a través de los diferentes test que desarrollaron durante el programa, de esta manera se procedió a analizar para identificar el avance obtenido

Los test realizados fueron los siguientes:

#### a. Test de Agilidad.

1. Carrera de Illinois sin balón
2. Carrera de Slalom sin balón
3. Carrera de Illinois con balón
4. Carrera de slalom con balón

#### b. Test de Conducción.

Se efectuaron en el proceso tres evaluaciones para determinar el progreso, los avances, el desarrollo tanto de los niños como de los jóvenes participantes del programa. En un total de 29 semanas que duró la investigación, al mismo tiempo se evaluó como prueba diagnóstica en la semana 3, para tener referencia de resultados, de cómo iniciamos la

investigación. Se tuvo la evaluación formativa en la semana 15 para detectar avances. Para finalizar se realizó la evaluación sumativa para tener resultados finales de la investigación en la semana 27. Se implementó un método de recolección información de forma escrita, charlas al iniciar cada sesión de entrenamiento, observación en comportamientos corporales, fotografías y juegos para el análisis de competencias.

## 2.5. Tratamiento de la Información

Para el tratamiento de la información fue necesario como primer paso utilizar el sistema manual a través de los datos obtenidos, posteriormente para realizar el análisis y ordenamiento de los resultados, la cual se realizó de forma electrónica utilizando herramientas como hojas de cálculo Excel, gráficas y tablas de contenidos para determinar los resultados cuantitativos de las evaluaciones.

Cuadro de Coherencia.

<p>Idea de la Investigación</p>	<p>La investigación surge como un aporte al desarrollo de las capacidades coordinativas en función a un mejor desarrollo de la calidad técnica y ejecución de movimientos que demanda la práctica del fútbol, desarrollando entrenamientos enfocados a la mejora de dicha capacidad. Que permita un mejor desempeño y por consiguiente resultados deportivos.</p>
<p>Título de la Investigación</p>	<p>Establecer por medio del fútbol, los cambios existentes en la coordinación y agilidad en jóvenes de 12 a 15 años del programa academias deportivas del ministerio de cultura y deportes</p>
<p>Objetivos</p>	<p>Objetivo General:</p> <p>Contribuir con el desarrollo de las capacidades coordinativas y condicionales en el fútbol menor de la academia deportiva de fútbol del parque La Democracia.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <p>Establecer que cambio se producen en el entrenamiento sistematizado de la capacidad de coordinación en el fútbol menor.</p> <p>Aplicar correctamente las capacidades coordinativas en situaciones reales de juego o competencia,</p>



	<p>teniendo este los recursos para la toma adecuada de decisiones que le llevaran a mejores resultados deportivos.</p> <p>Establecer por medio de controles evaluativos los avances en la agilidad en el fútbol menor.</p>
<p>Metodología</p>	<p>Para esta investigación se utilizaron métodos de enseñanza, inductivo y deductivo utilizándolos para explicar la parte teórica y demostrativa. el método analítico predominó ya que permitió desarrollar las sesiones de entrenamiento, realizando ejercicios mecanizados para estimular la coordinación y tener una mejor absorción de los contenidos en la unidad de entrenamiento.</p> <p>Las técnicas utilizadas en la investigación.</p> <p>En el método inductivo y deductivo se utilizó:</p> <p>Técnica explicativa.</p> <p>Técnica demostrativa.</p> <p>En los métodos prácticos se utilizaron las técnicas:</p> <p>Método analítico.</p> <p>Técnica del circuito.</p> <p>Técnica estacionaria</p> <p>Técnica repetitiva.</p> <p>Técnica método continuo</p> <p>Técnica de intervalos</p> <p>Se utilizó el método Global y Mixto.</p>

Técnicas e Instrumentos	<p>Las técnicas utilizadas se inició con la observación y se programaron tres evaluaciones a lo largo de la investigación en las cuales se realizaron pruebas coordinativas y de agilidad.</p> <p>Se realizaron 3 controles a lo largo de la investigación:</p> <p>1era. Evaluación diagnóstica. Semana 3; (del 19 al 22 abril)</p> <p>2da. Evaluación formativa. Semana Quince; (del 12 al 15 julio)</p> <p>3era. Evaluación sumativa. Semana Veintisiete (del 8 al 11 nov.)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Carrera de Illinois. Sin balón <p style="margin-left: 40px;">El test consistió en medir la capacidad de moverse con rapidez, velocidad y equilibrio. Consiste en realizar un desplazamiento a máxima velocidad teniendo que superar conos en el trayecto con cambios de ritmo, velocidad y dirección, esta ejecución es medida con tiempo. Iniciando el mismo al primer estímulo de la ejecución de arranque y deteniendo el tiempo del cronometro al cruzar el punto final. Se realiza sin balón.</p> </li> <li>2. Carrera de Slalom sin balón <p style="margin-left: 40px;">Se realizó movimientos de desplazamientos a máxima velocidad de</p> </li> </ol>

carrera, agilidad y previsión del movimiento. Procedimiento: realizo un desplazamiento a máxima velocidad en línea recta superando conos en movimiento de slalom, los conos se encontraron ubicados a tres metros de distancia entre si hasta completar 20 mts. Iniciando el tiempo al primer estímulo de la ejecución de arranque y deteniendo el tiempo del cronometro al superar la marca final. Se realiza sin balón.

### 3. Carrera de Illinois con balón.

Para esta evaluación el objetivo es medir la capacidad de moverse con rapidez, velocidad y equilibrio teniendo que controlar un balón de fútbol. Se realizó un desplazamiento a máxima velocidad teniendo que superar conos en el trayecto con cambios de ritmo, velocidad y dirección, esta ejecución es medida por tiempo. Iniciando el mismo al primer estímulo de ejecución de arranque y deteniendo el tiempo del cronometro al cruzar el punto final. Se realiza con balón.

### 4. Carrera de Slalom con balón.

Permitió evaluar la velocidad de carrera, agilidad y previsión de movimiento teniendo que controlar un

balón de fútbol. Consiste en realizar un desplazamiento a máxima velocidad en línea recta superando conos en movimiento de slalom los conos se encontrarán a tres metros de distancia entre si hasta completar 20 más. Iniciando el tiempo al primer estímulo de ejecución de arranque y deteniendo el tiempo del cronometro al superar la marca final. Se realiza con balón.

#### 5. Test de Conducción

Trasladar el balón de futbol del punto de partida hacia el punto final, en el menor tiempo posible recorriendo 20 más en línea recta

El proceso metodológico que se llevó a cabo en cada sesión de entrenamiento fue: parte Inicial: ejercicios de calentamiento, luego se llega a la parte principal: desarrollo de cualidades predominante en la sesión, y para finalizar, la parte final: Juego deportivo y vuelta a la calma

### 3. Marco Operativo.

#### 3.1. Recolección de datos

##### Test Motriz.

Guthrie (1957) dice que la habilidad motriz es la capacidad adquirida por el aprendizaje para alcanzar resultados fijados previamente, con un máximo de éxito y a menudo en un mínimo de tiempo, de energía.

Se realizaron 3 controles a lo largo de la investigación:

1era. Evaluación diagnóstica. Semana 3; (del 19 al 22 abril)

2da. Evaluación formativa. Semana Quince; (del 12 al 15 julio)

3era. Evaluación sumativa. Semana Veintisiete (del 8 al 11 nov.)

Tipos de pruebas coordinativas.

##### Test de agilidad.

###### 1. Carrera de Illinois. Sin balón

El test consistió en medir la capacidad de moverse con rapidez, velocidad y equilibrio. Consiste en realizar un desplazamiento a máxima velocidad teniendo que superar conos en el trayecto con cambios de ritmo, velocidad y dirección, esta ejecución es medida con tiempo. Iniciando el mismo al primer estímulo de la ejecución de arranque y deteniendo el tiempo del cronometro al cruzar el punto final. Se realiza sin balón.

###### 2. Carrera de Slalom sin balón

Se realizó movimientos de desplazamientos a máxima velocidad de carrera, agilidad y previsión del movimiento. Procedimiento: realizo un desplazamiento a máxima velocidad en línea recta superando conos en movimiento de slalom, los conos se encontraron ubicados a tres metros de distancia entre si hasta completar 20 mts. Iniciando el tiempo al primer



estímulo de la ejecución de arranque y deteniendo el tiempo del cronometro al superar la marca final. Se realiza sin balón.

### 3. Carrera de Illinois con balón.

Para esta evaluación el objetivo es medir la capacidad de moverse con rapidez, velocidad y equilibrio teniendo que controlar un balón de fútbol. Se realizó un desplazamiento a máxima velocidad teniendo que superar conos en el trayecto con cambios de ritmo, velocidad y dirección, esta ejecución es medida por tiempo. Iniciando el mismo al primer estímulo de ejecución de arranque y deteniendo el tiempo del cronometro al cruzar el punto final. Se realiza con balón.

### 4. Carrera de Slalom con balón.

Permitió evaluar la velocidad de carrera, agilidad y previsión de movimiento teniendo que controlar un balón de fútbol. Consiste en realizar un desplazamiento a máxima velocidad en línea recta superando conos en movimiento de slalom los conos se encontrarán a tres metros de distancia entre si hasta completar 20 más. Iniciando el tiempo al primer estímulo de ejecución de arranque y deteniendo el tiempo del cronometro al superar la marca final. Se realiza con balón.

### 5. Test de Conducción

Trasladar el balón de futbol del punto de partida hacia el punto final, en el menor tiempo posible recorriendo 20 más en línea recta

El proceso metodológico que se llevó a cabo en cada sesión de entrenamiento fue: parte Inicial: ejercicios de calentamiento, luego se llega a la parte principal: desarrollo de cualidades predominante en la sesión, y para finalizar, la parte final: Juego deportivo y vuelta a la calma

### 3.3. Trabajo de Campo

Para el desarrollo del proyecto de investigación se cumplieron con todos los procesos administrativos de ECTAFIDE, contando con el visto bueno del Viceministerio del Deporte y la Recreación, y luego se dio en marcha la convocatoria oficial del programa de “Academia Deportiva”, de la especialidad del fútbol. Con sede en el centro deportivos Parque la Democracia.

Iniciando el programa se presentó el proyecto a los niños y jóvenes en la primera sesión de entrenamiento, en el cual se les indica los horarios que se llevaran a cabo las sesiones de entrenamientos, estas se impartieron de lunes a viernes en horario de 15:00 a 17:00 hrs. se dividieron en dos grupos separados por edades, el primer grupo lo conformaron los niños de 12 a 13 años. Quienes asistieron en horario de 15:00 a 16:00hrs. Y el segundo grupo fue conformado por jóvenes de 14 a 15 años. Quienes asistieron en horarios de 16:00 a 17:00 hrs.

Se utilizaron estas pruebas y sesiones de entrenamientos para los niños y jóvenes inscritos en el programa de Academias Deportivas del Parque la Democracia.

La implementación que fue utilizada es propiedad del Ministerio Cultura y Deportes, Dirección General del Deporte y la Recreación con su programa Academias Deportivas, disciplina de Fútbol. Los cuales consistieron en 10 balones número 5, el resto de material fueron implementos propios 15 balones número 5, dos docenas de conos, 25 platitos, dos juegos de gabachas de 10 unidades cada juego de colores amarillas y verdes, cronometro, silbato, carpeta de apuntes y hojas de unidades de entrenamiento.

Se le presento al coordinador de la academia plan de trabajo a ejecutar semanal con objetivos, procedimentales, actitudinales y metodológicos.

Se le presentó un informe mensual de lo realizado así mismo las hojas de horario de asistencia para firmar de recibido y ejecutado el plan mensual.

Entre los imprevistos los días de entrenamiento fue la lluvia, pero no impidió que se realizara la sesión, ya que se asignó un área techada y se realizó la sesión. Se realizaron juegos amistosos entre los mismos participantes y equipos invitados.

## 4. Marco Teórico

### 4.1. Reseña Histórica del Fútbol Internacional y Nacional.

Para tener una idea de cómo inicia el nacimiento del fútbol y como viene hasta nuestro país Guatemala es necesario realizar un recorrido histórico y evaluar que instituciones a nivel nacional han tratado de masificar y llevar ordenadamente el desarrollo desde el punto de vista de fútbol menor, aunque no se ha logrado encausarlo a un orden ya que existen instituciones que velan por el fútbol a nivel escolar, otras a nivel federativo y otras a nivel lúdico. Muy pocas veces tenemos competencias organizadas a nivel nacional.

La historia moderna del deporte más popular del planeta abarca más de 100 años de existencia. Comenzó en el 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. (FIFA, 1994).

El fútbol fue creciendo a pasos agigantados, en tan solo ocho años de la fundación de la asociación inglesa creció de tal manera que llegó a contar con 50 clubes. Pero hasta el año 1872 que tuvo lugar la celebración del primer campeonato de liga ya contando con organización y reglamentación, a raíz de este evento muchos le llaman la primera competición organizada que continúa hasta la fecha con el nombre de copa inglesa.

En la evolución del fútbol y los alcances que este tiene como menciona la FIFA en su artículo crecimiento global "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 Guatemala aparece según nuestra historia, teniendo como pioneros a los hermanos Aguirre Matheu como lo menciona Jairo-a en su blog. “Historia del deporte guatemalteco”, Saint George’s College Addlestone, Surrey, de Inglaterra, donde jugaron fútbol los primeros guatemaltecos. Habiendo cursado estudios en Saint Georgian's College y jugado con la oncená The Georgians’s, de Londres, de 1896 a 1901, los hermanos Jorge y Carlos Aguirre Matheu, así como también Delfino Sánchez Latour y Eusebio Murga, regresaron a Guatemala, venían en busca de introducir el fútbol en nuestro país, su entusiasmo contagió a otros deportistas que, poco a poco, fueron conociendo aspectos de este deporte en Inglaterra; fue así como muchas personas, la mayoría amigos, comenzaron a dar sus primeras patadas, bajo la mirada de los hermanos Aguirre Matheu.

Los hermanos Sánchez Latour se reunieron el 23 de agosto en el escritorio de la casa de Juan Francisco Aguirre y Asturias, esta estaba situada en la 6a. avenida sur, número 13, esquina de la 10a. calle oriente. Aquí, realmente, comienza la historia del fútbol chapín, pues aquel día quedó fundado el primer equipo con el nombre de Guatemala.

En los últimos años el fútbol menor en Guatemala ha tomado mucha importancia, existieron programas para el desarrollo del mismo, podemos mencionamos algunos de estos programas Escuela Nacional de Fútbol de Guatemala –ENAF- organizado por la Federación de Fútbol de Guatemala, con una coordinación integrada por las asociaciones departamentales, un ambicioso proyecto que afinales de los años noventa, pretendía masificar el fútbol a nivel nacional donde se involucraron empresas de prestigio, Dichas escuelas funcionaban en los 22 departamentos de Guatemala y competían en grupos por regiones, lamentablemente no se le dio la continuidad en los

momentos críticos de este proyecto y termino simplemente como una experiencia más para los niños y jóvenes.

La Municipalidad de Guatemala, creo el proyecto Escuelas Metropolitanas de Fútbol –EMEFUT- en el año 2005 bajo la dirección del departamento de Desarrollo Social, con el Programa Recreativo Municipal dirigido a la niñez y juventud, estas escuelas cuentan con 16 centros, los cuales atienden a niños de seis a dieciséis años separados por categorías según sus edades, esta iniciativa pretende promover el conocimiento, la práctica y la competición sana del fútbol. El programa llega a todos los niños y jóvenes de escasos recursos, el proyecto aparte de la práctica del fútbol, tiene como fin la socialización de todos los jóvenes y niños que practican el fútbol en campos abiertos, incentivándolos a invertir mejor su tiempo libre y realizando actividad física.

Ante esta iniciativa de escuelas de fútbol gratuitas y financiadas por las Municipalidades muchas de estas actualmente funcionan. Enfocadas en desarrollo de convivencias sociales entre los niños y jóvenes también para ocupar su tiempo de ocio de la mejor manera, aprendiendo lúdicamente el fútbol.

Otras de las instituciones en el fútbol menor unas con mayor compromiso y otros con menos, son los clubes de fútbol federado en sus diferentes categorías, (liga mayor, primera división, segunda división, tercera división, fútbol sala, fútbol femenino). Los equipos de liga mayor estos tienen como normativa tener equipos de edades limitadas como lo son categoría sub-20 (menores de veinte años), categoría sub-17 (menores de diecisiete años) y categoría sub-15 (menores de quince años). Estos actualmente compiten en sus respectivos torneos y son financiados por los clubes a los que pertenecen, cabe mencionar que son pocos los equipos de la liga mayor que dan el total apoyo a estos equipos de edad limitada.

Los equipos de primera división no cuentan con una normativa ni estructura para promover los equipos de edades limitadas y no invierten en el fútbol menor, existen equipos que cuentan con equipos de jóvenes, pero son financiados por padres de familia, o algún directivo entusiasta, no hay un compromiso como tal ni competencias oficiales en esta división.

Los equipos de segunda y tercera división son competencias de edades limitadas con la normativa que pueden contar con refuerzos de jugadores consolidados, muchos de ellos compitiendo al límite del reglamento en sus edades, no existe un proceso de desarrollo para jóvenes y niños futbolistas, al igual que pasa en los equipos de primera división son los padres o gente entusiasta quienes invierten y apoyan a los niños y jóvenes.

Las Academias Deportivas del Ministerio de Cultura y Deportes, iniciaron con el proyecto de vacaciones activas dando la oportunidad a niños y jóvenes de realizar cualquier disciplina deportiva en el tiempo de vacaciones de fin de año, dando la oportunidad de realizar la disciplina deportiva que le guste (fútbol, basquetbol, voleibol, atletismo, judo, béisbol, patinaje, boxeo) también se imparten clases de baile, arte, dibujo, ajedrez.

Este proyecto de vacaciones activas tuvo éxito y fueron implementadas durante todo el año las academias deportivas, como apoyo al desarrollo de la niñez y juventud. Enfocadas en el desarrollo social, lúdico y deportivo.

Entre las disciplinas que imparte el programa academias deportivas del ministerio de cultura y deportes, destaca el fútbol como el deporte de mayor demanda en esta institución. Por lo cual la investigación que se realizó con el tema “Establecer por medio del fútbol, los cambios existentes en la Coordinación y Agilidad en jóvenes de 12 a 15 años” será la primera de este tipo a realizar en jóvenes que asisten a este programa.

#### 4.2. Tipos de Preparación Física.

La preparación física es uno de los componentes primordiales del entrenamiento deportivo para desarrollar las cualidades físicas. Fuerza, resistencia, velocidad, flexibilidad.

La preparación física se divide en general y específica

La preparación física general pretende desarrollar equilibradamente las cualidades físicas (fuerza, resistencia, velocidad, flexibilidad). Unos índices elevados de la preparación física general son el fundamento funcional para desarrollar las cualidades físicas específicas (...)

La preparación física específica está destinada a desarrollar las cualidades motoras de acuerdo con las exigencias que plantea un deporte concreto y con las particularidades de una actividad competitiva determinada (Bulatova 2006 p.9)

En el fútbol a nivel menor se requiere principal atención en el desarrollo de las capacidades coordinativas, ya que el organismo de niños y jóvenes sufren cambios en el proceso de crecimiento y maduración por lo cual el cuidado de no dañar ninguna estructura del cuerpo nos permitirá un mejor desarrollo del mismo.

#### 4.3. Capacidades Físicas.

Debemos de tener en cuenta que las capacidades físicas condicionales, son componentes básicos requeridos para la condición física que son esenciales para el desarrollo motriz y deportivo, estas se basan en la eficiencia de los mecanismos energéticos y son fundamentalmente tres:

- La capacidad de fuerza;
- La capacidad de resistencia;
- La capacidad de velocidad;



Fuerza: capacidad neuromuscular de superar una resistencia externa o interna gracias a la contracción muscular, de forma estática (fuerza isométrica) o dinámica (fuerza isotónica).

Resistencia: capacidad física y psíquica de soportar la fatiga frente a esfuerzos relativamente prolongados y/o recuperación rápida después de dicho esfuerzo.

Velocidad: capacidad de realizar acciones motrices en el mínimo tiempo posible.

Otros autores incluyen como capacidad condicionante a la flexibilidad.

Flexibilidad: capacidad de extensión máxima de un movimiento en una articulación determinada.

Según (Bouchard, 1977) las define también como capacidades orgánico-musculares, diferenciándolas de las perceptivo-cinética que corresponden a las capacidades coordinativas.

Menciona Manno (1991) Las características que diferencia las capacidades condicionales de las coordinativas se dan por el desarrollo del individuo. “Las capacidades físicas condicionales están limitadas al y acondicionadas a la disponibilidad energética que llega a los músculos y por los mecanismos que regulan su abastecimiento, por tal razón es importante desarrollar el máximo rendimiento de estas capacidades, por medio del entrenamiento que obviamente nos llevara a mejorar las otras capacidades como lo son las coordinativas. Las capacidades físicas condicionales son claramente distintas de las coordinativas en numerosos aspectos, como:

- Las bases funcionales que limitan el nivel del rendimiento;
- Las formas de evolución en la edad juvenil;

- La relación de la evolución en los dos sexos;
- La capacidad de entrenamiento sin ninguna relación con la edad.
- Los métodos de entrenamiento.

Las capacidades coordinativas tienen un desarrollo muy marcado casi exclusivamente en la fase pre-puberal y, en particular, entre los 6 y los 11-12 años. Las capacidades condicionales, por el contrario, tienen un desarrollo acentuado al principio de la pubertad, y en particular entre los 12 y los 17-18 años.” (p.120-121)

#### 4.4. La Coordinación

La coordinación es esencial en la vida del ser humano en todos los ámbitos, este tiene que aprender desde temprana edad, la coordinación fina que le permita desarrollar los grupos musculares pequeños como lo son los músculos de la mano los dedos para realizar tareas como lo son la escritura, la modelación y manipulación de objetos.

Coordinación gruesa (habilidades motoras gruesas) esta implica el movimiento de grupos musculares grandes, como lo son las piernas, los brazos el cuerpo entero lo cual nos permitirá caminar, trotar, nadar, saltar.

Según Le Boulch J. (1987) la coordinación es “la interacción, el buen entre el sistema nervioso central y la musculatura esquelética en la ejecución del movimiento”

Se conoce que la coordinación es uno de los principales acondicionantes para todo tipo de ejecuciones de habilidades motoras.

Entre los factores que determinan el nivel de coordinación del deportista, es indispensable destacar la percepción polifáctica y el análisis de los propios movimientos, la presencia de modelos de características dinámicas, temporales y espaciales de los movimientos del propio cuerpo, la comprensión de la actividad motora, la formación de un plano y de un

metodo concreto para ejecutar el movimiento (Bernshtin, 1966; Puni, 1980). Dichos componentes permiten lograr una impulsión eferente eficaz de los grupos musculares que hay que incorporar al movimiento desde el punto de vista de la coordinación (Bulatova, 2006, p. 213)

Castañer y Camerino (1991) hacen mención “un movimiento es coordinado cuando se ajusta a los siguientes criterios:

- Precisión: en la velocidad y en la dirección.
- Eficacia: en los resultados intermedios y finales
- Economía: en la utilización de energía nerviosa y muscular requeridas.
- Armonía: en la complementariedad de los estados de contracción y descontracción utilizados.

El ser humano, como ser activo, requiere movimiento para actuar en todas las facetas de la vida. Trasladando esta idea al ámbito del deporte, se puede afirmar que el movimiento constituye el punto de partida, el instrumento de todo acto deportivo. El movimiento humano como unidad representa aspectos externos. Acto motor regulado por procesos energéticos y aspectos mecánicos. Aspectos internos. Procesos y funciones motrices internas.

Así entendido, el movimiento involucra a tres sistemas.

- Sistema energético. Produce los recursos fisiológicos y biomecánicos necesarios para cualquier acción.
- Sistema muscular. Produce la expresión mecánica del movimiento (requiere una coordinación intramuscular e intermuscular).
- Sistema nervioso. Es el que coordina la acción.

Tanto en el estudio del sistema muscular como en el del nervioso aparece el término coordinación, el cual puede definirse como la acción y efecto de coordinar, entendiendo por coordinar el acto de concretar medios para una acción común o lo que es lo mismo ordenar. (Bennassar, 2009)

Para el mejoramiento y desarrollo de la coordinación, se debe tener en cuenta las situaciones inesperadas y variables de los deportistas en el campo de juego. Asimismo, para desarrollar los movimientos complejos de la coordinación, se requiere ciertas exigencias físicas para el jugador de fútbol.

La coordinación según Frey permite al deportista dominar las acciones motoras con precisión y economía, en diferentes situaciones que pueden ser conocidas (estereotipadas), o desconocidas (adaptación), y aprender de forma más rápida los gestos deportivos; por lo que se considera como la condición general fundamental en la base de toda acción gestual. (Santos, 2004. p. 143)

La coordinación es el fundamento de la actividad de los deportistas en situaciones inesperadas y muy variables. Anticipar la correlación de la distancia con los compañeros y los contrincantes, pasar de una acción a otra, elegir el momento para iniciar las acciones son las capacidades especializadas más frecuentes de los deportistas. (Bulatova, 2006, p. 214)

En la evolución del ser humano los grandes investigadores, como médicos, metodólogos, han acordado la división de capacidades físicas y capacidades coordinativas.

Iniciando en periodos cronológicos aproximadamente del nacimiento, pasando por los cuatro meses hasta llegar a un año de edad, se dan periodos de desarrollo motriz, captación de información y de procesamientos. En el primer y segundo año notamos movimientos de

inhibición refleja y pre-control, seguido de los siguientes años hasta llegar a los seis y siete años notamos estadios de iniciación, elemental y maduración del sistema nervioso (Zamora, 2003)

En las siguientes edades de los ocho años hasta los trece, es donde enfocaremos parte de nuestra investigación notamos estadios ya en una etapa específica y tradicional del desarrollo del niño de sus capacidades coordinativas y físicas.

#### 4.5. Clasificación de las Capacidades de Coordinación

En la fase inicial la información visual prevalece, mientras que posteriormente revestirá cada vez más importancia la información cinestética.

El conjunto de las informaciones elaboradas por los analizadores permite desarrollar las capacidades de coordinación, y en particular según Blume (1981) (figura 1)

- la capacidad de orientación espacio-temporal;
- la capacidad de diferenciación cenestésica;
- la capacidad de equilibrio estatico-dinamico;
- la capacidad de reacción motora;
- la capacidad de transformación del movimiento;
- La capacidad de ritmización.

La Capacidad de Combinación y Aparejamiento de los Movimientos.

Esta capacidad permite conectar habilidades motoras automatizadas, como, por ejemplo, carrera y salto, pedalear sentado o de pie, (...) en los deportes de situación esta capacidad es fundamental para amalgamar las secuencias técnicas.

La capacidad de orientación espacio-temporal:

Es la capacidad que permite modificar la posición y el movimiento del cuerpo en el espacio y el tiempo. (...)

La Capacidad de Diferenciación Cinética:

Permite controlar de manera sutilmente diferenciada los parámetros dinámicos, temporales y espaciales del movimiento (...)

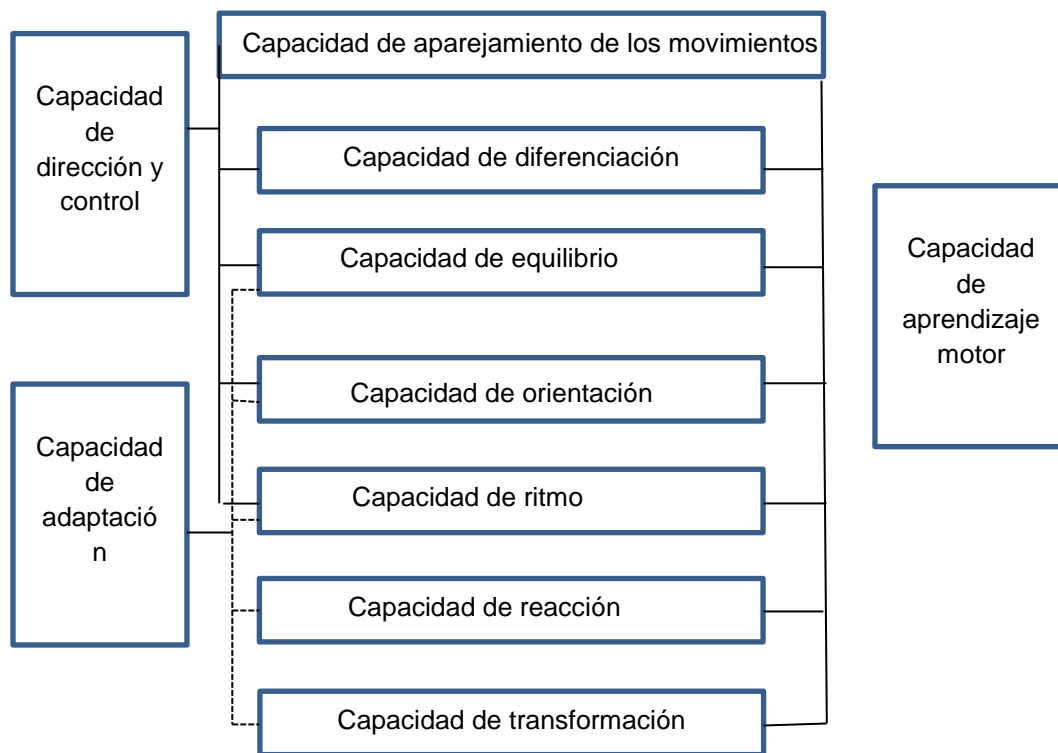


Figura 1. Esquema que resume la clasificación de las capacidades de coordinación según: (Blume, 1981).

La Capacidad de Equilibrio: es la capacidad de mantener el cuerpo en postura de equilibrio y de recuperarlo después de amplios movimientos o sollicitaciones.

Las Capacidades de Reacción: permiten responder a estímulos, ejecutando acciones motoras adecuadas como respuesta a una señal. (...)

La Capacidad Rítmica: es la capacidad de organizar cronológicamente las prestaciones musculares en relación al espacio y tiempo.

La Capacidad de Transformación de los Movimientos: hace posible adaptar o transformar el programa motor de la propia acción sobre la base de variaciones de situaciones repentinas y del todo inesperadas. (Manno, 1991, p. 218-221)

#### 4.6. La Agilidad.

La agilidad. Aptitud física por la cual el individuo se mueve o utiliza sus extremidades con facilidad y soltura. Requiere una combinación de fuerza y coordinación para facilitar el desplazamiento del cuerpo de una posición a otra. (Océano, 2009).

La agilidad puede ser considerada como la máxima expresión de la conjugación de todas las capacidades coordinativas. Debemos señalar que todas las capacidades coordinativas están relacionadas, presentando a su vez un carácter independiente, que implica utilizar medios y métodos diferentes para cada una de ellas, sin olvidar su relación y dependencia La posibilidad de cambio de posición y/o dirección del cuerpo en el espacio, que además implica ser realizado en el menor tiempo posible.

En el desarrollo de las capacidades coordinativas dependen de un buen aprendizaje motor y del nivel de las capacidades físicas, las habilidades, hábitos y destrezas que poseen los futbolistas. La agilidad como capacidad de solucionar lo más rápido y racionalmente posible una tarea motriz, deportiva o de otra esfera de la vida social. Es una coordinación total de los movimientos del cuerpo.

La dificultad en la ejecución de las diferentes habilidades, aumenta cuando en la situación propuesta se introducen encadenamientos de tareas con el mismo objetivo o combinaciones de movimientos dentro de

la misma situación. Este trabajo es lo que se entiende como agilidad, o capacidad que tiene una persona para combinar acciones ya sean simultáneas o consecutivas. La agilidad constituye la capacidad compleja de la coordinación; engloba todos los parámetros coordinativos, puesto que todas las acciones combinadas estarán ejecutadas dentro del espacio correcto en tiempo adecuado (Meinel, 1988)



## 5. Descripción de la Experiencia Docente con la Comunidad –EDC-

La oportunidad de convivir con los jóvenes los días de entrenamiento, permitió conocerlos, no solo en el ámbito deportivo también en el ámbito social, se tuvo la experiencia en las charlas explicativas de cada sesión de entrenamiento, preguntando sobre cómo se movilizaban para llegar a los entrenamientos, se notó que varios utilizaron el sistema de transporte público, en ocasiones contaban los jóvenes que se encontraban en situaciones peligrosas como asaltos, a raíz de estos incidentes se dieron charlas sobre seguridad, prevención, se recomendó a los jóvenes ser precavidos y prudentes, asimismo los que llegaban con sus padres de familia se encontraron con atrasos por el tráfico. Entre los beneficiarios del programa de academias deportivas, los niños como jóvenes lograron mejorar su rendimiento deportivo, a su vez los padres de familia que acompañaban iniciaron a, hacer ejercicio por su cuenta al esperar a sus hijos.

En este grupo de trabajo se inculcó el seguir haciendo ejercicio independientemente que deporte practicaba, a continuar con sus sesiones de entrenamiento deportivo.

Entre las actividades en la semana 2, se les pregunto a los jóvenes ¿cuáles eran sus sueños en el fútbol?, muchos de ellos mencionaban que era jugar a nivel profesional y jugar en el extranjero, lo cual sirvió como punto de partida para alimentar y alentar a mejorar cada día en la práctica del fútbol, motivo que sirvió para motivar en cada ejecución de ejercicios en busca de mejorar el rendimiento individual.

Se tuvo el apoyo del Ministerio de Cultura y Deportes, Dirección General del Deporte y la Recreación, para utilizar las instalaciones del estadio la Democracia en su cancha principal para realizar juegos amistosos donde los niños y jóvenes participantes lograron poner en práctica sus habilidades innatas y lo aprendido en los entrenamientos, desde otro punto de vista se logró una cohesión de grupo entre los jugadores y los padres de familia ya que, los padres se organizaron con

refacciones para sus hijos y para el equipo rival lo que nos alegra grandemente por crear lasos de convivencia entre padre-hijo y demás compañeros.

#### 5.1. Descripción de la población atendida.

La población atendida fueron niños de doce a trece años y jóvenes de catorce a quince años. Desde el punto de vista social convergieron dos estratos sociales económicamente diferentes, pero que dentro de la sesión de entrenamiento se apoyaban mutuamente lo cual desencadenaba un ambiente agradable de trabajo, dicha relación creo lasos de amistad entre los niños en su categoría, en los jóvenes la convivencia influyó en el ámbito deportivo como social.

#### 5.2. Descripción de la Planificación.

La Experiencia Docente con la Comunidad se realizó en los meses de mayo a noviembre del año 2010, con un total de veintinueve semanas, enfocado al desarrollo de las cualidades coordinativas como principal aspecto, sin descuidar los diferentes aspectos técnicos que se realizaron en acciones combinadas.

La práctica se realizó de lunes a viernes, desarrollando una sesión de entrenamiento diaria en horarios de 15:00 a 17:00 horas, realizando actividades deportivas los días sábados por las mañanas en competencias futbolísticas, estas actividades se llevaron a cabo en las instalaciones del parque la Democracia 28ª 14-02 zona 7, colonia ciudad de plata II, muchos de los niños asistentes fueron acompañados por sus padres los cuales apoyaron el programa.

#### 5.3. Descripción de los Logros.

##### 5.3.1. Físicos

En base al análisis de los resultados de las evaluaciones de los test realizados, reflejaron un cambio positivo en el estado

físico de los niños y jóvenes, comprobados a través de los test desarrollados. Resultados que se explicara más adelante en las gráficas.

Entre los logros alcanzados se corrigió posturas y ejecuciones corporales. Como parte del desarrollo de la coordinación, los gestos técnicos que permitieron tener un panorama de los puntos débiles en la técnica, poniendo énfasis en correcciones personalizadas, ejecutando ejercicios propios del deporte (técnica de carrera, braceo, desplazamientos).

### 5.3.2. Técnico

Existieron avances en el desarrollo de las cualidades técnicas propias del deporte, en los participantes del programa ya que se utilizó como instrumento principal y motivador en las ejecuciones coordinativas y físicas el balón de fútbol.

Entre los logros alcanzados en el ámbito técnico se corrigió posturas corporales en ejecuciones técnicas (recepciones, pases, golpes)

Entre los logros alcanzados en el ámbito táctico se corrigió ocupamiento del espacio en relación al balón (basculaciones, coberturas, cierres, desdobles, permutas)

### 5.3.3. Teóricos

Se utilizó el método explicativo para dar a conocer el ejercicio a realizar y cuáles serían los objetivos a alcanzar en la unidad de entrenamiento.

En las sesiones de entrenamiento se contó con instalaciones adecuadas para la práctica, en tiempos de lluvia se

practicó en un lugar techado para poder continuar la sesión de entrenamiento.

La asistencia fue casi en su totalidad con los participantes que concluyeron el programa, con un mínimo de abandono por no poder llegar todos los días; por situaciones económicas (pago traslados en transporte público) y también por estudios (por bajo rendimiento académico).

La relación entre entrenador hacia el jugador se desarrolló un canal de comunicación donde el método explicativo fue fluido y si había dudas se aclaraban sin que el niño tuviera miedo a preguntar.

Las unidades de entrenamiento se completaron en su totalidad, y la ejecución de los test (agilidad, conducción) se realizó en las fechas establecidas, semana 3 (evaluación diagnóstica) semana quince (evaluación formativa) y semana veintisiete (evaluación sumativa) arrojando datos que fueron analizados en este documento.

## 6. Metodología

Para este proyecto se utilizaron distintos métodos de enseñanza, Inductivo y deductivo utilizándolos para explicar la parte teórica y demostrativa. El método analítico predominó ya que permitió desarrollar las sesiones de entrenamiento, realizando ejercicios mecanizados para estimular la coordinación y tener una mejor absorción de los contenidos en la unidad de entrenamiento. En las etapas finales del programa se utilizó el método global y método mixto, ya que buscamos la dependencia del niño y joven en la toma de decisiones siempre bajo una directriz de juego.

### 6.1. Métodos de enseñanza

#### 6.1.1. Método Inductivo

Se utilizó para que el niño experimente cuales fueron sus logros en la sesión de entrenamiento de ese día utilizándola como una enseñanza recíproca de dos partes, en la cual el niño y jóvenes pudieron experimentar su aprendizaje por medio de todo lo que lo rodea, a través de su experiencia y los nuevos aprendizajes, en el fútbol es participativo, las diferentes acciones técnicas y tácticas son necesarias para que el niño puede pensar en los movimientos seguidos de una acción, con este método se pretendió estimular la agilidad mental y él también proponer otras alternativas para la resolución de problemas.

La técnica Explicativa: se utilizó para describir cada actividad a realizar en las diferentes acciones motrices básicas e identificar de mejor manera las sensaciones a experimentar en la práctica, esto realizado durante las instrucciones de cada sesión de trabajo para el fácil entendimiento de los participantes.

### 6.1.2. Método deductivo

Este se utilizó para que los niños y jóvenes hicieran razonamientos en busca de conclusiones lógicas a partir de ejercicios realizados que nos llevaron a un análisis de una manera general hasta llegar a lo particular

La técnica demostrativa: esta consistió en la muestra de las ejecuciones que se realizaron. De manera teórica, seguida de una demostración

## 6.2. Métodos prácticos

### 6.2.1. Método entrenamiento analítico

Este método nos permitió aislar acciones donde se pretendió que el joven memorizara una acción en especial inicialmente sin oposición

Se utilizó la técnica del circuito:

Ejercieron una serie de ejercicios con variedad de movimientos que se realizaron al mismo tiempo por diferentes grupos de trabajo y existió una rotación para que todos los grupos realicen las ejecuciones.

Se utilizó la técnica estacionaria:

Esta consistió en la selección apropiada de ejercicios que se ejecutaron sucesivamente en un lapso de tiempo determinado en el mismo lugar

Se utilizó la técnica repetitiva:

Consistió en la repetición de los ejercicios con diferentes dificultades y sirvió para mejorar la coordinación y agilidad.

Se utilizó la técnica del método continuo:

Esta técnica se utilizó como Proceso ininterrumpido de intensidades moderadas y continuas. Que permitió la fluidez de movimientos y ejercicios a mejorar.

Se utilizó la técnica de Intervalos:

Se basó en volumen o intensidad de trabajo con pausas de recuperación. Este nos permitió realizar ejecuciones a diferentes intensidades que nos dio un parámetro de la evolución del individuo.

#### 6.2.2. Método Global

Este método se aplicó para realizar tareas que permitieran tener una perspectiva global del juego donde integramos todos los factores internos y externos del juego.

#### 6.2.3. Método Mixto

Esta combina el método analítico y global, tratando de sacar lo Positivo de cada una de ellas.

## 7. Análisis e Interpretación de Resultados

### 7.1. Análisis de los test ejecutados

Los test que fueron incluidos en el entrenamiento deportivo con los niños y jóvenes participantes en el Programa de Academias Deportivas, se utilizaron para comprobar la evolución que estos tuvieron en las capacidades coordinativas durante todo el programa de prácticas, medio que sirvió para demostrar que se logró un progreso entre las primeras evaluaciones (diagnostica) que arrojaron resultados, representados en tiempo para tener una referencia de como iniciaron el programa los participantes, en comparación de la segunda evaluación (formativa) que se realizó en la semana quince, reflejando una mejoría en un periodo de doce semanas donde los datos demostraron que los tiempos mejoraron en comparación al punto de partida referida en la primera evaluación, entre la segunda evaluación y tercera evaluación (sumativa) existió un periodo de doce semanas, donde es notoria la mejoría en comparación a las evaluaciones de la semana quince. Se procedió hacer la comparación de datos de las evaluaciones de la semana 3 (evaluación diagnostica), con la semana veintisiete (evaluación sumativa).

Para la realización del análisis fue necesario visualizar y comparar los resultados que mostraron en los cuadros de control, por lo que se deduce que en cada uno de los test efectuados se produjo progreso significativo.

En los aspectos que se enfatizó, fue en la corrección de la técnica en la ejecución de los ejercicios de coordinación, lo cual permitió al individuo mejorar tanto en su coordinación del sistema nervioso-muscular, pudiendo dominar los movimientos y su cuerpo en la ejecución de los ejercicios específicos que demanda el deporte del futbol como la realización de los test evaluados.



Los participantes estuvieron distribuidos en dos grupos, el primer grupo estuvo integrado por niños en las edades de doce y trece años, con un total de treinta individuos de los cuales todos concluyeron el programa.

Los integrantes del grupo número dos lo conformaron jóvenes en las edades de catorce y quince años de edad, iniciando un total de veinticinco jóvenes de los cuales todos concluyeron el programa.

## 7.2. Test Motriz.

Se realizarán 3 controles a lo largo de la investigación.

### a. Evaluación Diagnostica:

El test diagnóstico consistió en recabar la información y madurez del jugador, lo cual permitió enlazar las capacidades conseguidas con los objetivos diseñados para la siguiente etapa:

Que se pretendió con este test, trabajar capacidades físicas, se realiza una batería de test para poder evaluar el grado inicial del grupo, en general, y de los individuos en particular, y enlaza así las capacidades iniciales con el nuevo proceso de enseñanza-aprendizaje, esta evaluación será con parámetros de observación obedeciendo la normativa básica de la rúbrica.

### b. Evaluación formativa.

Es aquella que nos permitió detectar las dificultades cuando aparecen, y tomar las medidas oportunas en el momento más adecuado.

### c. Evaluación sumativa.

A través de esta evaluación se pretendió determinar si se han logrado alcanzar los objetivos propuestos, se realiza al final del programa, e informa sobre el grado y las capacidades que ha conseguido cada individuo.

Las evaluaciones fueron programadas y realizadas en las siguientes semanas:

1era. Evaluación diagnóstica. Semana 3; (del 19 al 22 abril)

2da. Evaluación formativa. Semana Quince; (del 12 al 15 julio)

3era. Evaluación sumativa. Semana Veintisiete (del 8 al 11 nov.)

### 7.3. Tipos de Pruebas Coordinativas.

Test de agilidad.

a. Carrera de Illinois sin balón

El test consistió en medir la capacidad de moverse con rapidez, velocidad y equilibrio. Consistió en realizar un desplazamiento a máxima velocidad teniendo que superar conos en el trayecto con cambios de ritmo, velocidad y dirección, esta ejecución es medida con tiempo. Iniciando el mismo al primer estímulo de la ejecución de arranque y deteniendo el tiempo del cronometro al cruzar el punto final. Se realiza sin balón.

b. Carreras de Slalom sin balón

Se realizó movimientos de desplazamiento a máxima velocidad en línea recta superando conos en movimiento de slalom los conos se encontrarán a tres metros de distancia entre sí, hasta completar veinte metros Iniciando el tiempo al primer estímulo de la ejecución de arranque y deteniendo el tiempo del cronometro al superar la marca final. Se realiza sin balón.

c. Carreras de Illinois con balón.

Para esta evaluación el objetivo fue calcular la capacidad de moverse con rapidez, velocidad y equilibrio teniendo que controlar un balón de fútbol. Consiste en realizar un desplazamiento a máxima velocidad teniendo que superar conos en el trayecto con cambios de ritmo, velocidad

y dirección, esta ejecución es medida con tiempo. Iniciando el mismo al primer estímulo de ejecución de arranque y deteniendo el tiempo del cronometro al cruzar el punto final. Se realiza con balón.

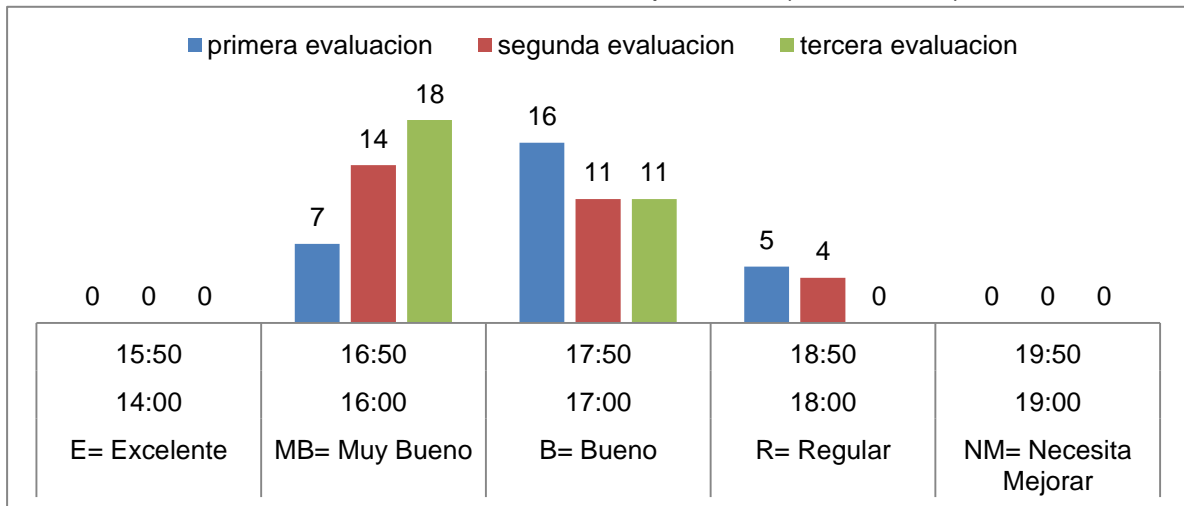
d. Carrera de slalom con balón.

Permitió evaluar la velocidad de carrera, agilidad y previsión de movimiento teniendo que controlar un balón de fútbol. Consiste en realizar un desplazamiento a máxima velocidad en línea recta superando conos en movimiento de slalom los conos se encontrarán a tres metros de distancia entre si hasta completar 20 mts. Iniciando el tiempo al primer estímulo de ejecución de arranque y deteniendo el tiempo del cronometro al superar la marca final. Se realiza con balón.

e. Test de conducción.

Consiste en trasladar el balón de fútbol del punto de partida hacia el punto final, en el menor tiempo posible recorrido de 20 mts en línea recta.

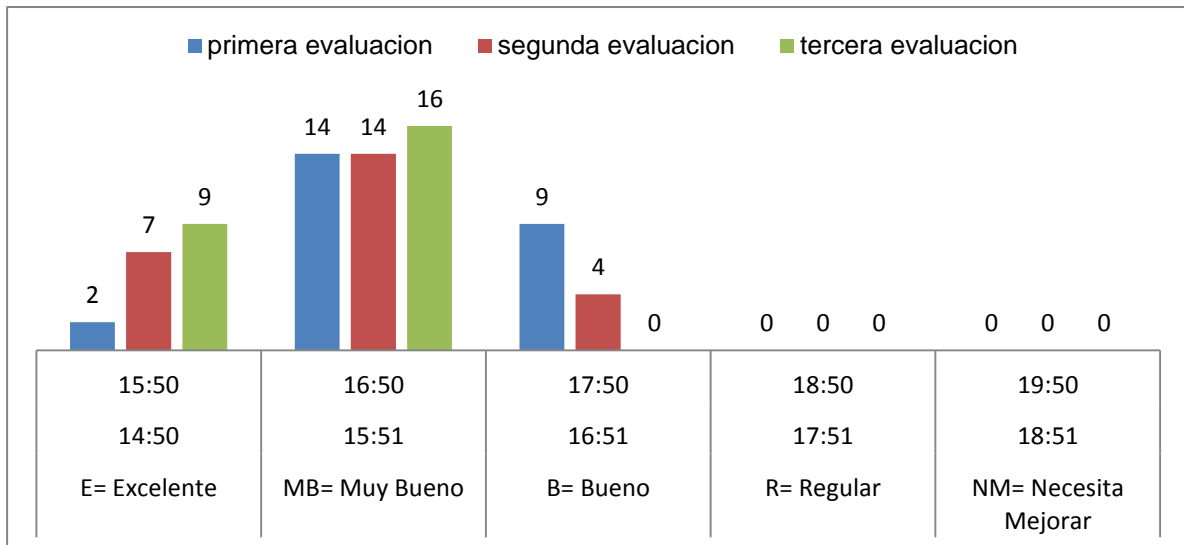
Gráfica 1  
Test de Illinois sin Balón. Grupo No. 1 (12-13 años)



Fuente: elaboración propia con base a investigación de campo, noviembre 2010.

Los resultados muestran el avance de los alumnos pasando del rango de bueno a los rangos muy buenos identificados en la tercera evaluación. De esta manera mostrando progresos significativos en la aptitud física de la agilidad.

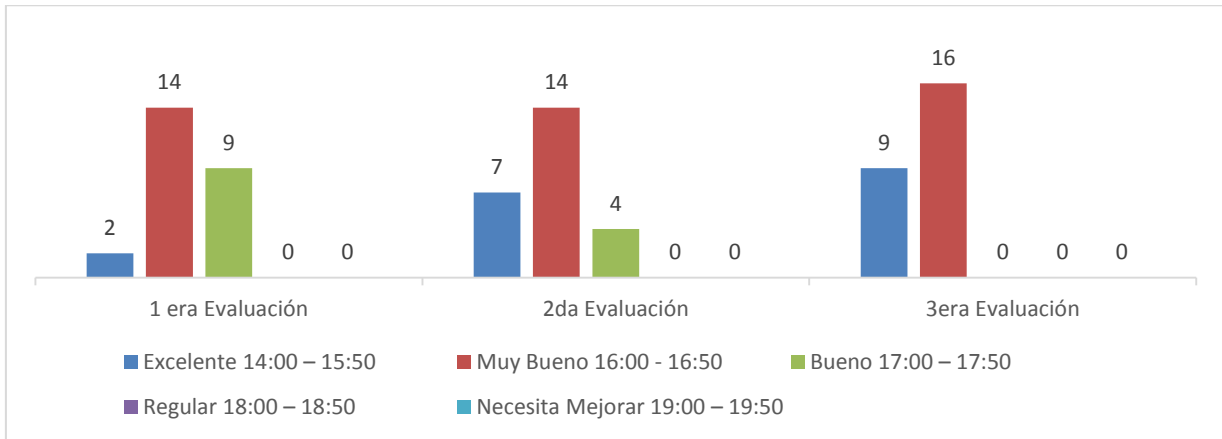
Gráfica 2  
Test de Illinois sin Balón. Grupo No. 2 (14-15 años)



Fuente: elaboración propia con base a investigación de campo, noviembre 2010.

Se evidencia el progreso de jóvenes en el rango de Bueno, mejorando sus tiempos y pasar al rango de Muy Bueno teniendo así mejoras en la aptitud física de la agilidad.

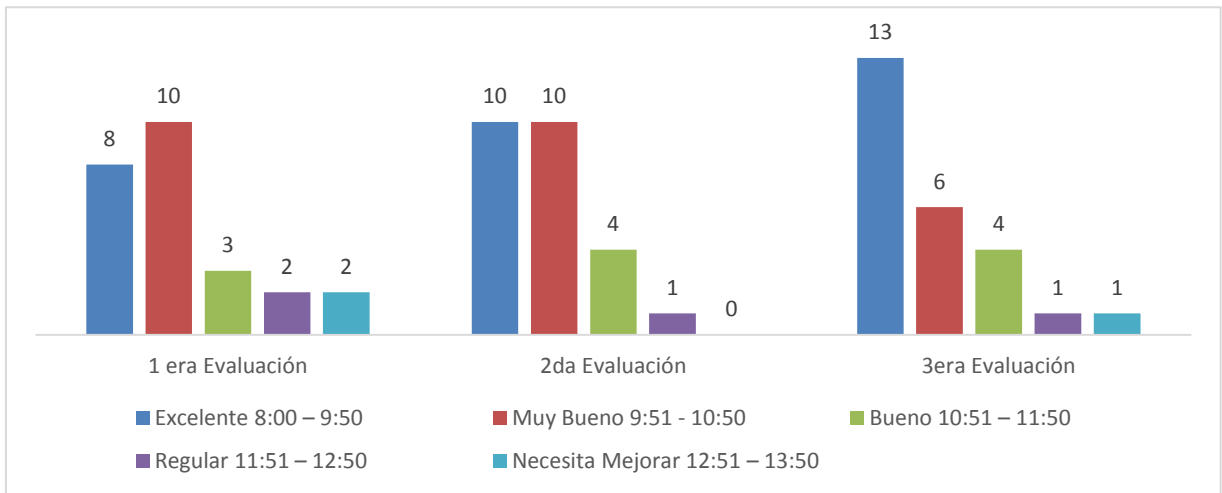
**Grafica 3**  
**Test de Slalom sin Balón Grupo No. 1 (12-13 Años)**



Fuente: elaboración propia con base a investigación de campo, noviembre 2010.

Se identifica los avances significativos de los jóvenes en la aptitud de la agilidad iniciando con dos participantes en el rango de Excelente en la primera evaluación llegando a un total de nueve participantes en el rango de Excelente y a la vez el avance de todos los participantes mejorando sus rangos positivamente.

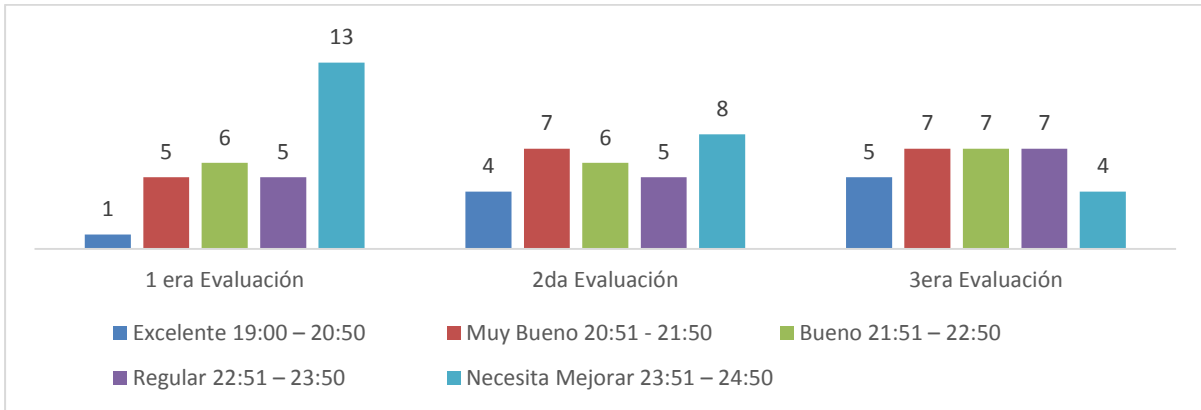
**Gráfica 4**  
**Test de Slalom sin Balón Grupo No. 2 (14-15 Años)**



Fuente: elaboración propia con base a investigación de campo, noviembre 2010.

Se refleja avance en los participantes ubicados en el rango de Necesita Mejorar de la primera evaluación en comparación a la tercera evaluación al finalizar el programa. De esta manera se observa avances progresivos en la escala de rangos.

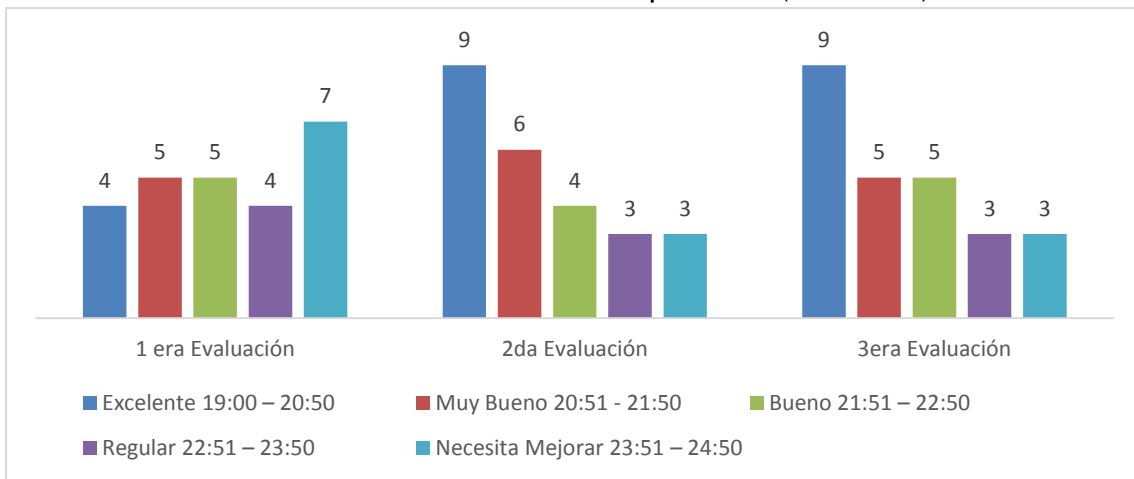
Gráfica 5  
Test de Illinois con Balón. Grupo No. 1 (12-13 años)



Fuente: elaboración propia con base a investigación de campo, noviembre 2010

Se muestra una progresión significativa, al disminuir el número de participantes del rango Necesita Mejorar, mostrando avances en los rangos siguientes, de igual manera participantes pasando al nivel de Excelente.

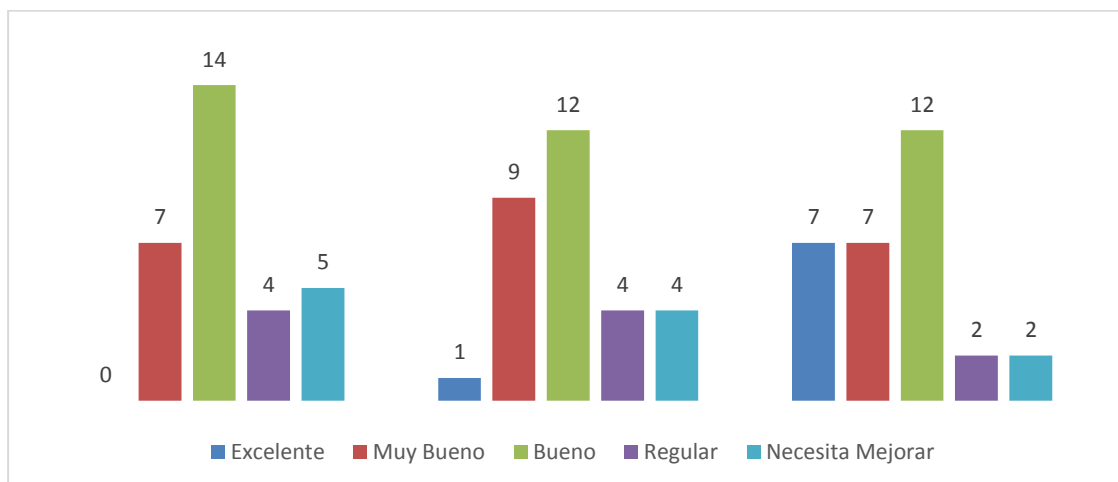
Gráfica 6  
Test de Illinois con Balón. Grupo No. 2 (14-15 años)



Fuente: elaboración propia con base a investigación de campo, noviembre 2010

Se identifica la media de los resultados en el rango Bueno y alcanza mejorías en el rango Muy Bueno. Manteniendo la misma cantidad de participantes en la etapa excelente en la primera evaluación y tercera evaluación.

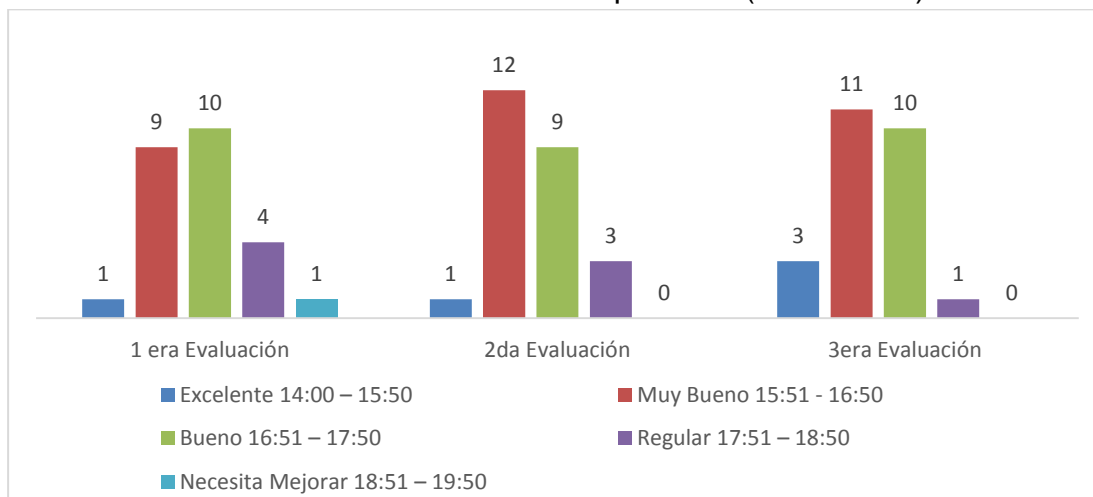
Gráfica 7  
Test de Illinois con balón Grupo No. 1 (12-13 años)



Fuente: elaboración propia con base a investigación de campo, noviembre 2010

Se observa que en el rango de Bueno se mantiene el resultado de participantes, en el proceso del programa se evidencia avances, se establece mejoras en el tiempo de algunos atletas lo que nos indica que hubo avances en la coordinación de las ejecuciones de dicho test.

Gráfica 8  
Test de Slalom con balón Grupo No. 2 (14-15 años)

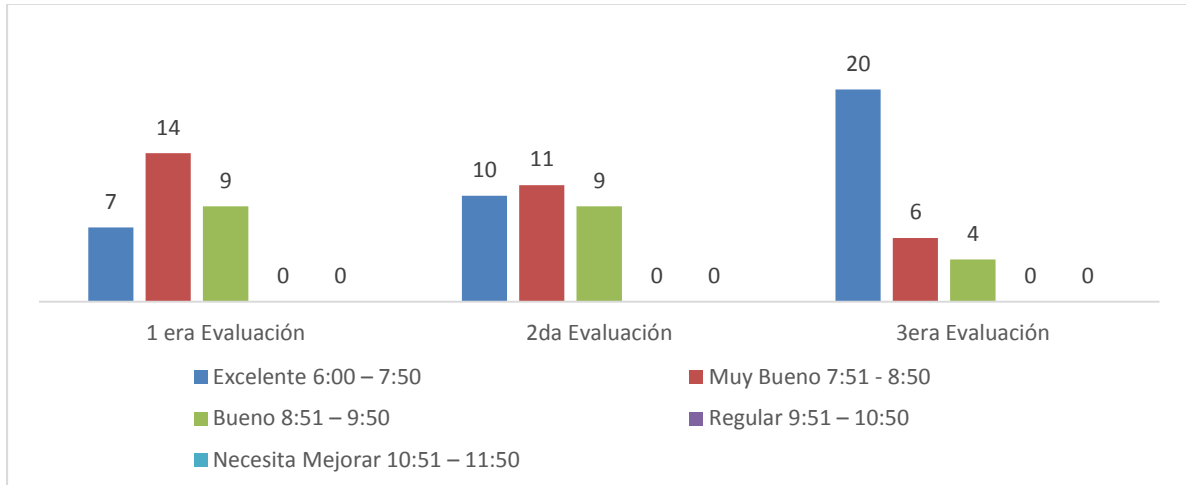


Fuente: elaboración propia con base a investigación de campo, noviembre 2010

Se identifica claramente que los atletas han logrado superar la rapidez, equilibrio y coordinación, llevando el control del balón con cambios de dirección, iniciando en el

rango Bueno y llegando al rango Muy Bueno y Excelente, este proceso combina diversas cualidades físicas.

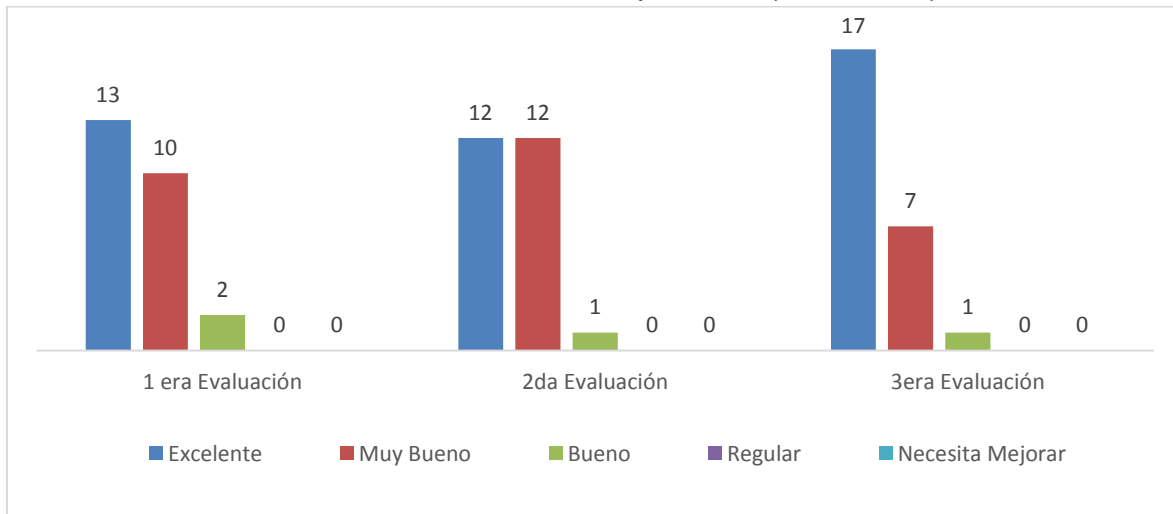
Gráfica 9  
Test de Conducción Grupo No. 1 (12-13 años)



Fuente: elaboración propia con base a investigación de campo, noviembre 2010

Es considerable la adquisición de rapidez de traslación con balón, evidenciando que han recorrido 20 metros disminuyendo el tiempo, por tal razón claramente en la tercera evaluación se concentra la mayor cantidad de atletas en el rango Excelente.

Gráfica 10  
Test de Conducción Grupo No. 2 (14-15 años)



Fuente: elaboración propia con base a investigación de campo, noviembre 2010



Se identifica el progreso de los atletas, de 14 y 15 años, en la tercera prueba mostrando una mejora en el tiempo de traslación, posicionando los resultados en Muy Bueno y Excelente. Es satisfactorio saber que el plan de preparación deportiva ha logrado los objetivos en los participantes en el proceso de EDC.

## 8. Conclusiones

Los participantes lograron un avance significativo en la capacidad de coordinación, resultado que se pudo evidenciar a través de los diferentes test que se desarrollaron, de esta manera se contribuyó con una mejor práctica del fútbol en edades tempranas de manera sistemática.

La conclusión más relevante fue la aplicación de metodologías de enseñanza aprendizaje, que lograron alcanzar significativamente la corrección postural y las ejecuciones ejercicios técnicos, que fueron mecanizados mediante la repetición estimulando el sistema nervioso central y muscular lo cual permitieron una mejor agilidad para las acciones de juego en competencia del fútbol.

Los avances en los participantes, se evidencio en la mejora los tiempos durante el proceso de medición, destacando que las mejoras de las marcas fueron mínimas, pero cabe mencionar que la coordinación es una capacidad difícil de educar, ya que enlaza el sistema nervioso central y muscular para realizar una buena ejecución.

## 9. Recomendaciones

Se recomienda al Viceministerio del Deporte y la Recreación continuar con los programas “Academias Deportivas”, de manera sistemática durante todo el año, para beneficiar a la población aledaña, con esto promover las disciplinas deportivas creando una cultura de paz.

Durante la Práctica Docente con la Comunidad, se conoció que en el centro deportivo “La Democracia”, cuenta con diversos servicios como: medicina general y odontología de manera gratuita, se recomienda a dicha institución promover en los participantes de los programas deportivos, tener acceso a los servicios para que su aprendizaje sea integral, previniendo enfermedades.

A los padres de familia, se les recomienda a sus hijos en la etapa de adolescencia puedan tener mayor comunicación y apoyar a practicar un deporte, para fortalecer los vínculos afectivos y comunicación, logrando contribuir en el desarrollo personal de sus hijos.

## 10. Referencias bibliográficas

- Bennassar, M. (2009). *Manueal de Educacion fisica y deportes*. España: Grupo Oceano.
- Bouchard, C. V. (1977). *la preparazione di un campione*. Roma: stampa sportiva.
- Boulch, J. L. (1987). *La educacion Psicomotriz en la escuela primaria*. Barcelona: Paidos.
- Bulatova, P. y. (2006). *la preparacion fisica*. España: Paidotribo.
- Bulatova, P. y. (2006). *la preparacion fisica*. España: Paidotribo.
- FIFA. (1994). *fifa.com*. Recuperado el 30 de marzo de 2013, de fifa.com: <https://es.fifa.com/about-fifa/who-we-are/the-game/index.html>
- Futbol Estratégico . (30 de marzo de 2015). *futbol estrategico*. Recuperado el 11 de septiembre de 2018, de futbol estrategico: <http://futbolestrategico1.blogspot.com/2015/03/metodo-analitici-vs-metodo-global.html?m=1>
- los santos poquet, c. (2004). *preparacion fisica, teoria, aplicaciones y metodologia practica*. wanceulen.
- los santos, c. (2004). *preparacion fisica, teoria, aplicaciones y metodologia practica*. wanceulen.
- Manno, R. (1991). *fundamentos del rendimiento deportivo*. españa: paidotribo.
- Meinel, K. S. (1988). *teoria de movimiento*. Argentina: Stadium.
- significados.com. (7 de marzo de 2018). *significados.com*. Recuperado el 10 de septiembre de 2018, de significados.com: [www.significados.com/metodos-deductivos/](http://www.significados.com/metodos-deductivos/)
- significados.com. (7 de marzo de 2018). *significados.com*. Recuperado el 10 de septiembre de 2018, de significados.com: [www.significados.com/metodo-inductivo/](http://www.significados.com/metodo-inductivo/)
- Zamora, J. (2003). *manual de eduacion motriz*. Guatemala: Artemis.

## 11. Anexo

### Planificación

Plan Escrito.

Información General.

#### a. Introducción

El motivo de la investigación es poder minimizar las deficiencias coordinativas y mejorar los gestos técnicos en el fútbol por medio de la coordinación, teniendo como premisa que la coordinación es base fundamental para desarrollar cualquier tipo de actividad sea lúdica o competitiva, la cual mejorar el desempeño del individuo y por consiguiente mejorar en un deporte de conjunto.

b. No. de alumnos: 55

#### c. Objetivos

Físicos.

Desarrollar por medio de la coordinación y agilidad, ahorro energético para emplearlo efectivamente en capacidades físicas (fuerza, velocidad, resistencia, flexibilidad) del fútbol.

Técnico-Tácticos.

Mejorar el gesto técnico de los diferentes movimientos que permiten la práctica del fútbol.

Teóricos.

Utilizar los métodos de enseñanza como herramienta para que el niño y joven tenga el conocimiento de lo que realizan y para que lo realizan.

Información Específica.

- a. Fecha de inicio: 10 de mayo del 2010.
- b. Fecha de culminación: 26 de noviembre de 2010.
- c. Horario: 15:00 a 17:00 horas
- d. Días: lunes a sábado
- e. Cantidad de semanas: 29 semanas.
- f. Cantidad de días: 150 días.

g. Periodo Preparatorio.

No. de semanas.	14 semanas (05 abril al 09 julio)
Total de días	70 días
Tiempo de trabajo en min.	140 horas / 8,400 min.

h. Periodo Competitivo.

No. de semanas	13 semanas (12 julio al 08 octubre)
Total de días	60 días
Tiempo de trabajo en min.	120 horas / 7,200 min.

i. Periodo de Transito.

No. de semanas	3 semanas (11 octubre al 29 octubre)
Total de días	20 días
Tiempo de trabajo en min.	40 horas / 2,400 min.

Distribución del tiempo en cada tipo de preparación.

a. Preparación general.

No. de semanas	8 semanas (05 abril al 28 mayo)
Total de días	40 días
Tiempo de trabajo en min.	80 horas / 4,800 min.

b. Preparación Especial.

No. de semanas	6 semanas (31 mayo al 09 julio)
Total de días	30 días
Tiempo de trabajo en min.	60 horas / 3,600 min.

c. Obtención de la forma deportiva.

No. de semanas	13 semanas (12 julio al 08 octubre)
Total de días	60 días
Tiempo de trabajo en min.	120 horas / 7,200 min.

d. Estabilización de la forma deportiva.

No. de semanas	3 semanas (11 octubre al 29 octubre)
Total de días	20 días
Tiempo de trabajo en min.	40 horas / 2,400 min.

Volumen de trabajo por tipo de preparación.

a. PREPARACIÓN GENERAL		VOLUMEN EN MINUTOS
P.F.G.	40%	1,920
P.F.E.	25%	1,200
P.T.T.	30%	1,440
P.T.PSI.	5%	240
		TOTAL: 4,800 min.

b. PREPARACIÓN ESPECIAL		VOLUMEN EN MINUTOS
P.F.G.	35%	1,260
P.F.E.	30%	1,080
P.T.T.	30%	1,080
P.T.PSI.	5%	180
		TOTAL: 3,600 min.

c. OBTENCION DE LA FORMA DEPORTIVA.		VOLUMEN EN MINUTOS
P.F.G.	25%	1,800
P.F.E.	25%	1,800
P.T.T.	40%	2,880
P.T.PSI.	10%	720
		TOTAL: 7,200 min.

d. ESTABILIZACION DE LA FORMA DEPORTIVA.		VOLUMEN EN MINUTOS
P.F.G.	40%	960
P.F.E.	25%	600
P.T.T.	20%	480
P.T.PSI.	15%	360
		TOTAL: 2,400 min.

Requisitos Mínimos.

a. Materiales

Balones de fútbol No. 5, conos, vallas, banderolas, gabachas, cronómetro, silbato, tabla de apuntes, lápiz.

b. Personales

El alumno deberá asistir con ropa e implementos adecuados para la práctica, asistir al 80% del programa.



## Planificación gráfica

Establecer por medio del futbol, los cambios existentes en la coordinación y agilidad en jóvenes de 12 a 15 años

ACADEMIA DEPORTIVA MINISTERIO DE CULTURA Y DEPORTES PARQUE LA DEMOCRACIA

MACROCICLO

Periodos de la preparación deportiva

PERIODO PREPARATORIO		COMPETITIVO	TRANSITORIO
GENERAL	ESPECIAL		

carga	26.7%	20%	43.3%	10%
Carga	4,800´	3,600´	7,200´	2,400´
% PFG	40%	35%	25%	40%
PFG	1,920´	1,260´	1,800´	960´
% PFE	25%	30%	25%	25%
PFE	1,200´	1,080´	1,800´	600´
%PTT	30%	30%	40%	20%
PTT	1,440´	1,080´	2,880´	480´
%PTPSI	5%	5%	10%	15%
PTPSI	240´	180´	720´	360´

Anexo 2.

Pruebas de Agilidad  
 Test de Illinois  
 1. Carrera de Illinois sin Balón  
 Grupo No. 1 12-13 años

sujeto	1era evaluación	2da evaluación	Comparación 1era – 2da evaluación	1era. evaluación	3era evaluación	Comparación 1era – 3era evaluación
1	18.03	18.05	0.02 (-)	18.03	17.94	-0.09 (+)
2	16.81	16.83	0.02(-)	16.81	16.50	-0.31 (+)
3	17.31	17.35	0.04 (-)	17.31	17.00	-0.31 (+)
4	16.70	16.60	-0.10 (+)	16.70	16.00	-0.70 (+)
5	16.97	16.85	-0.12 (+)	16.97	16.03	-0.94 (+)
6	16.47	16.50	0.03 (-)	16.47	16.40	-0.07 (+)
7	15.82	15.80	-0.02 (+)	15.82	15.60	-0.22 (+)
8	16.32	16.30	-0.02 (+)	16.32	15.89	-0.42 (+)
9	16.57	16.57	0.00	16.57	N/A	S/C
10	16.73	16.52	-0.21 (+)	16.73	16.02	-0.71 (+)
11	17.21	17.23	0.02 (-)	17.21	17.24	-0.03 (+)
12	18.13	18.25	0.12 (-)	18.13	18.10	-0.03 (+)
13	16.86	16.80	-0.06 (+)	16.86	16.50	-0.36 (+)
14	18.16	18.08	-0.08 (+)	18.16	18.10	-0.06 (+)
15	16.92	16.30	-0.32 (+)	16.92	16.10	-0.82 (+)
16	16.63	16.50	-0.13 (+)	16.63	16.40	-0.23 (+)
17	17.74	17.52	-0.22 (+)	17.74	17.03	-0.71 (+)
18	16.90	16.50	-0.40 (+)	16.90	16.85	-0.05 (+)
19	16.53	16.45	-0.08 (+)	16.53	16.20	-0.33 (+)
20	16.77	16.76	-0.01 (+)	16.77	16.52	-0.25 (+)
21	16.82	16.84	0.02 (-)	16.82	16.40	-0.42 (+)
22	16.42	16.35	-0.07 (+)	16.42	16.14	-0.28 (+)
23	N/A	17.30	S/C	N/A	17.25	S/C
24	16.42	16.20	-0.22 (+)	16.42	16.18	-0.24 (+)
25	16.86	16.50	-0.36 (+)	16.86	16.40	-0.46 (+)
26	17.62	16.98	-0.36 (+)	17.62	16.80	-0.82 (+)
27	16.39	16.33	-0.06 (+)	16.39	16.21	-0.19 (+)
28	16.62	16.20	-0.42 (+)	16.62	16.01	-0.61 (+)
29	16.81	16.50	-0.31 (+)	16.81	16.54	-0.33 (+)
30	16.12	16.00	-0.12 (+)	16.12	16.01	-0.11 (+)

Fuente: Elaboración propia a partir de evaluación Diagnostica (2010)

Pruebas de agilidad  
 Test de Illinois  
 1. Carrera de Illinois sin Balón  
 Grupo No. 2 14-15 años

sujeto	1era evaluación	2da evaluación	Comparación 1era – 2da evaluación	1era. evaluación	3era evaluación	Comparación 1era – 3era evaluación
1	16.67	16.68	0.01 (-)	16.68	16.25	-0.43 (+)
2	15.43	15.40	-0.03 (+)	15.40	15.32	-0.08 (+)
3	16.08	16.09	0.01 (-)	16.09	15.84	-0.23 (+)
4	17.25	17.30	0.05 (-)	17.30	16.38	-0.92 (+)
5	15.84	15.62	-0.22 (+)	15.62	15.50	-0.12 (+)
6	16.45	16.48	0.03 (-)	16.48	16.50	0.02 (-)
7	16.52	16.34	-0.18 (+)	16.34	16.25	-0.09 (+)
8	16.19	16.05	-0.14 (+)	16.05	15.92	-0.13 (+)
9	16.99	16.20	-0.79 (+)	16.20	16.02	-0.18 (+)
10	16.93	16.45	-0.43 (+)	16.45	16.34	-0.11 (+)
11	15.79	15.31	-0.42 (+)	15.31	15.31	0.00
12	16.63	15.30	-1.67 (+)	15.30	15.26	-0.04 (+)
13	14.99	14.25	-0.74 (+)	14.25	14.32	0.07 (-)
14	17.44	16.85	-0.41 (+)	16.85	16.50	-0.35 (+)
15	16.12	15.82	-0.34 (+)	15.82	15.72	-0.10 (+)
16	16.39	16.34	-0.05 (+)	16.34	16.25	-0.09 (+)
17	16.16	16.05	-0.11 (+)	16.05	15.91	-0.14 (+)
18	16.48	16.31	-0.17 (+)	16.31	16.25	-0.06 (+)
19	16.03	16.04	0.01 (-)	16.04	16.05	0.01 (-)
20	16.45	15.25	-1.20 (+)	15.25	15.20	-0.05 (+)
21	16.06	15.64	-0.40 (+)	15.64	15.62	-0.02 (+)
22	16.94	15.68	-1.18 (+)	15.68	15.50	-0.18 (+)
23	16.02	15.31	-0.61 (+)	15.31	15.30	-0.01 (+)
24	16.20	15.02	-1.18 (+)	15.02	15.10	0.08 (-)
25	17.02	16.82	-0.20 (+)	16.82	16.50	-0.32 (+)

Fuente: Elaboración propia a partir de evaluación Diagnostica (2010)

## Pruebas de Agilidad

### Test de Slalom

#### 2. Carrera de Slalom sin Balón

#### Grupo No. 1 12-13 años

Sujeto	1era evaluación	2da evaluación	Comparación 1era – 2da evaluación	1era evaluación	3era eva. evaluación	Comparación 1era. – 3era evaluación
1	10.90	10.85	-0.05 (+)	10.90	10.80	-0.10 (+)
2	11.44	11.40	-0.04 (+)	11.44	11.30	-0.14 (+)
3	11.53	11.50	-0.03 (+)	11.53	11.48	-0.05 (+)
4	10.44	10.44	0.00	10.44	10.31	-0.13 (+)
5	10.78	10.73	-0.05 (+)	10.78	10.60	-0.18 (+)
6	8.67	8.69	-0.02 (+)	8.67	8.61	-0.06 (+)
7	11.22	11.28	-0.06 (+)	11.22	10.22	-1.00 (+)
8	8.95	8.91	-0.04 (+)	8.95	8.78	-0.12(+)
9	10.35	10.35	0.00	10.35	10.01	-0.34 (+)
10	9.89	9.50	-0.39 (+)	9.89	9.42	-0.51 (+)
11	9.70	9.65	-0.05 (+)	9.70	9.31	-0.41 (+)
12	11.80	11.83	-0.03 (+)	11.80	11.05	-0.75 (+)
13	13.00	12.95	-0.05 (+)	13.00	12.80	-0.20 (+)
14	12.94	12.60	-0.34 (+)	12.94	12.50	-0.44 (+)
15	9.91	9.90	-0.01 (+)	9.91	9.85	-0.06 (+)
16	9.31	9.20	-0.11 (+)	9.31	9.21	-0.10 (+)
17	10.38	10.25	-0.08 (+)	10.38	10.20	-0.18 (+)
18	10.31	10.39	-0.08 (+)	10.31	10.01	-0.30 (+)
19	9.66	9.64	-0.02 (+)	9.66	9.45	-0.21 (+)
20	9.45	9.40	-0.05 (+)	9.45	9.32	-0.13 (+)
21	9.28	9.27	-0.01 (+)	9.28	9.15	-0.12 (+)
22	9.63	9.63	0.00	9.63	9.42	-0.19 (+)
23	9.38	9.35	-0.03 (+)	9.38	9.25	-0.13 (+)
24	9.28	9.25	-0.03 (+)	9.28	9.01	-0.27 (+)
25	9.18	9.20	0.02 (-)	9.18	9.25	-0.07 (+)
26	10.96	10.60	-0.36 (+)	10.96	10.65	-0.31 (+)
27	11.61	11.60	-0.01 (+)	11.61	11.02	-0.61 (+)
28	10.46	9.52	-1.06 (+)	10.46	9.32	-1.14 (+)
29	10.45	10.40	-0.05 (+)	10.45	10.32	-0.13 (+)
30	10.49	10.35	-0.14 (+)	10.49	10.12	-0.37 (+)

Fuente: Elaboración propia a partir de evaluación Diagnostica (2010)

## Pruebas de Agilidad

### Test de Slalom

#### 2. Carrera de Slalom sin Balón

##### Grupo No. 2 14-15 años

Sujeto	1era evaluación	2da evaluación	Comparación 1era – 2da evaluación	1era evaluación	3era evaluación	Comparación 1era. – 3era evaluación
1	10.78	10.58	-0.20 (+)	10.58	10.60	0.02 (-)
2	8.67	9.59	0.92 (-)	9.59	8.61	-0.98 (+)
3	11.22	10.72	-0.50 (+)	10.72	10.22	-0.50 (+)
4	8.95	9.87	0.92 (-)	9.87	8.78	-1.09 (+)
5	10.35	10.08	-0.27 (+)	10.08	10.01	-0.07 (+)
6	9.89	9.67	-0.22 (-)	9.67	9.42	-0.25 (+)
7	9.70	9.32	-0.38 (+)	9.32	9.31	-0.01 (+)
8	11.80	8.88	-2.92 (+)	8.88	11.05	2.17 (-)
9	13.00	8.73	-4.27 (+)	8.73	12.80	4.07 (-)
10	12.94	9.76	-3.15 (+)	9.76	12.50	3.25 (-)
11	9.91	8.60	-1.31 (+)	8.60	9.85	-1.25 (-)
12	9.31	9.84	0.53 (-)	9.84	9.21	-0.63 (-)
13	10.38	9.89	-0.49 (+)	9.89	10.20	1.30 (+)
14	10.31	9.66	-0.65 (+)	9.66	10.01	0.35 (+)
15	9.66	8.46	-1.20 (+)	8.46	9.45	1.01 (+)
16	9.45	10.70	1.25 (-)	10.70	9.32	-0.38 (-)
17	9.28	11.00	2.72 (-)	11.00	9.15	-2.85 (-)
18	9.63	11.69	2.06 (-)	11.69	9.42	-2.31 (-)
19	9.38	9.92	0.36 (-)	9.92	9.25	-0.97 (-)
20	9.28	9.25	-0.03 (+)	9.25	9.01	-0.24 (-)
21	9.18	9.22	0.04 (-)	9.22	9.25	0.03 (+)
22	10.96	8.87	-2.09 (+)	8.87	10.65	1.82 (+)
23	11.61	9.79	-2.20 (+)	9.79	11.02	1.21 (+)
24	10.46	8.84	-1.44 (+)	8.84	9.32	0.46 (+)
25	10.45	9.02	-1.43 (+)	9.02	10.32	1.30 (+)

Fuente: Elaboración propia a partir de evaluación Diagnostica (2010)

## Pruebas de Agilidad

### Test de Illinois

#### 3. Carrera de Illinois con Balón

##### Grupo No. 1 12-13 años

Sujeto	1era evaluación	2da evaluación	Comparación 1era – 2da evaluación	1era evaluación	3era evaluación	Comparación 1era. – 3era evaluación
1	23.97	23.90	-0.07 (+)	23.90	23.82	-0.08 (+)
2	25.47	25.46	-0.01 (+)	25.46	23.42	-2.04 (+)
3	24.34	24.52	0.18 (-)	24.52	23.30	-1.22 (+)
4	23.46	23.51	0.05 (-)	23.51	23.42	-0.09 (+)
5	25.02	25.26	0.24 (-)	25.26	24.00	-1.26 (+)
6	21.07	21.10	0.03 (-)	21.10	21.00	-0.10 (+)
7	22.27	22.25	-0.02 (+)	22.25	22.20	-0.05 (+)
8	22.58	22.50	-0.08(+)	22.50	22.42	-0.08 (+)
9	24.01	24.50	0.49 (-)	24.50	23.30	-1.20 (+)
10	22.02	22.09	0.07 (-)	22.09	21.50	-0.19 (+)
11	23.53	22.60	-1.07 (+)	22.60	22.50	-0.10 (+)
12	24.54	23.50	-1.04 (+)	23.50	22.53	-1.03 (+)
13	22.81	22.60	-0.21 (+)	22.60	22.51	-0.09 (+)
14	24.52	24.60	0.08 (-)	24.60	24.30	-0.30 (+)
15	21.70	21.08	-0.62 (+)	21.08	21.05	-0.03 (+)
16	20.92	20.00	-0.92 (+)	20.00	20.02	0.02 (-)
17	21.70	21.50	-0.20 (+)	21.50	21.60	0.10 (-)
18	23.09	22.00	-1.09 (+)	22.00	22.02	0.02 (-)
19	21.34	21.49	0.15 (-)	21.49	21.02	-0.47 (+)
20	22.06	22.60	0.54 (-)	22.60	22.06	-0.54 (+)
21	20.75	20.10	-0.65 (+)	20.10	20.01	-0.09 (+)
22	19.94	19.00	-0.94 (+)	19.00	19.00	0.00
23	N/A	20.55	S/C	20.55	20.45	-0.10 (+)
24	22.53	21.50	-1.03 (+)	21.50	21.48	-0.02 (+)
25	20.81	20.10	-0.71 (+)	20.10	20.01	-0.09 (+)
26	22.07	21.67	-0.40 (+)	21.67	21.05	-0.62 (+)
27	24.47	24.50	0.03 (-)	24.50	24.05	-0.45 (+)
28	N/A	22.85	S/C	22.85	22.75	-0.10 (+)
29	N/A	21.50	S/C	21.50	21.35	-0.15 (+)
30	N/A	21.90	S/C	21.90	21.67	-0.23 (+)

Fuente: Elaboración propia a partir de evaluación Diagnostica (2010)

## Pruebas de Agilidad

### Test de Illinois

#### 3. Carrera de Illinois con Balón

##### Grupo No. 2 14-15 años

Sujeto	1era evaluación	2da evaluación	Comparación 1era – 2da evaluación	2da evaluación	3era evaluación	Comparación 2da – 3era evaluación
1	23.56	18.82	-4.38 (-)	18.82	23.56	4.74 (+)
2	19.53	21.18	1.61 (+)	21.18	19.53	-1.65 (-)
3	22.76	19.27	-3.43 (-)	19.27	20.99	1.72 (+)
4	23.52	21.13	-1.39 (-)	21.13	20.20	-0.93 (-)
5	22.10	20.17	-1.93 (-)	20.17	20.75	0.58 (+)
6	21.61	20.99	-0.62 (-)	20.99	20.15	-0.84 (-)
7	20.75	20.20	-0.55 (-)	20.20	20.86	0.66 (+)
8	20.15	20.00	-0.15 (-)	20.00	19.86	-0.14 (-)
9	20.86	20.38	-0.52 (-)	20.38	19.52	-0.86 (-)
10	22.16	23.19	1.03 (+)	23.19	23.12	-0.07 (-)
11	18.82	20.19	1.37 (+)	20.19	22.13	1.94 (+)
12	21.18	22.11	0.93 (+)	22.11	21.99	-0.19 (-)
13	19.27	23.16	3.89 (+)	23.16	20.53	-2.63 (-)
14	21.13	20.77	-0.36 (-)	20.77	22.76	1.99 (+)
15	20.17	24.43	4.26 (+)	24.43	23.52	-0.91 (-)
16	20.99	23.56	2.57 (+)	23.56	22.10	-1.46 (-)
17	20.20	19.53	-0.67 (-)	19.53	19.52	-0.01 (-)
18	20.00	22.76	2.76 (+)	22.76	22.12	-0.64 (-)
19	20.38	23.52	3.14 (+)	23.52	23.85	0.33 (+)
20	23.19	22.10	-1.09 (-)	22.10	22.51	0.41 (+)
21	20.19	21.61	1.42 (+)	21.61	21.05	-0.56 (-)
22	22.11	20.75	-1.36 (-)	20.75	20.18	-0.57 (-)
23	23.16	20.15	-3.01 (-)	20.15	19.54	-0.61 (-)
24	20.77	20.86	0.09 (+)	20.86	20.25	-0.61 (-)
25	24.43	22.16	-2.27 (-)	22.16	21.65	-0.51 (-)

Fuente: Elaboración propia a partir de evaluación Diagnóstica (2010)

## Pruebas de Agilidad

### Test de Slalom

#### 4. Carrera de Slalom con balón

##### Grupo No. 1 12-13 años

Sujeto	1era eva.	2da eva.	Comparación	2da eva.	3era eva.	Comparación
			1era – 2da evaluación			2da – 3era evaluación
1	17.90	17.80	-0.10 (+)	17.80	17.30	-0.50 (+)
2	18.44	18.35	-0.11 (+)	18.35	18.02	-0.33 (+)
3	18.53	18.62	0.09 (-)	18.62	18.10	-0.52 (+)
4	17.44	17.49	0.05 (-)	17.49	17.30	-0.19 (+)
5	17.78	17.50	-0.28 (+)	17.50	17.06	-0.44 (+)
6	15.61	15.50	-0.11 (+)	15.50	15.25	-0.25 (+)
7	17.20	17.25	0.05 (-)	17.25	17.34	0.09 (-)
8	16.00	15.98	-0.02 (+)	15.98	15.00	-0.98 (+)
9	17.35	17.58	0.23 (-)	17.58	16.52	-1.06 (+)
10	16.80	16.78	-0.02 (+)	16.78	16.20	-0.58 (+)
11	16.60	16.50	-0.10 (+)	16.50	16.10	-0.40 (+)
12	18.80	18.65	-0.15 (+)	18.65	17.50	-1.15 (+)
13	19.89	19.80	-0.09 (+)	19.80	19.15	-0.65 (+)
14	20.10	20.00	-0.10 (+)	20.00	19.34	-0.26 (+)
15	16.91	16.90	-0.01 (+)	16.90	16.11	-0.79 (+)
16	16.31	16.25	-0.06 (+)	16.25	15.02	-1.23 (+)
17	17.39	17.31	-0.08 (+)	17.31	16.61	-1.30 (+)
18	17.31	17.25	-0.06 (+)	17.25	16.30	-0.95 (+)
19	16.66	16.52	-0.14 (+)	16.52	16.21	-0.31 (+)
20	16.40	16.54	0.14 (-)	16.54	16.24	-0.30 (+)
21	16.25	16.23	-0.02 (+)	16.23	16.01	-0.22 (+)
22	16.63	16.36	-0.33 (+)	16.36	16.14	-0.22 (+)
23	16.38	16.09	-0.31 (+)	16.09	15.45	-0.66 (+)
24	16.28	16.02	-0.26 (+)	16.02	15.25	-0.77 (+)
25	16.78	15.95	-0.83 (+)	15.95	15.23	-0.72 (+)
26	17.96	16.25	-1.71 (+)	16.25	15.24	-0.99 (+)
27	18.60	18.30	-0.30 (+)	18.30	17.25	-1.05 (+)
28	17.40	17.00	-0.40 (+)	17.00	16.43	-0.57 (+)
29	17.45	17.01	-0.44 (+)	17.01	16.81	-0.20 (+)
30	17.49	17.37	-0.12 (+)	17.37	16.68	-0.66 (+)

Fuente: Elaboración propia a partir de evaluación Diagnostica (2010)



## Pruebas de Agilidad

### Test de Slalom

#### 4. Carrera de Slalom con balón

##### Grupo No. 2 14-15 años

Sujeto	1era eva.	2da eva.	Comparación	2da eva.	3era eva.	Comparación
			1era – 2da evaluación			2da – 3era evaluación
1	17.58	16.78	-0.80 (+)	16.78	16.52	-0.26 (+)
2	16.59	16.25	-0.34 (+)	16.25	16.42	0.17 (-)
3	17.72	18.25	0.53 (-)	18.25	17.25	-1.00 (-)
4	16.87	16.45	-0.42 (+)	16.45	16.25	-0.20 (+)
5	17.08	16.38	-0.70 (+)	16.38	16.37	-0.01 (+)
6	16.67	16.41	-0.26 (+)	16.41	16.74	0.33 (-)
7	16.32	16.25	-0.07 (+)	16.25	16.11	-0.14 (+)
8	15.88	16.22	0.34 (-)	16.22	16.21	-0.01 (+)
9	15.73	15.64	-0.09 (+)	15.64	15.25	-0.39 (+)
10	16.76	16.54	-0.22 (+)	16.54	16.34	-0.20 (+)
11	15.60	15.32	-0.28 (+)	15.32	15.24	-0.08 (+)
12	16.84	16.85	0.01 (-)	16.85	16.74	-0.11 (+)
13	16.89	17.14	0.25 (-)	17.14	17.11	-0.03 (+)
14	16.66	16.85	0.19 (-)	16.85	16.74	-0.11 (+)
15	15.46	15.65	0.19 (-)	15.65	15.64	-0.01 (+)
16	17.70	16.85	-0.85 (+)	16.85	16.84	-0.01 (+)
17	18.00	17.85	-0.15 (+)	17.85	17.94	0.09 (-)
18	18.69	17.85	-0.84 (+)	17.85	17.45	-0.40 (+)
19	16.92	16.75	-0.17 (+)	16.75	16.54	-0.21 (+)
20	16.25	16.95	-0.70 (+)	16.95	16.84	-0.11 (+)
21	16.22	16.20	-0.02 (+)	16.20	16.31	0.11 (-)
22	15.87	15.98	0.11 (-)	15.98	15.24	-0.74 (+)
23	16.79	16.54	-0.25 (+)	16.54	15.84	-0.70 (+)
24	15.84	15.64	-0.20 (+)	15.64	15.81	0.17 (-)
25	16.02	16.00	-0.02 (+)	16.00	15.97	-0.03 (+)

Fuente: Elaboración propia a partir de evaluación Diagnostica (2010)

## Pruebas de Conducción

### 5. Test de Conducción Grupo No. 1 12-13 años

Sujeto	1era eva.	2da eva.	Comparación 1era – 2da evaluación	2da eva.	3era eva.	Comparación 2da – 3era evaluación
1	7.79	7.79	0.00	7.79	7.02	-0.77 (+)
2	11.40	11.35	-0.05 (+)	11.35	11.01	-0.34 (+)
3	8.12	8.10	-0.02 (+)	8.10	7.50	-0.60 (+)
4	7.55	7.50	-0.05 (+)	7.50	7.12	-0.38 (+)
5	8.84	8.65	-0.19 (+)	8.65	7.01	-1.64 (+)
6	7.41	7.41	0.00	7.41	6.15	-1.26 (+)
7	8.30	8.31	0.01 (-)	8.31	7.50	-0.81 (+)
8	8.65	8.65	0.00	8.65	8.34	-0.29 (+)
9	7.88	7.80	-0.08 (+)	7.80	7.02	-0.78 (+)
10	8.48	8.40	-0.08 (+)	8.40	7.02	-1.38 (+)
11	8.78	8.75	-0.03 (+)	8.75	7.68	-0.93 (+)
12	9.30	9.25	-0.05 (+)	9.25	8.91	-0.34 (+)
13	8.00	8.01	0.01 (-)	8.01	7.45	-0.56 (+)
14	9.00	9.04	0.04 (-)	9.04	8.59	-0.45 (+)
15	7.35	7.35	0.00	7.35	7.21	-0.14 (+)
16	8.02	8.01	-0.01 (+)	8.01	7.75	-0.26 (+)
17	7.87	7.80	-0.07 (+)	7.80	7.30	-0.50 (+)
18	9.02	9.00	-0.02 (+)	9.00	8.43	-0.57 (+)
19	7.20	7.25	0.05 (-)	7.25	7.15	-0.10 (+)
20	7.53	7.50	0.03 (-)	7.50	7.32	-0.28 (+)
21	7.85	7.59	-0.24 (+)	7.59	7.26	-0.25 (+)
22	7.14	7.10	-0.04 (+)	7.10	6.89	-0.21 (+)
23	7.71	7.50	-0.21 (+)	7.50	7.02	-0.48 (+)
24	6.70	6.69	-0.01 (+)	6.69	6.54	-0.13 (+)
25	N/A	7.80	S/C	7.80	7.32	-0.48 (+)
26	6.98	6.50	-0.48 (+)	6.50	6.25	-0.25 (+)
27	7.20	7.10	-0.10 (+)	7.10	6.54	-0.56 (+)
28	7.68	7.64	-0.04 (+)	7.64	7.38	-0.26 (+)
29	10.09	10.00	-0.09 (+)	10.00	9.78	-0.23 (+)
30	7.86	7.70	-0.16 (+)	7.70	7.12	-0.58 (+)

Fuente: Elaboración propia a partir de evaluación Diagnóstica (2010)

## Pruebas de Conducción

### 5. Test de Conducción Grupo No. 2 14-15 años

Sujeto	1era eva.	2da eva.	Comparación	2da eva.	3era eva.	Comparación
			1era – 2da evaluación			2da – 3era evaluación
1	7.49	7.46	-0.03 (+)	7.46	7.35	-0.11 (+)
2	6.69	6.99	0.30 (-)	6.99	6.84	-0.15 (+)
3	8.26	8.34	0.08 (-)	8.34	8.24	-0.10 (+)
4	8.60	8.45	-0.15 (+)	8.45	8.14	-0.31 (+)
5	7.72	7.25	-0.47 (+)	7.25	7.25	0.00
6	7.21	6.99	-0.22 (+)	6.99	6.57	-0.42 (+)
7	7.48	7.35	-0.13 (+)	7.35	7.34	-0.01 (+)
8	7.10	7.14	0.04 (-)	7.14	7.25	0.11 (-)
9	8.02	8.24	0.12 (-)	8.24	8.26	0.02 (-)
10	7.88	7.91	0.03 (-)	7.91	7.85	-0.06 (+)
11	7.62	7.61	-0.01 (+)	7.61	7.56	-0.05 (+)
12	7.47	7.54	0.07 (-)	7.54	7.65	0.11 (-)
13	7.34	7.45	0.11 (-)	7.45	7.42	-0.03 (+)
14	7.57	7.61	0.04 (-)	7.61	7.61	0.00
15	6.79	6.65	-0.14 (+)	6.65	6.54	-0.01 (+)
16	6.56	6.45	-0.11(+)	6.45	6.57	0.12 (-)
17	6.77	6.33	-0.44 (+)	6.33	6.85	0.52 (-)
18	6.72	6.78	0.06 (-)	6.78	6.72	-0.06 (+)
19	7.20	7.54	0.34 (-)	7.54	7.31	-0.23 (+)
20	7.78	7.54	-0.24 (+)	7.54	7.21	-0.33 (+)
21	7.22	7.55	-0.33 (-)	7.55	7.25	-0.30 (+)
22	7.92	7.64	-0.28 (+)	7.64	7.34	-0.30 (+)
23	7.77	7.42	-0.35 (+)	7.42	6.88	-0.54 (+)
24	7.52	7.64	0.12 (-)	7.64	7.25	-0.39 (+)
25	9.98	8.64	-1.34 (+)	8.64	8.54	-0.10 (+)

Fuente: Elaboración propia a partir de evaluación Diagnostica (2010)

El presente informe indica el procedimiento que se realizó a un grupo de jóvenes futbolistas participantes del programa de academias deportivas del Ministerio de Cultura y Deportes, los jóvenes futbolistas oscilaban en las edades de 12 a 15 años dicho programa atiende la disciplina de fútbol base, la investigación se basa en mejorar la capacidad condicionante de la coordinación y a su vez tener resultados positivos en la Agilidad como máxima expresión de esta capacidad, el programa se desarrolló en las instalaciones del parque la Democracia 28 avenida 14-02 zona 7 ciudad de plata II, dentro de la experiencia docente comunitaria – EDC- se realizaron evaluaciones periódicas las cuales fueron archivadas como argumento de dicho estudio. Con el fin de comparar dichas evaluaciones y determinar la progresión y desarrollo de la capacidad de coordinación, las mejoras permitirán tener un mejor desempeño en la práctica del fútbol a niveles semiprofesional y profesional. Recurrimos a la realización de test de coordinación y agilidad que sirve para determinar cuantitativa y objetivamente el grado de eficacia y de habilidad de un deportista o un alumno.

Asesor Técnico:

Licenciado Leopoldo Samael Posada García

Asesor Metodológico:

Licenciada Mercedes de la Luz López de Bolaños

Revisor Final:

Licenciado Carlos Humberto Aguilar



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS  
ESCUELA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA  
DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE –ECTAFIDE-