

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



IMPORTANCIA DEL CUERPO TÉCNICO EN LOS EQUIPOS FUTSAL

MARLON RODOLFO DIGHERO URREA

GUATEMALA, NOVIEMBRE DE 2017

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

IMPORTANCIA DEL CUERPO TÉCNICO EN LOS EQUIPOS DE  
FUTSAL

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

POR

MARLON RODOLFO DIGHERO URREA

PREVIO A OPTAR AL TÍTULO DE

LICENCIADO EN EDUCACIÓN FÍSICA, DEPORTE Y RECREACIÓN

EN EL GRADO ACADÉMICO DE

LICENCIADO

GUATEMALA, NOVIEMBRE DE 2017  
MIEMBROS DEL CONSEJO DIRECTIVO  
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

M.A. Mynor Estuardo Lemus Mejía  
**Director**

Licenciada Julia Alicia Ramírez Orizábal  
**Secretaria**

Licenciada Karla Amparo Carrera Vela  
Licenciada Claudia Juditt Flores Quintana  
**Representantes de los Profesores**

Pablo Josue Mora Tello  
Mario Estuardo Sitavi Semeya  
**Representantes Estudiantiles**

Licenciada Lidey Magaly Portillo Portillo  
**Representante de Egresados**



Universidad de San Carlos de Guatemala  
Escuela de Ciencias Psicológicas



c.c. Control Académico  
ECTAFIDE  
Reg.362-2017  
CODIPs.1213-2017

De Orden de Impresión Informe Final de Investigación

10 de noviembre de 2017

Estudiante  
Marlon Rodolfo Dighero Urrea  
ECTAFIDE  
Edificio

Estudiante:

Para su conocimiento y efectos consiguientes, transcribo a usted el Punto SEGUNDO (2º.) del Acta OCHENTA GUIÓN DOS MIL DIECISIETE (80-2017), de la sesión celebrada por el Consejo Directivo el 10 de noviembre de 2017, que copiado literalmente dice:

**SEGUNDO:** El Consejo Directivo conoció el expediente que contiene el informe Final de Investigación, titulado: "**IMPORTANCIA DEL CUERPO TÉCNICO EN LOS EQUIPOS DE FUTSAL**", de la carrera de **Licenciatura en Educación Física, Deporte y Recreación**, realizado por:

**Marlon Rodolfo Dighero Urrea**

**CARNÉ No. 199818344**

El presente trabajo fue asesorado por el Licenciado Ronald Giovanni Morales Sánchez y revisado por el Licenciado Pablo Antonio Pinto Álvarez 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 Elaboración de Investigación de Tesis, con fines de graduación profesional."

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

  
Licenciada Julia Alicia Ramírez Orizabal  
SECRETARIA



/gaby

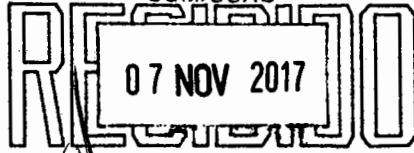
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA



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 24439730, 24188000 ext. 1423, 1465  
E-mail: ectafide\_m3@usac.edu.gt

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Escuela de Ciencias Psicológicas  
Recepción e Información  
CUM/USAC



FIRMA:  HORA: 14:19 Registro: 1142

Of. ECTAFIDE No. 242-2017

INFORME FINAL DE TESIS  
Reg. 362-2016  
CODIPs. 1213-2016

Guatemala, 2 de noviembre de 2017

Señores  
Consejo Directivo  
Escuela de Ciencias Psicológicas  
Centro Universitario Metropolitano -CUM-

Respetables Señores:

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 Tesis, previo a optar al grado de la carrera de Licenciatura en Educación Física, Deporte y Recreación, del estudiante:

Nombre: **MARLON RODOLFO DIGHERO URREA**

Carné No. 199818344

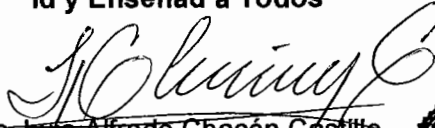
Titulado: **IMPORTANCIA DEL CUERPO TÉCNICO EN LOS EQUIPOS DE FUTSAL**

Asesor: Lic. Ronald Giovanni Morales Sánchez  
Revisor Final de Tesis: Lic. Pablo Antonio Pinto Alvarez

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA



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

Edificio M-3, 1er. Nivel a la sur,  
Ciudad Universitaria, Zona 12  
Telefax 24439730, 24188000 ext. 1423, 1465  
E-mail: ectafide\_m3@usac.edu.gt

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"

REF. -ICAF- No. 125-17  
**Informe Final de Tesis**  
Guatemala, 09 de octubre de 2017

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 Tesis, previo a optar al grado de Licenciado en Educación Física, Deporte y Recreación, de:*

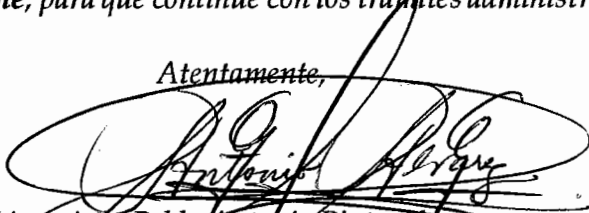
Estudiante: Marlon Rodolfo Dighero Urrea

Carné No. 199819344

Titulado: "IMPORTANCIA DEL CUERPO TÉCNICO EN LOS EQUIPOS DE FUTSAL"

*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 Pablo Antonio Pinto Albarez  
Revisor Final de Tesis  
-ECTAFIDE-



c.c. archivo  
/rut

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA



ESCUELA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA  
ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE -ECTAFIDE-  
Edificio M-3, 1er. Nivel ala sur,  
Ciudad Universitaria, Zona 12  
Teléfax 24439730, 24188000 ext. 1423, 1465  
E-mail: ectafide\_m3@usac.edu.gt

'D Y ENSEÑAR A TODOS'

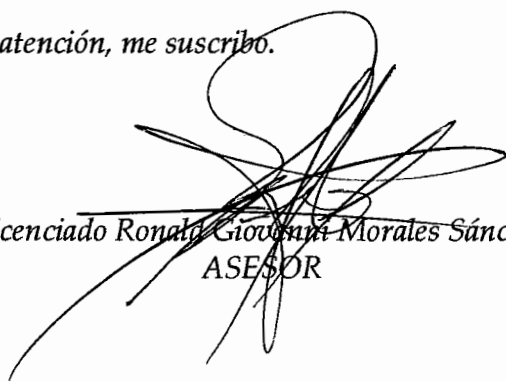
REF.-ICAF- No.05-17  
**De Informe Final de Tesis**  
Guatemala, 02 de febrero de 2017

Licenciado  
Byron Ronaldo González; M.A.  
Subcoordinador ICAF  
Escuela de Ciencia y Tecnología de la  
Actividad Física y el Deporte -ECTAFIDE-  
Su despacho

Licenciado González:

De la manera más cordial me dirijo a usted, para comunicarle que he procedido a la Asesoría del Informe Final de Investigación, del estudiante: Marlon Rodolfo Dighero Urrea, Carné 199818344, titulado: "IMPORTANCIA DEL CUERPO TÉCNICO EN LOS EQUIPOS DE FUTSAL", y por considerar que cumple con los requisitos establecidos en el Reglamento de ECTAFIDE, emito **dictamen favorable** para que continúe con los trámites administrativos correspondientes.

Agradeciendo su atención, me suscribo.

  
Licenciado Ronald Giovanni Morales Sánchez  
ASESOR



c.c. archivo  
/rut

C.c. Control Académico  
ECTAFIDE  
Reg.362-2016  
CODIPs. 1213-2016

De Aprobación de Proyecto de Investigación

13 de abril del 2016

Estudiante  
Marlon Rodolfo Dighero Urrea  
Escuela de Ciencias Psicológicas  
ECTAFIDE  
Edificio

Estudiante:

Para su conocimiento y efectos consiguientes, transcribo a usted el punto VIGÉSIMO (20) del Acta VEINTISÉIS GUIÓN DOS MIL DIECISÉIS (26-2016) de la sesión celebrada por el Consejo Directivo el 12 de abril de 2016, que literalmente dice:

**“VIGÉSIMO:** El Consejo Directivo conoció el expediente que contiene el Proyecto de Aprobación de Proyecto de Investigación, titulado: **“IMPORTANCIA DEL CUERPO TÉCNICO EN LOS EQUIPOS DE FUTSAL”**, de la carrera de, Licenciatura en Educación Física, Deporte y Recreación, presentado por:

**Marlon Rodolfo Dighero Urrea**

**CARNÉ 199818344**

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 al Licenciado Ronald Giovanni Morales Sánchez”

Atentamente,

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

  
MSc. Bertha Melanie Girard Luna de Ramirez  
SECRETARIA







Guatemala, 08 de febrero del 2017.  
OF. 015-2017-GG-LNFG.

Licenciado  
Erwin Conrado Del Valle Santisteban  
Encargado del Área de Extensión  
ECTAFIDE  
Presente

Reciba un cordial saludo de parte de la Liga Nacional de Fútbol de Guatemala.

Sirva la presente para hacer de su conocimiento que el alumno Marlon Rodolfo Dighero Urrea, con número de carnet No. 199818344, realizó sus trabajos de investigación con satisfacción, con los equipos Textiles San Marcos y Deportivo FSC de la categoría de Ascenso, afiliados al Fútbol, cumpliendo la investigación del 1 de abril al 30 de noviembre del 2016.

Atentamente,

Héctor Aragón  
Gerente Administrativo



C.C. Archivo

## **PADRINOS**

Licda. Silvia Liseth Montenegro de Dighero  
Psicóloga  
Colegiado 435

Lic. Otoniel Montenegro Escobar  
Psicólogo  
Colegiado 6280

## **Acto que Dedico**

### **A Dios:**

Infinitas gracias por mostrarme su amor cada día y por poner ángeles en mi camino, quienes me apoyan para alcanzar el éxito.

### **A mis padres:**

Ana María Urrea López y Carlos Rodolfo Dighero

Quienes no dudaron nunca en esforzarse para ofrecerme el pan del saber.

### **A mis Esposa:**

Liseth Montenegro de Dighero

Pilar fundamental en la consecución de este logro, ahora entiendo y agradezco cada una de las palabras que me motivaron a seguir adelante, gracias amor, te amo.

### **A mi hijo:**

Brandon Jair Dighero Montenegro

Espejo de mi alma y fiel acompañante en las canchas de fútbol, te amo.

### **A mis hermanos:**

Ana Virginia y Jonathan

Por siempre mostrarme su amor y cariño, los quiero

### **A todos mis familiares:**

Por el cariño y apoyo recibido a lo largo de mi vida.

## **Agradecimientos**

**A:**

**LA TRICENTENARIA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA:**

Alma mater que llevaré en mi corazón.

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

Unidad Académica encargada de la formación profesional.

**LOS DOCENTES:**

Por sus enseñanzas y orientaciones a lo largo de toda mi época de estudiante.

**LA LIGA NACIONAL DE FUTSAL DE GUATEMALA:**

Por su confianza y apertura en la realización de esta investigación.

**ENTRENADORES, JUGADORES Y PREPARADORES FÍSICOS:**

Por la colaboración en la realización del estudio.

**MIS PADRINOS:**

Licda. Liseth Montenegro de Dighero

Lic. Otoniel Montenegro

Por su ejemplo de perseverancia y profesionalismo.

A mis amigas y amigos, compañeros de trabajo y personas en general, de quienes siempre he recibido palabras de apoyo.

Gracias a todos.

El informe de investigación describe la importancia del cuerpo técnico entre dos equipos de la categoría de ascenso de la Liga Nacional de Fútbol de Guatemala, el trabajo de campo se obtuvo a través de la observación dirigida a los entrenadores utilizando instrumentos de análisis como encuestas, tablas de comparación y baremos de control para test físicos, con una calendarización de aplicación durante el proceso del estudio.

Licenciado Ronald Giovanni Morales Sánchez  
Asesor

Licenciado Pablo Antonio Pinto Álvarez  
Revisor Final



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

## Tabla de Contenido

	Página
Introducción	
1. Marco Conceptual .....	2
1.1 Importancia del cuerpo técnico en los equipos de futsala.....	2
1.2 Antecedentes .....	2
1.3 Justificación .....	3
1.4 Delimitación del tema.....	4
1.5 Alcances y límites .....	4
1.5.1 Ámbito geográfico .....	4
1.5.2 Ámbito institucional .....	4
1.5.3 Ámbito poblacional .....	4
1.5.4 Ámbito temporal .....	4
1.5.5 Ámbito personal .....	4
2. Marco Teórico.....	5
2.1 Fútbol sala .....	5
2.2 Origen del fútbol sala .....	6
2.3 Historia del futsala en el mundo.....	6
2.4 El futsala en Guatemala.....	7
2.4.1 Año 2001, la primera era de Eduardo Estrada “el zancudo”.....	8
2.5 Organización del cuerpo técnico en futsal: .....	11
2.6 La importancia del cuerpo técnico .....	13
2.7 Organización a través de planillas .....	21
2.8 Preparación física .....	22
3. Marco Metodológico .....	25
3.1 Objetivos .....	25
3.1.1 Objetivo general .....	25
3.1.2 Objetivos específicos .....	25
3.2 Hipótesis .....	25
3.3 Indicadores .....	25
3.4 Índices.....	26

3.5	Escalas .....	27
3.6	Estadística .....	28
3.6.1	Técnicas de muestreo .....	28
3.6.2	Muestra de tipo.....	28
3.6.3	Instrumentos.....	28
4.	Marco Operativo .....	29
4.1	Técnica de recolección de datos.....	29
4.2	Fuentes de datos .....	29
4.3	Trabajo de campo .....	29
4.4	Procesamiento de la información.....	30
4.4.1	Sistema de la información .....	30
4.5	Gráfico de Gantt.....	31
4.5.1	Cronograma de actividades realizadas .....	31
5.	Análisis e Interpretación de Resultados .....	32
6.	Conclusiones.....	40
7.	Recomendaciones.....	41
8.	Referencias Bibliográficas .....	42
9.	Anexos .....	44

## Introducción

El informe de investigación describe la importancia del cuerpo técnico entre dos equipos de la categoría de ascenso de la Liga Nacional de Fútbol de Guatemala, dicha información se obtuvo a través de la observación dirigida a los entrenadores y mediante la aplicación de evaluaciones físicas a los integrantes de cada uno de los equipos estudiados, fue fundamental la interacción con los deportistas y cuerpo técnico en la preparación integral de los entrenamientos, para destacar el valioso aporte de la presencia de un grupo multidisciplinario de trabajo para los jugadores, que coadyuve en el fortalecimiento de las habilidades específicas y la mejora del rendimiento deportivo.

También se enuncia la evaluación de dos equipos, de once adscritos a la categoría de ascenso de la Liga Nacional de Fútbol de Guatemala, ambos con realidades opuestas. Es decir, uno constituido y dirigido por un cuerpo técnico organizado y compuesto por diferentes especialistas en ramas como la preparación física, la medicina deportiva y la dirección técnica. Y el otro, como en la mayoría de los equipos afiliados a la liga, entrenados únicamente por el entrenador.

En el proyecto de investigación se describió que para realizar el estudio, era necesario utilizar la observación y comparar el trabajo de los dos equipos, utilizando instrumentos de análisis como encuestas, tablas de comparación y baremos de control para test físicos, con una calendarización de aplicación de los instrumentos durante el proceso del estudio con la ayuda del investigador.

Cuando los equipos cuentan con una estructura bien organizada en la dirección técnica, tienen mayores posibilidades de alcanzar mejores resultados deportivos, esto es evidente luego de hacer el estudio comparativo a través de la tabla de posiciones en donde el equipo que tenía cuerpo técnico alcanzó la clasificación a la etapa final del torneo, mientras que el equipo que no lo tenía quedó fuera de la clasificación.



## 1. Marco Conceptual

### 1.1 Importancia del cuerpo técnico en los equipos de futsala.

### 1.2 Antecedentes

La Liga Nacional de Futsal de Guatemala, es el único ente federado y aprobado por la Federación Internacional de Fútbol Asociado –FIFA- en el año 2003 para la práctica del futsala en Guatemala. Está ubicada en el Proyecto Goal, Boulevard Vista Hermosa, zona 15 de la ciudad capital, se divide en rama masculina y rama femenina, en la masculina cuenta con 5 categorías: juvenil U9, U11, U13, U15, y U18, de ascenso y la mayor; según dato de la Liga Nacional de Futsal (2012) “la rama femenina dio inicio en el año 2003 actualmente participan 10 equipos en liga mayor” (p. 01).

A través de su rama femenina y masculina se visualiza la integración de los equipos, siendo de vital importancia para la competición, estos están integrados en su mayoría por un entrenador y un asistente, cumpliendo el requerimiento mínimo de la Liga de Futsal para dirigir un equipo federado. La Federación Nacional de Fútbol de Guatemala, es la encargada de la preparación profesional de los diferentes cuerpos técnicos, por lo que convoca en el año 2012 a través de la Dirección de Capacitación, a todos los interesados en la preparación técnica de los cursos siguientes: Instructor de fútbol sala, nivel I y II. Alcanzando gran afluencia a estos cursos, y por lo tanto la profesionalización de entrenadores nivel I, de los cuales, posteriormente la mayoría de ellos cursaron el nivel II. Para reforzar los conocimientos adquiridos en dichos cursos hasta la fecha se han impartido seminarios y talleres de capacitación en temas específicos del futsala como cursos para entrenadores de porteros impartidos por los profesores César Arcones (España), Marcus Vinicius Guaibas (Brasil), cursos de preparación física impartido por Antonio Bores (España) y cursos de técnica táctica del futsal impartido por los entrenadores Eduardo Estrada, Venancio López y Tomás de Dios López. Sin embargo, en el país no hay evidencia de estudios de investigación sobre la importancia de los cuerpos técnicos en futsal tanto a

nivel profesional como amateur, habiendo buscado bibliografía sobre el tema, sin haber encontrado algún documento al respecto.

### 1.3 Justificación

Como entrenador activo de futsala, y habiendo tenido la oportunidad de vivir las dos realidades que se exponen en el presente informe, siendo estas, la de haber trabajado en un equipo que cuenta con un cuerpo técnico completo y en otro en donde se trabajó solo, es decir, sin cuerpo técnico, surgió la necesidad de realizar un estudio en donde se pudiera comparar el rendimiento de dos equipos cuyas realidades eran distintas. Tomando como base para este estudio, los resultados deportivos alcanzados por ambos equipos al final de la etapa de clasificación, producto del análisis comparativo obtenido de la observación y participación en los entrenamientos de estos equipos durante la temporada.

Por ello, se evidencia que contar con un grupo multidisciplinario de profesionales en un cuerpo técnico, da a un equipo con aspiraciones a alcanzar logros importantes a nivel competitivo, herramientas fundamentales para el desarrollo integral de sus atletas.

En atención al desarrollo y profesionalización que se desea alcanzar en las diferentes ramas y categorías que componen los tres grupos principales de equipos de futsala en Guatemala, resulta fundamental el sugerir que cada uno de los equipos afiliados conformen y trabajen con un cuerpo técnico completo, entendiendo a éste como el conjunto de profesionales que se encargan de las diferentes especialidades necesarias para la mejora del rendimiento deportivo de un equipo, siendo estas: la dirección técnica, la asistencia o auxiliatoria en los trabajos técnicos, tácticos, la preparación física, la atención de lesiones, recuperación de las mismas por medio de un doctor o kinesiólogo, la ayuda en el manejo de los implementos de trabajo y el transporte de los mismos por medio de un utilero.

Las razones expuestas justifican el estudio y beneficiará éste a la Liga Nacional de Futsal y los equipos deportivos que la conforman.

#### 1.4 Delimitación del tema

El futsal en Guatemala va ganando cada vez más adeptos, la Liga Nacional de Futsal ha evolucionado de forma paulatina y constante, parte de ese desarrollo se debe a la formación de grupos de trabajo constituidos como cuerpos técnicos. En el presente estudio se analizó la diferencia entre el rendimiento de un equipo que cuenta con un cuerpo técnico completo, versus uno que no lo posee y enfrenta sus juegos tan solo con el entrenador y un acompañante.

#### 1.5 Alcances y límites

El alcance es la evaluación y el análisis de la importancia que tiene el cuerpo técnico en un equipo de futsal. El límite son los equipos de la liga objeto de estudio.

##### 1.5.1 Ámbito geográfico

Sedes autorizadas para el desarrollo del torneo de la Liga Nacional de Futsal, y lugares de entrenamiento de los equipos a evaluar, siendo estos; Domo zona 13, 7 avenida 6-32 zona 13, Domo Megapaca, 19 avenida 10-63 zona 11 colonia Carabanchel y Gimnasio Teodoro Palacios Flores, 26 calle zona 5, todos estos ubicados en la Ciudad de Guatemala.

##### 1.5.2 Ámbito institucional

Liga Nacional de Futsal de Guatemala.

##### 1.5.3 Ámbito poblacional

Integrantes de los equipos de futsal adscritos a la Liga Nacional de Futsal de Guatemala, tales como: jugadores, e integrantes del cuerpo técnico; entrenador, sub entrenador, preparador físico, doctor o quinesiólogo, entrenador de porteros y utilero.

##### 1.5.4 Ámbito temporal

Del 1 de abril al 30 de noviembre de 2016.

##### 1.5.5 Ámbito personal

El investigador. La investigación de graduación de grado.

## 2. Marco Teórico

### 2.1 Fútbol sala

Dentro del contexto deportivo, el fútbol sala es un deporte colectivo y de adversario, que basa la eficacia de los jugadores que lo practican en su capacidad de adaptación a un entorno permanentemente cambiante.

García (1999) citado en Peñafiel & Jiménez (2014), el fútbol sala es un “deporte colectivo o socio motriz de cooperación/oposición desarrollado en un espacio estandarizado (40 x 20 m), de utilización común para los diez jugadores (cinco de cada equipo), los cuales intervienen simultáneamente sobre un móvil (balón) con el objetivo de introducirlo en la portería contraria y evitar que lo introduzcan en la propia, utilizando para ello diferentes medios (técnico-tácticos individuales y colectivos) permitidos por el reglamento” (p. 3).

El fútbol de salón, fútbol sala o futsal, es una variante del fútbol 11 o fútbol soccer, que combina elementos de otros deportes tales como el balonmano y el basquetbol y el hockey. La única posición que comparten ambas disciplinas es la del portero, aunque el de futsal varía sus despejes en acciones de reanudación de juego desde un saque de puerta, ya que debe realizarlo siempre con la mano, en comparación con el otro que lo realiza con el pie.

Otra diferencia muy notoria debido a lo reducido del terreno de juego, es la cantidad de participantes, cuatro de campo más el portero, cinco por equipo.

Las posiciones de los jugadores de campo también tienen funciones y nombres específicos, distribuidos de la siguiente manera; cierre o defensa, alas o volantes y pívot o delantero, esto influye en la táctica específica, la realización de los cambios o sustituciones también varían ya que en futsala son flotantes es decir, quien sale puede volver a ingresar, el tiempo de juego también es más reducido, con la característica que en futsala cada vez que el balón sale del campo el cronometro se detiene, lo que convierte a los 20 minutos de cada tiempo en tiempo efectivo de juego. La acumulación de faltas es otra variante a partir de la sexta falta, cada una se cobrara con un tiro de sexta, o de segundo tiro penal, el peso y el rebote del balón además del

tamaño de las porterías son también algunas de las variantes más notorias entre el fútbol soccer y el fútbol de salón.

## 2.2 Origen del fútbol sala

Existen dos corrientes respecto de los orígenes de esta disciplina deportiva, ambas se remontan a la década de los años treinta.

Siguiendo la creencia de los uruguayos, dicha actividad se comenzó a realizar en los recreos de las escuelas en Montevideo, por parte de los alumnos que no practicaban ningún deporte. A este deporte inventado por ellos lo denominaron "indro.football" y lo practicaban en la cancha de baloncesto. La persona al cual se le atribuye la creación de este deporte es el Doctor Don Juan Carlos Ceriani Gravier, profesor de la Asociación de Jóvenes Católicos (A.J.C.), de Montevideo. Con el paso del tiempo el interés por este juego fue cada vez mayor. Fue entonces cuando el profesor Ceriani, redactó unas reglas en el año 1933, tomando como base cuatro deportes ya reglamentados como eran el baloncesto, el balonmano, el fútbol y el waterpolo.

La otra, defendida por Luiz Gonzaga Fernández, afirma que el fútbol de salón surgió en Brasil, a finales de 1930, en la Asociación Cristiana de Jóvenes (Sao Paulo) donde era practicado por jóvenes a título de recreación; esos jóvenes son considerados los precursores del deporte; admite que se jugaba fútbol en manzana también en Uruguay, pero que no pasaba de "auténtica en pelotas"; ocupó a Brasil crear las primeras normas y reglamentaciones; el autor es considerado aquel que primero organiza y reglamenta la modalidad deportiva de manera que permita la práctica uniforme. Incluso hoy en día se le denomina "Nobre arte da boa pesa" (El noble arte de la bola pesada) (Peñafiel, V., & Jiménez, P. 2014 p. 127).

## 2.3 Historia del futsala en el mundo

Aunque inicialmente estuvo regido por la Federación Internacional de Fútbol de Salón -FIFUSA-, hoy existen dos entes mundiales: la sucesora directa de la FIFUSA llamada Asociación Mundial de Futsal -AMF-, y la Federación Internacional de Fútbol Asociado -FIFA-.

En 1965, se creó la Confederación Sudamericana de Fútbol de Salón, primera organización internacional de este deporte. En ese año también se disputó el primer campeonato sudamericano de selecciones. La Federación Internacional de Fútbol de Salón -FIFUSA-, fue fundada en 1971 en São Paulo. Esta organización realizó en 1982 el primer mundial del deporte y posteriormente otros seis más.

A finales de 1985 y ante la crisis económica de la FIFUSA y sus afiliados, en parte por la presión ejercida por la entidad matriz del fútbol -FIFA-, diversos países, encabezados por Brasil, decidieron solicitar al entonces Presidente de la FIFA Joao Havelange, así como a su Secretario General Joseph Blatter, que esta organización incorporase el fútbol sala a la organización de la FIFA.

El fútbol sala se unió a FIFA en 1989, tomando la modalidad de cinco por equipo bajo sus auspicios y patrocinando el primer Campeonato Mundial de Futsal de la FIFA "oficial", que se disputó en Holanda en 1989. Con la nueva etiqueta, el nombre del juego se convirtió oficialmente en "futsal". Brasil volvió por sus fueros y ganó dos ediciones consecutivas (Holanda 1989 y Hong Kong 1992). En 1996 los brasileños se hicieron de nuevo con el título mundial, pero cuatro años más tarde, en el año 2000 España, la potencia emergente en Europa acabó con la hegemonía del país sudamericano en el mundial disputado en Guatemala (Federación Internacional de Fútbol Asociado, 2004).

En el 2000, problemas internos y denuncias contra la -FIFUSA- hicieron que muchas de sus federaciones y confederaciones miembros la abandonasen. Después, surgió la alternativa de intentar la unificación de las mismas con la FIFA, pero el acuerdo no prosperó. Finalmente, las confederaciones que no lograron el acuerdo para unificar el deporte con la FIFA, decidieron conformar la Asociación Mundial de Futsal -AMF- en 2002, con sede central en Asunción, Paraguay.

#### 2.4 El futsala en Guatemala

El futsala en Guatemala tiene una historia muy particular, pues de una manera poco tradicional dio sus primeros pasos en Guatemala, empezando

de lo más grande, yendo a lo más pequeño y volviendo a la élite mundialista. Desde 1996 hasta el año 2017, han transcurrido 21 años desde que FIFA y CONCACAF mostraron por primera vez el futsal a este país, sin saber que este deporte sería la disciplina del fútbol que a lo largo de toda nuestra historia, le ha dado a Guatemala las más grandes satisfacciones en deportes de conjunto (De Antón, 2012, p. 1).

En el año 1996 la Confederación Norte, Centro América y el Caribe de Fútbol, CONCACAF otorga a Guatemala la sede del primer pre-mundial clasificatorio para el tercer Campeonato Mundial de Futsal a realizarse en España ese mismo año. Dichas eliminatorias se llevaron a cabo en las instalaciones de FUTECA Majadas zona 11, sobre gramilla artificial. El futsal en Guatemala, no era conocido como tal, practicándose únicamente en instalaciones privadas pero con muy poca trascendencia en la población.

En el año 2000 Guatemala fue nombrada como sede del IV Campeonato mundial de futsal de la FIFA, al no contar con una liga de futsal organizada, la dirigencia nacional decide contratar los servicios de Fernando Cardoso Coelho “Ferretti” para que se hiciera cargo del proceso que lo llevaría al mundial en el mes de noviembre del mismo año. El profesor Ferretti comenzó a buscar jugadores por todas las canchas abiertas y privadas en donde se practicaba el fútbol 5 o papi fútbol llamado popularmente. La Selección Nacional de Futsal que participó en el mundial del año 2000, terminó en el décimo segundo lugar de los 16 participantes, habiendo jugando 3 partidos, ganando 1 y perdiendo 2, pero el hecho más recordado fue aquel 29 goles a 2 que le propinó la selección de Brasil (Antón 2012).

#### 2.4.1 Año 2001, la primera era de Eduardo Estrada “el zancudo”

Después del mundial del año anterior, en el futsal cambiarían muchas cosas para Guatemala. Fernando Ferretti renunció a su cargo después de la goleada histórica con Brasil, la selección nacional había participado en el mundial con muchos jugadores profesionales de fútbol 11 y por consiguiente, la base de la selección eran pocos jugadores por lo cual, la nueva misión era buscar y formar nuevos jugadores de futsal.

Lo primero por hacer era la designación de un nuevo entrenador. El mejor y a la vez el único en la lista era Eduardo Estrada. Pero, ¿por qué Eduardo Estrada?, el Zancudo había estado en el proceso premundialista del año 2000 como jugador y luego, fue entrenador de una selección Sub 20 que el profesor Ferretti había formado, por lo cual, él era aprendiz del brasileño y por lo mismo, era el candidato natural para esta nueva misión: los Juegos Centroamericanos del 2001. Con el apoyo de la Comisión de Selecciones Nacionales y el Comité Olímpico Guatemalteco, la selección nacional comenzó su trabajo en febrero del 2001, con muchos jugadores nuevos y los jugadores mundialistas del año anterior que no eran profesionales. En octubre de ese año, la selección tuvo su primer torneo oficial desde el mundial, la I Copa Guatemala de Futsal, en la cual participaron las selecciones de Nicaragua, El Salvador y México, siendo la selección guatemalteca la campeona de dicho certamen. En noviembre de ese año, se llevaron a cabo los VII Juegos Deportivos Centroamericanos en nuestro país, siendo la selección de futsal medallista de plata de dicho evento, perdiendo la final contra la selección de Costa Rica por un marcador de 7 goles a 4.

#### 2.4.1.1 En el año 2003

Inicio de la Liga Nacional de Futsal y la llegada de Venancio López; el año 2002, fue sin trascendencia para nuestro futsal. La selección de Guatemala no tuvo participación alguna y la Liga Nacional de Futsal, era un proyecto que estaba aún en el olvido. Pero fue el año 2003, el que se convirtió en un parte aguas en la historia del futsal nacional. Inició el proyecto de la creación de la Liga Nacional de Futsal de Guatemala, para la cual, Rafael Tinoco, miembro de la Comisión de Futsal de FIFA, tomó las riendas de dicho proyecto, siendo el primer presidente de la misma y junto con su grupo de trabajo, se hicieron cargo de las selecciones nacionales de futsal de



nuestro país. Su primer acierto con respecto a la selección, fue la designación como seleccionador nacional del español José Venancio López Hierro, La llegada del profesor Venancio López coincidió con el inicio de la liga nacional, en marzo del año 2003 y a su vez, Eduardo el Zancudo Estrada, dirigiría su último partido como seleccionador en su primera etapa, partido contra México, el cual ganó por un marcador de 4 goles a 1, y sirvió de preámbulo para el inicio de la Liga Nacional, un nuevo proceso de selecciones y por ende, una nueva etapa en el futsal guatemalteco.

#### 2.4.1.2 La Segunda era de Eduardo Estrada “el zancudo”

Cuando por la falta de apoyo económico, el español Venancio López tuvo que dejar el cargo de entrenador nacional, volvió a abrirse el tema de quién sería el nuevo técnico. Eduardo Estrada, nuevamente sería la persona idónea para el cargo. Eduardo fungió como sub-entrenador del español mientras duró el proceso, por lo cual, era el indicado para seguir en la misma ruta. Su primer gran reto fue la I Copa de Oro de Futsal a jugarse en Anaheim California, la selección guatemalteca terminó en segundo lugar solamente por diferencia de goles detrás de Estados Unidos, pero se veía desde ya que el futsal chapín había crecido y esa fue la primera muestra a los rivales, que Guatemala iba por un boleto al mundial del siguiente año. Guatemala fue nombrada como sede de la eliminatoria al Mundial de China-Taipéi 2004, pero fue en enero de ese año que nuestra disciplina sufriría una de las más grandes decepciones que ha vivido en su corta historia. La Confederación Deportiva Autónoma de Guatemala, intervino la Federación Nacional de Fútbol y removió del cargo al señor Mauricio Caballeros, presidente de la misma, por lo cual la -FIFA- suspendió a la federación de toda actividad

avalada por ella, el sueño mundialista se venía abajo. El segundo torneo de Liga daba inicio, 12 equipos; con el aumento en la cantidad de equipos para el torneo clausura 2004, se veía que la liga efectivamente iba en ascenso. El torneo apertura 2005, quinto torneo de la liga nacional de futsal, contó con algunas particularidades, fue el primer torneo largo que se disputó en la historia de la liga.

## 2.5 Organización del cuerpo técnico en futsal:

El cuerpo técnico de un equipo, es el conjunto de profesionales en diversas ramas del deporte y la salud, que unen sus conocimientos con el fin de alcanzar el máximo rendimiento deportivo en cada uno de sus atletas. Es un grupo multidisciplinario comandado por un jefe, el entrenador, quien es el que da la cara por cada uno de ellos ante los medios de comunicación y los directivos, y está encargado en conformar un equipo de trabajo eficiente, para transmitir sus conocimientos de una forma adecuada a su equipo deportivo.

Estar en hora, expresa Viera (2010) “no significa por supuesto llegar sobre la hora estipulada de salida al entrenamiento, es presentarse mínimo 1 hora antes al entrenamiento, es la oportunidad para ultimar detalles múltiples en cada sesión, verificar el estado situacional, materiales a utilizar y clima”.

El cuerpo técnico debe organizarse, tomando en cuenta una serie de elementos para el buen funcionamiento de su actuar profesional.

Poseer fichas personales de cada jugador, para tener un seguimiento de los integrantes del plantel, desde sus datos personales, datos físicos, técnico tácticos, psicológicos como médicos.

Filmar periódicamente los entrenamientos, parece muy bueno no sólo como archivo de material sino como arma para evaluar a cada jugador y hacer seguimientos de trabajos físicos o técnico tácticos.

Realizar una planificación mensual, una semanal y la diaria entre los entrenadores y los preparadores físicos, fundamentalmente con el objetivo de regular cargas y tipo de trabajo a realizar, es conveniente que los trabajos siempre deben ser desarrollados en tiempos cortos pero intensos en general,

con salvedades en sus objetivos. La planificación debe ser variable para el desarrollo de cada sesión de entrenamiento, para con ello lograr que el jugador se divierta y disfrute del trabajo sin darse cuenta de las cargas que está recibiendo.

Trabajos diferenciados, tema de altísima importancia no sólo en su planificación sino en su ejecución, jugadores que jugaron, jugadores que no jugaron o jugaron poco, jugadores cansados por determinado trabajo realizado, lesionados.

Trabajos compensatorios, también de importancia relevante, estos están enfocados a tratar de tener a la orden en nivel físico futbolístico y mental a los jugadores que en cada partido quedan fuera del plantel.

Trabajos paralelos, son aquellos que deben realizar los preparadores físicos cuando por ejemplo el entrenador está trabajando con un subgrupo de jugadores, dichos trabajos deberán de estar coordinados para regular cargas con el resto.

Realizar evaluación post sesión, tiene gran valor hacer entre los entrenadores una evaluación rápida y concreta cuando culmina cada sesión y si queremos establecer puntaje mejor, así como comparar cada una de ellas.

Un tema muy importante es el relacionado al trabajo con los lesionados, se debe realizar esta tarea con el máximo profesionalismo por parte de cada uno de los integrantes del cuerpo técnico. El trabajo del médico, del fisioterapeuta y de los preparadores físicos sumado al del director técnico debe seguir la evolución del jugador paso a paso en su recuperación. Al trabajar fuera del lugar habitual se deben coordinar bien y con antelación los diferentes detalles que ello requiere, y siempre tener un plan b.

El cumplimiento de un reglamento interno mejora la convivencia, debe promover el orden que conduzca las actitudes con un contenido simple y para nada arbitrario, sino basado en experiencias deportivas para que el relacionamiento diario sea lo más llevadero posible, existiendo respeto mutuo.

Los entrenamientos deben iniciarse con puntualidad en el marco de la responsabilidad, atención, integración, sentimiento de grupo, respeto mutuo, dialogo, actitud de trabajo, cuidado profesional (entrenamiento invisible).

## 2.6 La importancia del cuerpo técnico

Es fundamental para cualquier equipo con aspiraciones a alcanzar el éxito deportivo, el contar con un cuerpo técnico multidisciplinario que se encargue de cada uno de los detalles de la preparación integral del equipo, profesionales en cada una de las ramas que permitan el desarrollo adecuado de las capacidades de los jugadores del plantel.

El gran nivel competitivo en el fútbol moderno, obliga a los entrenadores a contar con mejores y mayor número de colaboradores y recursos.

El diseño habitual de un cuerpo técnico estaba compuesto, además del director técnico, de un entrenador auxiliar o segundo entrenador y de un preparador físico, desde hace más de una década se cuenta también con la incorporación del entrenador de porteros.

Por lo anterior, hoy en día la mayoría de los entrenadores de fútbol (a diferencia de hace algunos años atrás) piensa que si cuentan con compañeros de gran capacidad tendrán mayor éxito y que serán capaces de aumentar la efectividad y rendimiento en cada uno de los apartados que necesitan trabajar y controlar dentro de un equipo y el ambiente de exigencia generado será un acicate para todo el cuerpo técnico y un respaldo físico y psicológico de confianza para los deportistas. A diferencia de como pensaban, hace algunos años, lo entrenadores, que los lugares de auxiliares fueran ocupados por personas que solo pudieran sustituirlos por una emergencia y que sobre todo cumplieran los requisitos de amistad, cercanía y lealtad por encima de los conocimientos y preparación.

Según lo remarca López (2015), “Cada cargo tiene su responsabilidad, pero el entrenador (jefe del cuerpo técnico) debe tener un nivel de preparación suficiente para conocer de una manera más o menos extensa todos los aspectos de las diferentes funciones de sus auxiliares” (p. 25). Conocer por lo tanto de preparación física, de planificación deportiva, de los aspectos

sicológicos que rodean a un equipo de fútbol, de trabajo de porteros e incluso de fisiología del ejercicio, medicina deportiva y rehabilitación de lesiones.

Tanto se han mejorado los recursos con los que hoy cuenta un cuerpo técnico de un equipo de fútbol, que es necesario contar con personal conocedor de la informática, de la compaginación de videos y manejo de diferentes programas entre otras actividades.

Este trabajo bien realizado requiere de mucho tiempo de dedicación sobre todo fuera del horario normal de entrenamiento donde hay que, entre otras actividades: planificar cada una de las sesiones de entrenamiento, evaluar y documentar las mismas, observación de los partidos propios y de los rivales, compaginación de jugadas ofensivas y defensivas, información en cuanto a los porteros y lesionados, charlas grupales e individuales.

Con algunas variaciones de acuerdo al nivel económico de los equipos los cuerpos técnicos están conformados por:

El director técnico, el o los auxiliares, preparador físico, entrenador de porteros, psicólogo, médico, nutricionista, kinesiólogo, masajista y utilero. Debe de existir una íntima relación entre las partes, cada uno debe de ser conocedor de todos los detalles del cuerpo técnico: metas, objetivos, organización, caminos, formas de trabajo.

#### 2.6.1 Director técnico

El entrenador o director técnico, es la persona que se encarga de seleccionar jugadores, orientarlos en el entrenamiento, dar instrucción específicas relacionadas con el deporte y dirigir durante la competencia a un deportista o a un equipo de deportistas quienes conforman un equipo.

Xavier T. (citado en Viera, 2010) Un entrenador es el encargado de la dirección, instrucción y entrenamiento de un grupo de jugadores y auxiliares en un equipo de futsal. Es el responsable de todo el trabajo del cuerpo técnico, tendrá la responsabilidad exclusiva de la formación de los equipos, será el nexo entre la subcomisión de fútbol y el cuerpo técnico (esto último si no existiera un coordinador),

intentará vigilar la formación de los jugadores tanto en la faz deportiva como en la privada. Además, será el encargado de dar las charlas en los entrenamientos y en los partidos. El entrenador será quien intervenga directamente en la gestión de todo proceso de entrenamiento que llevará a un equipo a jugar de determinada forma. Es el pensador y líder del equipo.

Tomar las decisiones más importantes, consensuadas con el cuerpo técnico. Será el encargado de decir y hacer las alineaciones, elaborándolas junto al cuerpo técnico. Planifica las sesiones de entrenamiento, en común acuerdo con el cuerpo técnico. En los entrenos dará las órdenes más importantes, tanto a nivel individual como colectivo. En los partidos será la persona que se levante del banquillo a transmitir las órdenes pertinentes.

Dentro de sus funciones más relevantes tenemos: seleccionar el plantel, filosofía de juego, táctica, estrategia general, organización del trabajo en cancha, relacionamiento con comisión de fútbol.

Aragón, Gerente Administrativo hizo referencia que “La Liga Nacional de Futsal de Guatemala, exige que para poder optar a ocupar el cargo de Director Técnico de cualquier equipo adscrito, deberá titularse como entrenador de futsal y recibir los cursos de actualización que esta entidad imparte” (comunicación personal, 5 de noviembre 2016).

#### 2.6.2 El segundo entrenador o ayudante

Es la mano derecha del entrenador, es el encargado de ver lo que el técnico no ve, regularmente se le asignan funciones específicas como el control de estadísticas durante los juegos, el trabajar con un grupo en labores específicas como el ataque o la defensa, o incluso es el responsable de realizar las sustituciones en los partidos.

Tendrá una parte importante de responsabilidad en las estrategias del equipo, supervisado por el entrenador.

En los entrenamientos podrá dar órdenes técnicas y tácticas, podrá incluir ejercicios en las sesiones de entrenamiento con la supervisión del cuerpo técnico.

En los partidos estará en el calentamiento con el preparador físico, dándole refuerzos al grupo. Será el encargado en los partidos de estar sentado en el banquillo y llevar las estadísticas del partido, comentando con el entrenador todos los errores cometidos para que este los transmita, pudiendo dar alguna observación al equipo desde el propio banquillo. En los partidos dará las indicaciones de las estrategias a los jugadores que sean sustituidos.

Apoyo logístico, será un medio permanente de consulta en determinaciones importantes. Desarrollo del trabajo en cancha, trabajos específicos, armado de canchas coordinado con utilería, encargado de la concentración, planillas de organización (concentración, viajes).

“Al igual que el primer entrenador, el requisito para quien opte a cubrir este cargo, será el de haber cursado los diferentes niveles que lo acrediten como entrenador de futsal federado” (comunicación personal con Héctor Aragón, Liga Nacional de Futsal de Guatemala el 5 de noviembre 2016).

### 2.6.3 Preparador físico

Éste es el encargado del área de las ciencias aplicadas al entrenamiento, y de lo relacionado al acondicionamiento físico. Su objetivo principal es el de manejar los picos de rendimiento del equipo, para que coincidan con las etapas más fuertes del torneo, regularmente se convierte en el confidente de los jugadores, y es el mediador entre estos y el entrenador.

Tiene como principal función lograr la forma física óptima de los jugadores, mantenerla el mayor tiempo posible y sobre todo en los mayores compromisos de la competición. Será el encargado de llevar toda la parcela física con la supervisión del cuerpo técnico. En los entrenos todo lo que se asocie con el aspecto físico le será

encomendado, salvo decisión consensuada por el propio cuerpo técnico.

En los entrenos podrá hacer observaciones a la plantilla tanto en su área como en otra; siempre y cuando no sea muy importante, ya que correrá a cargo del entrenador hacerlas llegar al grupo de jugadores.

En los partidos será el encargado del calentamiento del equipo junto, con el apoyo del segundo entrenador. En los juegos estará sentado en el banquillo, salvo cuando salga algún jugador a calentar, estando con ellos en la propia banda, dirigiéndoles el calentamiento. Podrá dar ánimos, refuerzos y demás indicaciones siempre y cuando no sean muy importantes, debiendo comunicar lo más importante al entrenador para que este lo transmita.

“El requisito que exige la Liga Nacional de Futsal de Guatemala, es que quien se encargue del área física de cada equipo, debe haberse titulado como tal, cursando los diferentes niveles que le permitan convertirse en preparador físico profesional” (Comunicación personal con Héctor Aragón, Liga Nacional de Futsal de Guatemala el 5 de noviembre 2016).

#### 2.6.4 Lo que concierne al primer preparador físico

Viera (2010), Responsable de la organización y ejecución de los trabajos físicos generales, organización de los trabajos físicos específicos, encargado de la alimentación de la concentración, apoyo y respaldo en la organización y ejecución de los trabajos físicos generales, ejecutor de los trabajos físicos específicos, encargado de la sala de musculación, encargado de planillas específicas para trabajos físicos, seguimiento del pesaje en vestuarios (p. 5).

#### 2.6.5 Entrenador de porteros

Aunque realiza una función muy importante, son pocos los equipos que cuentan con un profesional que trabaje la especificidad de este puesto, esto debido a la poca cantidad de porteros o ex porteros que se



profesionalizan para aprender a compartir sus conocimientos y experiencias con los jugadores novatos.

“Se encarga específicamente del entrenamiento de los porteros del equipo, lo que concierne al entrenador de arqueros, entrenamiento específico de arqueros, seguimiento de los mismos” Viera (2010).

El profesional que se encargue del trabajo específico de los porteros, por tratarse de un área especializada de juego, “La Liga Nacional de Fútbol de Guatemala sugiere que la persona responsable obtenga sus niveles que lo acrediten como entrenador, y aparte de ello, recibir los cursos que se imparten de parte de ellos, en donde se puede especializar en este tema tan importante” (Comunicación personal con Héctor Aragón, Liga Nacional de Fútbol de Guatemala el 5 de noviembre 2016).

#### 2.6.6 Psicólogo deportivo

Este es otro puesto dentro del cuerpo técnico al que no se le da la importancia que amerita, muchas veces por carecer de presupuesto para contratar a un profesional de la psicología, y más específicamente de la psicología del deporte, se obvia este aspecto tan importante ya que es el profesional que se encarga de mantener enfocado al deportista en las metas fijadas al inicio de temporada, y de ayudarlo cuando cualquier problema cotidiano o familiar lo alcanza y le hace perder su atención.

Se centra más en la práctica profesional y la aplicación de la psicología del deporte a situaciones del deporte, ejercicio y actividad física. Normalmente estas personas ayudan a atletas en la mejora del rendimiento o en cuestiones clínicas, colaboran con los propios entrenadores y directivos (Viera, 2010).

“Es importante que quien realice el trabajo de psicólogo, sea titulado en alguna universidad del país, para poder ser inscrito como integrante del cuerpo técnico de un equipo federado” (Comunicación personal,

con Héctor Aragón, Liga Nacional de Fútbol de Guatemala el 5 de noviembre 2016).

#### 2.6.7 Médico

Es la primera persona a quien acudir ante cualquier enfermedad o lesión. Tiene como obligaciones básicas el cuidado y tratamiento de jugadores lesionados o enfermos, inicio y control de tratamientos fisioterapéuticos, control de los demás colaboradores del área médica como fisioterapeuta y masajistas. Estará sentado en el banquillo durante los partidos; salvo cuando tenga que entrar al terreno de juego, a atender al jugador que lo requiera, cuando sea autorizada por el árbitro (Viera, 2010).

En la competencia profesional, el médico junto con el preparador físico son los encargados de suministrar a los deportistas la alimentación y suplementos necesarios para favorecer el correcto rendimiento de estos dentro del campo, y acelerar la recuperación cuando se encuentran fuera de él. Resulta importante que sepa sobre sustancias dopantes para no hacer caer a sus jugadores en errores cuando se ven sometidos a pruebas anti doping.

“Será el profesional encargado en lo que a tratamiento de lesiones se refiere, este deberá ser titulado como Licenciado en medicina para poder optar a integrar un cuerpo técnico” (Comunicación personal, con Héctor Aragón, Liga Nacional de Fútbol de Guatemala el 5 de noviembre 2016).

#### 2.6.8 Nutricionista

“Son profesionales de la salud que se especializan en esta área de estudio, y están entrenados para proveer consejos dietarios específicos para el deporte en éste caso” (Viera, 2010). Importante es que sea titulado profesional quien se encargue de esta especialidad en el desarrollo del futbolista, debido a lo importante y delicado de este tema, “la Liga Nacional de Fútbol de Guatemala exige como requisito que sea un profesional en el ramo quien se encargue de este tema”

(Comunicación personal, Héctor Aragón, Liga Nacional de Fútbol de Guatemala el 5 de noviembre 2016).

#### 2.6.9 Kinesiólogo o fisioterapeuta

La función que realiza este profesional es fundamental, ya que es el encargado de recuperar de la manera más pronta posible, a todo aquel jugador que aqueje golpe o cansancio, de él depende que el equipo esté completo y libre de lesiones.

Un kinesiólogo evaluará el movimiento, o problemas en el movimiento con respecto a la fisiología, la anatomía y la biomecánica; mientras que un fisioterapeuta aplicará las técnicas terapéuticas para corregir los problemas identificados. En ciertos países un kinesiólogo y un fisioterapeuta pueden realizar el mismo trabajo sin tener mayores diferencias que la nomenclatura, nombrando inclusive sólo como kinesiólogo a la persona que ejerce ambas funciones mencionadas con anterioridad (Viera, 2010).

Al igual que el médico, es el responsable de la recuperación de los jugadores del equipo, y “la Liga Nacional de Fútbol, le exige también ser profesional en la rama para poder ejercer con propiedad el puesto” (Comunicación personal, Héctor Aragón, Liga Nacional de Fútbol de Guatemala el 5 de noviembre 2016).

#### 2.6.10 Masajista

Junto con el kinesiólogo, se encarga de los jugadores que se encuentran con alguna recarga o fatiga, para aflojar músculos que se encuentren sometidos a demasiado estrés físico, y su participación previo a un juego en el pre calentamiento es muy útil ya que ayuda a acelerar la puesta a punto del jugador antes de la competencia.

Es una persona importante dentro de un cuerpo técnico por su relación con el resto del mismo y sobre todo con los jugadores. Su función es realizar los tratamientos mediante diferentes técnicas de masajes de acuerdo al objetivo perseguido (Viera, 2010).

Aunque es poco habitual que un equipo de futsal cuente con un masajista, “es recomendable que quien esté a cargo de esta rama de la medicina, se capacite y reciba cursos que lo acrediten como experto del tema” (Comunicación personal, Héctor Aragón, Liga Nacional de Futsal de Guatemala el 5 de noviembre 2016).

#### 2.6.11 Utilero

El orden, la limpieza, la entrega a tiempo y el control de todos los insumos necesarios en los entrenamientos y juegos, es función del utilero, aunque es la persona que menos sobresale en un cuerpo técnico, su trabajo bien hecho es fundamental para que no existan retrasos innecesarios en el desarrollo del trabajo de los demás profesionales y jugadores.

“Es el encargado de todo el material deportivo ya para el entrenamiento o para los mismos jugadores; zapatos, hidratantes, tenis, uniformes, espinilleras” (Viera, 2010).

Tiene que haber mucha comunicación y confianza entre cada uno de los integrantes del cuerpo técnico y si hay un vínculo de amistad mejor, para aceptar y valorar sus comentarios.

“Este es el único puesto dentro del cuerpo técnico en el que la Liga Nacional de Futsal no exige alguna titulación específica para desarrollar las funciones de la tarea que conlleva” (Comunicación personal, Héctor Aragón, Liga Nacional de Futsal de Guatemala el 5 de noviembre 2016).

#### 2.7 Organización a través de planillas

Las planillas son herramientas de trabajo muy útiles, ya que permiten llevar un control específico de cada uno de los temas relacionados con el equipo que consideremos importantes, con un manejo ordenado de los datos estadísticos y la información sobre el rendimiento de los jugadores y del equipo, lo que posteriormente será mucho más rápido y sencillo de entender.

Se encuentran dentro de la organización general del equipo, ya que son las herramientas que abarcan la organización de entrenamientos,

concentraciones, viajes, partidos oficiales, tales como planillas de trabajos específicos, como aquellas de seguimientos de competencia como de los mismos entrenamientos y de esa forma realizar seguimientos diarios. (Viera, 2010).

Es fundamental por medio de ellas que el plantel encuentre un orden de trabajo diario y que nada quede librado a la improvisación, respaldando de esa forma un trabajo ordenado.

Estas serían las pautas prioritarias que deberían existir en la organización de un cuerpo técnico en un club profesional. De aquí en más los ingredientes que cada cuerpo técnico introduzcan en su metodología de trabajo van a ir enriqueciendo su labor apuntando al éxito, no de resultados precisamente, sino de procesos, que sería el ideal a que todo entrenador aspiraría, para luego encontrar en consecuencia eso resultados que todos esperan, aunque la realidad en nuestro fútbol son primeros los resultados y luego los procesos, si aparecen esos resultados los procesos se decantaran por sí solo, de lo contrario los procesos nunca llegan a buen fin.

## 2.8 Preparación física

La preparación física es una parte componente del proceso del entrenamiento deportivo que consiste en el desarrollo del potencial funcional del deportista y de sus cualidades físicas hasta los niveles más elevados posible.

A la preparación física también se le conoce con los nombres de preparación condicional, porque desarrolla las capacidades condicionales o de acondicionamiento físico.

### 2.8.1 Necesidades de la preparación física

La preparación física es necesaria en el deporte porque: facilita el aprendizaje y la asimilación técnica de movimientos nuevos y la repetición frecuente de los ya aprendidos. Favorece el trabajo técnico táctico de los entrenadores. Porque el deporte moderno exige jugadores atletas. Previene lesiones. Mejora el rendimiento individual y

el de equipo. Proporciona seguridad y confianza a los deportistas siendo un factor de motivación.

Atendiendo a la importancia que representa el desarrollo de las capacidades físicas del individuo integrantes de un equipo, es imprescindible que la implementación de los programas de entrenamiento específicos de preparación física, sean desarrolladas por expertos en el tema, y no dejar tan importante rubro en manos de gente empírica e inexperta.

### 2.8.2 El calentamiento

Al decir que la falta de calentamiento o un calentamiento mal hecho muchas veces es la causa de lesiones, queda clara su gran importancia y necesidad. Para que debo hacerlo, quiero acción, ya estoy en forma, vine en bicicleta, pásame el balón, son algunos argumentos que se pueden escuchar para no calentar, será el preparador físico el encargado de hacer conciencia en sus jugadores sobre la importancia de iniciar bien su sesión de trabajo.

Aquí se citará a Hoeger (2006), quien afirma lo siguiente: El objetivo de calentamiento es aumentar la disposición al trabajo mediante la preparación física y psicológica. Con el calentamiento se pretende; Incrementar la temperatura de las grandes masas musculares, mejorar el riego sanguíneo de la musculatura, adaptar la circulación sanguínea, el corazón y el sistema respiratorio, aumentar la temperatura corporal para volver los músculos, tendones y ligamentos más flexibles, predisponer al organismo a un esfuerzo mayor.

El calentamiento en el futsal en Guatemala, en la mayoría de las jornadas a lo largo del campeonato, se realiza en espacios muy pequeños a un costado de las diferentes sedes, esto debido a que al momento de activar muscularmente al equipo, simultáneamente se está llevando a cabo un juego de la jornada en las diferentes categorías, lo que limita la opción de realizarlo dentro de la duela, salvo que el partido

sea el primero de la jornada, en donde si se permite el ingreso a la cancha para calentar allí. Por esto, el calentamiento por lo general se realiza sin balón, o si se utiliza, con acciones que impliquen poca movilidad como hileras encontradas o ejercicios reducidos simulando acciones de juego, movimientos coordinativos con o sin desplazamiento, y acciones de cambios de ritmo y dirección, debido a la prohibición en sedes como Domo Zona 13 o Teodoro Palacios Flores en donde no es permitido utilizar pelota para evitar romper lámparas o ventanales, o que éste por accidente ingrese a la cancha en donde se esté realizando un partido. A diferencia del fútbol 11, en donde sí se pueden realizar acciones dentro del terreno de juego, utilizando balones y elementos como conos, escaleras y demás materiales de trabajo, por la facilidad de contar con espacio para ejecutar las acciones previas al partido.

### 3. Marco Metodológico

#### 3.1 Objetivos

##### 3.1.1 Objetivo general

Analizar la importancia que tiene el cuerpo técnico en los equipos de futsal para la mejora del rendimiento deportivo, mediante un estudio comparativo.

##### 3.1.2 Objetivos específicos

Determinar a través de un trabajo de rendimiento deportivo, la importancia que tiene que un equipo cuente con un cuerpo técnico organizado.

Identificar a través del estudio de dos equipos, la influencia que tiene el cuerpo técnico en el rendimiento deportivo.

Evaluar el rendimiento deportivo de los equipos estudiados.

#### 3.2 Hipótesis

El cuerpo técnico de un equipo de futsal por medio del trabajo integral mejora el rendimiento deportivo.

##### 3.2.1 Variables

###### 3.2.1.1 Independiente

El trabajo integral de un cuerpo técnico en los equipos de futsal.

###### 3.2.1.2 Dependientes

Importancia para el trabajo técnico deportivo.

Favorecimiento del desarrollo deportivo.

El mejoramiento del rendimiento deportivo.

#### 3.3 Indicadores

Número de juegos ganados.

Cantidad de goles anotados.

Valores de rendimiento físico de los jugadores.

Nivel de desarrollo deportivo.



### 3.4 Índices

Tabla 1. Resultados de pruebas físicas aplicadas a dos equipos de fútbol.

Jugador	Test de pechadas en 30 segundos				Test de los 500 metros				Test de flexibilidad sentado				Test de velocidad 20 metros			
	Equipo A		Equipo B		Equipo A		Equipo B		Equipo A		Equipo B		Equipo A		Equipo B	
	1era.	2da.	1era.	2da.	1era.	2da.	1era.	2da.	1era.	2da.	1era.	2da.	1era.	2da.	1era.	2da.
	Repeticiones		Repeticiones		Tiempo		Tiempo		Centímetros		Centímetros		Segundos		Segundos	
A	16	22	23	29	1'47"	1'45"	1'56"	1'44"	35	37	24	27	3.41"	3.27"	3.70"	3.45"
B	19	26	20	24	1'42"	1'43"	1'50"	1'48"	29	31	22	23	3.43"	3.36"	3.53"	3.50"
C	24	29	11	13	1'57"	1'50"	2'05"	1'56"	27	30	28	31	3.29"	3.56"	3.88"	3.23"
D	20	26	19	19	1'46"	1'43"	1'59"	1'51"	25	30	25	27	3.61"	3.50"	3.74"	3.42"
E	19	22	28	30	1'53"	1'50"	1'52"	1'47"	35	35	17	22	3.42"	3.22"	3.99"	3.04"
F	14	20	14	17	2'02"	1'52"	1'57"	1'50"	18	22	24	29	3.52"	3.47"	3.47"	3.28"
G	17	23	24	27	1'40"	1'44"	1'54"	1'51"	27	31	32	36	3.65"	3.57"	4.07"	3.40"
H	20	28	13	22	1'46"	1'42"	1'52"	1'50"	30	32	23	28	3.34"	3.24"	3.82"	3.80"
I	13	19	21	24	1'58"	1'52"	2'02"	1'58"	31	31	33	34	3.59"	3.52"	3.38"	3.35"
J	23	30	15	22	1'42"	1'40"	1'52"	1'46"	33	35	31	34	3.35"	3.17"	3.70"	3.50"
K	25	31	19	26	1'50"	1'52"	1'53"	1'50"	24	27	23	26	3.62"	3.52"	3.67"	3.42"
L	16	24	21	28	1'54"	1'50"	1'57"	1'51"	28	33	29	30	3.61"	3.06"	3.91"	3.46"
M	20	28	15	23	1'51"	1'49"	1'54"	1'49"	31	34	26	26	3.66"	3.19"	3.60"	3.54"
N	23	28	16	25	1'58"	1'52"	1'52"	1'52"	22	29	19	26	3.50"	3.31"	3.28"	3.32"
O	18	25	20	26	1'42"	1'41"	1'53"	1'50"	24	28	21	29	3.53"	3.21"	3.88"	3.56"

Fuente: datos de evaluación de los equipo (A) Deportivo FSC y equipo (B) Textiles San Marcos de Liga Nacional de Fútbol de Guatemala categoría de ascenso.

### 3.5 Escalas

Baremos de evaluación de las pruebas físicas empleadas en la investigación.

<b>Resistencia aeróbica 1500 metros</b>	
<b>Baremo</b>	<b>Rango</b>
<b>Menos de 5'</b>	Excelente
<b>5' 01" a 5' 10"</b>	Muy bueno
<b>5' 11" a 5' 20"</b>	Bueno
<b>5' 21" a 5' 30"</b>	Regular
<b>5' 31" ó mas</b>	Deficiente

<b>Fuerza en brazos en 30 segundos</b>	
<b>Baremo</b>	<b>Rango</b>
<b>27 - 30 repeticiones</b>	Excelente
<b>24 - 26 repeticiones</b>	Muy bueno
<b>21 - 23 repeticiones</b>	Bueno
<b>17 - 20 repeticiones</b>	Regular
<b>16 repeticiones o menos</b>	Deficiente

<b>Velocidad en 20 metros</b>	
<b>Baremo</b>	<b>Rango</b>
<b>3"</b>	Excelente
<b>3" a 3.20"</b>	Muy bueno
<b>3.21" a 3.40"</b>	Bueno
<b>3.41" a 3.60"</b>	Regular
<b>3.61" ó mas</b>	Deficiente

<b>Test de flexibilidad sentado</b>	
<b>Baremo</b>	<b>Rango</b>
<b>10 cms</b>	Excelente
<b>5 cms</b>	Muy bueno
<b>0</b>	Bueno
<b>- 5 cms</b>	Regular
<b>- 10 cms</b>	Deficiente

### 3.6 Estadística

#### 3.6.1 Técnicas de muestreo

Selección de una muestra de dos equipos de ascenso de la Liga Nacional de Futsal.

#### 3.6.2 Muestra de tipo

Aleatoria de un grupo de equipos de futsal de la Liga Nacional de Futsal de Guatemala.

#### 3.6.3 Instrumentos

Se utilizaron las técnicas de la entrevista y la observación.

En la entrevista se utilizó el instrumento de la encuesta con preguntas cerradas, este fue aplicado de forma individual durante la investigación de campo a todos los jugadores, entrenadores de los equipos evaluados, así como a cuerpos técnicos de los afiliados a la Liga Nacional de Futsal, categoría de ascenso.

La observación se realizó a través de una guía estructurada que contenía elementos específicos, para cotejar el manejo de los principios metodológicos utilizados por ambos cuerpos técnicos en las sesiones de entrenamientos.

## 4. Marco Operativo

### 4.1 Técnica de recolección de datos

La encuesta de muestreo, utilizada para obtener un sondeo de opinión de la importancia de contar con un cuerpo técnico completo.

Tabla de evaluación por cotejo a través de la observación presencial, para determinar la metodología empleada por los integrantes de los diferentes cuerpos técnicos investigados.

Aplicación de una batería de test físicos, que midieron la fuerza, la velocidad, la flexibilidad y la resistencia de los jugadores integrantes de los equipos evaluados.

### 4.2 Fuentes de datos

Fuente directa; opinión de jugadores, entrenadores y preparadores físicos mediante entrevista en los entrenamientos de los equipos evaluados, tablas de baremos de rendimiento físico utilizados para evaluar a los jugadores de ambos equipos, registro de notas de las observaciones durante las sesiones de entrenamiento.

Fuente indirecta; informe escrito del presidente de la Liga Nacional de fútbol, el cual describe los requerimientos mínimos para optar a los diferentes puestos que componen un cuerpo técnico, hojas de Excel. Fotografías digitales del trabajo de campo, referencias encontradas en la web, análisis de trabajos digitales relacionados al presente estudio y libros digitales.

### 4.3 Trabajo de campo

La observación en el desarrollo de la investigación fue presencial, es decir, se asistió a los entrenamientos de los equipos evaluados para analizar la forma en que estos realizaron su trabajo y la metodología utilizada por cada uno de ellos, esto con la finalidad de determinar las diferencias existentes entre un equipo con cuerpo técnico organizado y uno con ausencia de especialistas, principalmente en lo concerniente a la

preparación física. También se aplicó un cuestionario con el cual se obtuvo información importante acerca del sentir de los jugadores evaluados respecto a su opinión sobre la importancia de contar con un grupo multidisciplinario en sus equipos, además, se aplicó una serie de test los cuales revelaron el estado físico de los sujetos evaluados al inicio de la investigación y al finalizar esta.

#### 4.4 Procesamiento de la información

##### 4.4.1 Sistema de la información

La información obtenida con las diferentes herramientas de investigación, fueron tabuladas manualmente para determinar el rendimiento de los sujetos evaluados, jugadores de los equipos A y B, para conocer la opinión de éstos por medio de un cuestionario que manifestara si se sentían mejor o peor entrenados de acuerdo a la condición de su equipo al contar con un cuerpo técnico o no.

La información del estudio bibliográfico, se recogió por medio de un cuestionario y se reorganizó en archivos de Word, en donde se ordenaron de manera descriptiva para su fácil comprensión. Los baremos y sus datos referentes al análisis de los resultados de las pruebas físicas, se hicieron en hojas de Excel para la fácil tabulación en gráficas.

#### 4.5 Gráfico de Gantt

##### 4.5.1 Cronograma de actividades realizadas

Actividades	MESES																	
	Agosto				Septiembre					Octubre				Noviembre				
	SEMANAS																	
	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	
Elaboración del protocolo	■	■	■	■														
Presentación y corrección del protocolo			■	■	■	■												
Revisión y obtención de la literatura	■	■	■	■	■	■												
Elección de la literatura			■	■	■	■												
Extracción y compilación de la teoría			■	■	■	■												
Elaboración del marco teórico				■	■	■												
Aprobación del proyecto							■											
Selección de la muestra								■										
Extracción de la muestra								■										
Trabajo de campo								■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Recolección de datos								■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Aplicación del instrumento								■			■				■			■
Codificación y archivo de datos																	■	■
Análisis e interpretación de datos																	■	
Conclusiones y recomendaciones																	■	
Elaboración del informe final															■	■		
Presentación del informe																		■

## 5. Análisis e Interpretación de Resultados

Los resultados se presentan luego de un análisis comparativo y de observación el cual se obtuvo asistiendo a los entrenamientos de los equipos sujetos de la evaluación, para determinar la importancia de contar con un cuerpo técnico estructurado con el fin de obtener una mejora en el rendimiento deportivo.

Se trabajó con dos equipos de la categoría de ascenso de la Liga Nacional de Futsal de Guatemala, siendo estos; el Deportivo FSC, cuyo equipo contaba con un cuerpo técnico completo, entre sus integrantes estaba el entrenador, sub entrenador, preparador físico y utilero. El segundo equipo evaluado, fue Textiles San Marcos, el cual estaba a cargo únicamente por el entrenador y un utilero. Luego del periodo de observación presencial, podemos determinar que el equipo que contaba con un cuerpo técnico completo, entre ellos un preparador físico, trabajaba de una forma más ordenada, con una secuencia de trabajo más lógica y variada, y con unas pausas de corrección que permitían la correcta ejecución de los diferentes ejercicios físicos y gestos técnicos solicitados por cada uno de los profesionales, lo cual le permitió alcanzar el objetivo de clasificarse a la fase pre semifinal del torneo, y posteriormente a la semifinal en donde quedó eliminado. El trabajo complementario que se daba entre los integrantes del cuerpo técnico completo fue notoria tanto en el orden durante el entrenamiento, como en los resultados deportivos obtenidos al final del campeonato. La ausencia de orden y apoyo en el equipo que trabajaba únicamente con el entrenador, dejaba escapar muchos detalles en el entrenamiento, ya que los jugadores de este equipo, pasaban más tiempo distraídos y poco enfocados en lo que su entrenador les asignaba como tarea, lo que provocó que al final de la fase de clasificación, que el equipo Textiles San Marcos no alcanzara el objetivo de jugar las fases finales del torneo (ver anexo 1).

Ambos equipos evaluados, carecían de una planificación macro. Los dos conjuntos trabajaban el día a día de acuerdo a las necesidades o falencias que los responsables de cada grupo pretendían mejorar. La diferencia se

marcó con el equipo que sí contaba con la presencia del preparador físico, quien se guiaba por una planificación más o menos ordenada de las cargas a utilizar, los ejercicios de cada entrenamiento y las intensidades de los mismos. No así, en el equipo sin preparador físico, la mayoría de los entrenamientos se fueron dando sin una planificación previa, lo que a la postre se vio reflejado en la tabla de posiciones, en la que, aunque no con una diferencia demasiado significativa, el equipo con un cuerpo técnico completo, obtuvo mejores resultados deportivos, y con ello, una mejor ubicación a lo largo del torneo.

La experiencia dentro del deporte y la edad deportiva es un factor importante en la consecución de objetivos, ambos entrenadores tienen la experiencia como jugadores, quienes en su momento seleccionados nacionales y jugadores de la liga, lo cual ayuda por las experiencias vividas en cancha y que son transmitidas a los integrantes del equipo.

Es importante mencionar que se encuestó a integrantes de diferentes cuerpos técnicos de los equipos adscritos a la liga, y en su totalidad coinciden en la importancia de que cada equipo cuente con un cuerpo técnico completo, aunque la mayoría de entrenadores consideran sentirse capaz de trabajar físicamente a su equipo, también saben de la necesidad que alguien experto en el tema sea quien se haga cargo de tan importante rubro, los encuestados coinciden que los resultados deportivos están ligados en buena parte a la adecuada preparación física.

Reconocen también la necesidad que alguien con los conocimientos necesarios sea quien trate las lesiones que se puedan dar a lo largo del torneo. Además, se entrevistó a los jugadores de cada uno de los equipos encuestados, y la mayoría coincidió en que el estar bien físicamente es fundamental para elevar su nivel deportivo y evitar lesiones entre otros beneficios, pero hacían énfasis en que el ser preparados por un profesional en el ramo es también fundamental para alcanzar sus objetivos de manera rápida y segura (ver anexo 2).



Tabla 2. Test de pechadas en 30 segundos.

Pechadas en 30 segundos	Equipo a		Equipo b	
	Primera prueba	Segunda prueba	Primera prueba	Segunda prueba
Deficiente	4	0	6	1
Regular	7	2	4	2
Bueno	2	3	3	3
Muy bueno	2	4	1	4
Excelente	0	6	1	5
Total	15	15	15	15

Fuente: elaboración propia (2016).

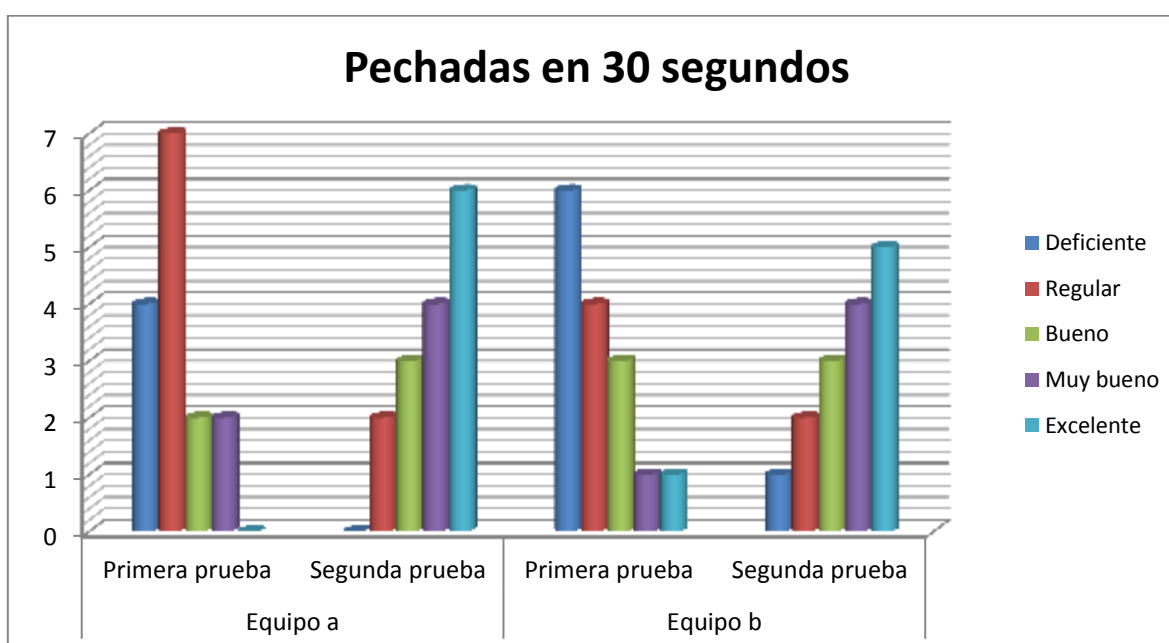


Figura 1. Test de pechadas en 30 segundos.

Fuente: datos de evaluación de los equipo (a) Deportivo FSC -con preparador físico- y equipo (b) Textiles San Marcos -sin preparador físico- de Liga Nacional de Futsal de Guatemala categoría de ascenso.

La prueba de fuerza localizada en brazos, pechadas en 30 segundos fue aplicada en dos tiempos para ambos equipos, en general la segunda prueba reflejó la importancia de la intervención del preparador físico de acuerdo a los resultados obtenidos y según la aplicación del baremo. El equipo (a) mejoró los resultados

pasando 0 a 6 jugadores en el rango excelente, de 2 a 4 en muy bueno, de 2 a 3 en bueno y significamente de 7 a 2 en regular, dejando el rango de deficiente en 0. En el equipo (b) fue necesario el refuerzo del investigador -preparador físico- posterior a la primera prueba, en donde los resultados pasaron de, 1 a 5 jugadores en excelente, de 1 a 4 jugadores en muy bueno y forma notoria de 6 a 1 jugador ubicado en el rango deficiente de los jugadores en la capacidad física.

Tabla 3. Prueba de 500 metros.

500 metros	Equipo a		Equipo b	
	Primera prueba	Segunda prueba	Primera prueba	Segunda prueba
Deficiente	1	0	2	0
Regular	3	0	4	2
Bueno	4	7	9	8
Muy bueno	3	3	0	5
Excelente	4	5	0	0
Total	15	15	15	15

Fuente: elaboración propia (2016).

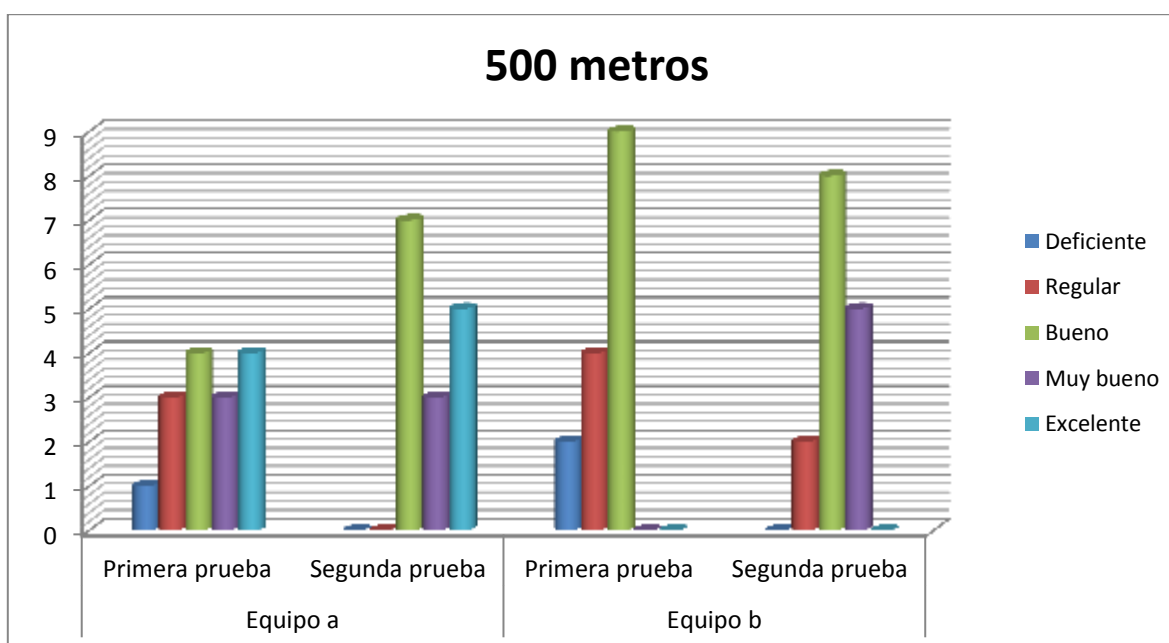


Figura 2. Prueba de 500 metros.

Fuente: datos de evaluación de los equipo (a) Deportivo FSC y equipo (b) Textiles San Marcos de Liga Nacional de Futsal de Guatemala categoría de ascenso.

Comprobando la resistencia de los evaluados con la prueba de 500 e. Las evaluaciones reflejan que el equipo (a) poseía condiciones aceptables sin embargo con el paso de los entrenamientos mejoró de 5 a 4 jugadores en el rango excelente, el rango muy bueno mantuvo a 3 jugadores, en bueno mejoró de 4 a 7 jugadores, cabe resaltar que los rangos regular y deficiente llegaron a cero jugadores. El equipo (b) mostró una clara deficiencia en esta prueba, pero como resultados del trabajo realizado por el investigador quién realizó la función específica de preparador físico, logró que el equipo modificara los resultados pasando de 0 a 5 jugadores en el rango de muy bueno, 8 jugadores con un rendimiento bueno y reducir de 4 a 2 jugadores en el rango regular, finalmente se redujo a 0 el rango deficiente.

Tabla 4. Test de flexibilidad sentado.

Flexibilidad	Equipo a		Equipo b	
	Primera prueba	Segunda prueba	Primera prueba	Segunda prueba
Deficiente	1	0	2	0
Regular	4	1	7	2
Bueno	5	5	3	9
Muy bueno	5	8	3	3
Excelente	0	1	0	1
Total	15	15	15	15

Fuente: elaboración propia (2016).

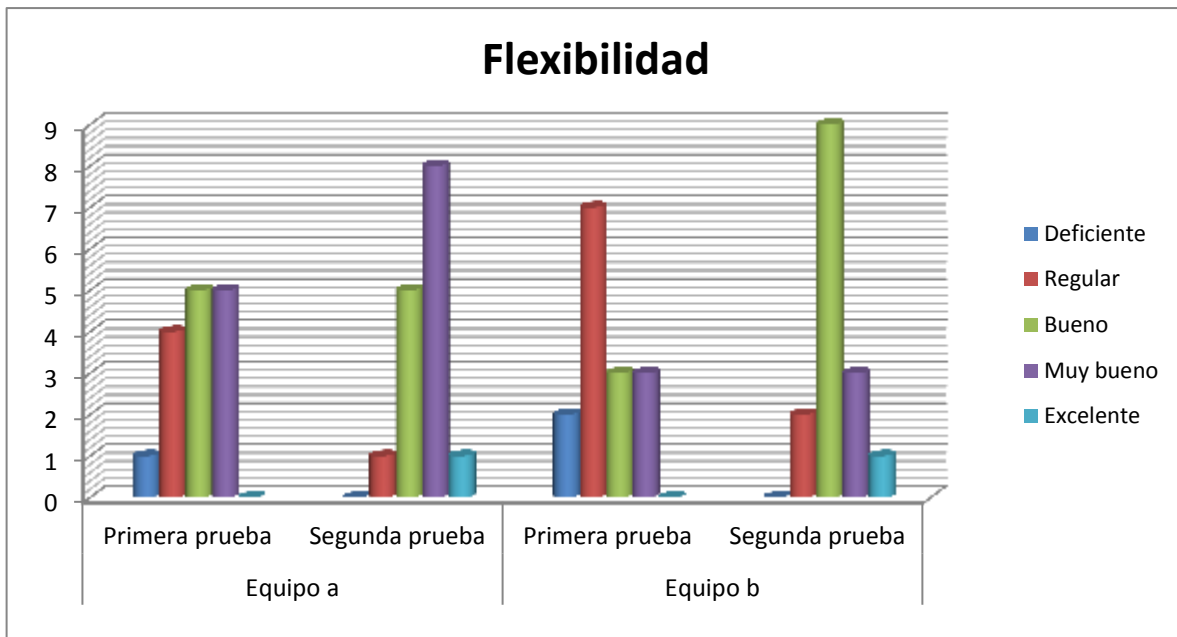


Figura 3. Test flexibilidad sentado.

Fuente: datos de evaluación de los equipo (a) Deportivo FSC y equipo (b) Textiles San Marcos de Liga Nacional de Fútbol de Guatemala categoría de ascenso.

Los resultados de la prueba de flexibilidad sentado aplicada a los equipos sujetos de evaluación, concluye que: el equipo (a) mejoró de acuerdo a los resultados de la segunda prueba, esto en base a que ubicó a 1 jugador en el rango excelente, refleja un avance de 5 a 8 jugadores en muy bueno, mantuvo a 5 evaluados con una clasificación buena y redujo de 4 a 1 los jugadores de flexibilidad regular, haciendo avanzar a un jugador del rango deficiente.

El equipo (b) luego de trabajar la parte física con el investigador, consigue ubicar a un elemento en el rango excelente, mantuvo a 3 jugadores con un nivel muy bueno, logró un avance significativo al cambiar de 3 a 9 los jugadores con un rango de flexibilidad buena, logrando reducir de 7 a 2 los de condición regular y haciendo avanzar a los 2 jugadores que se encontraban en el rango deficiente.

Tabla 5. Test de Velocidad en 20 metros.

Velocidad	Equipo a		Equipo b	
	Primera prueba	Segunda prueba	Primera prueba	Segunda prueba
Deficiente	5	0	10	1
Regular	7	6	3	6
Bueno	3	6	2	7
Muy bueno	0	3	0	1
Excelente	0	0	0	0
Total	15	15	15	15

Fuente: elaboración propia (2016).

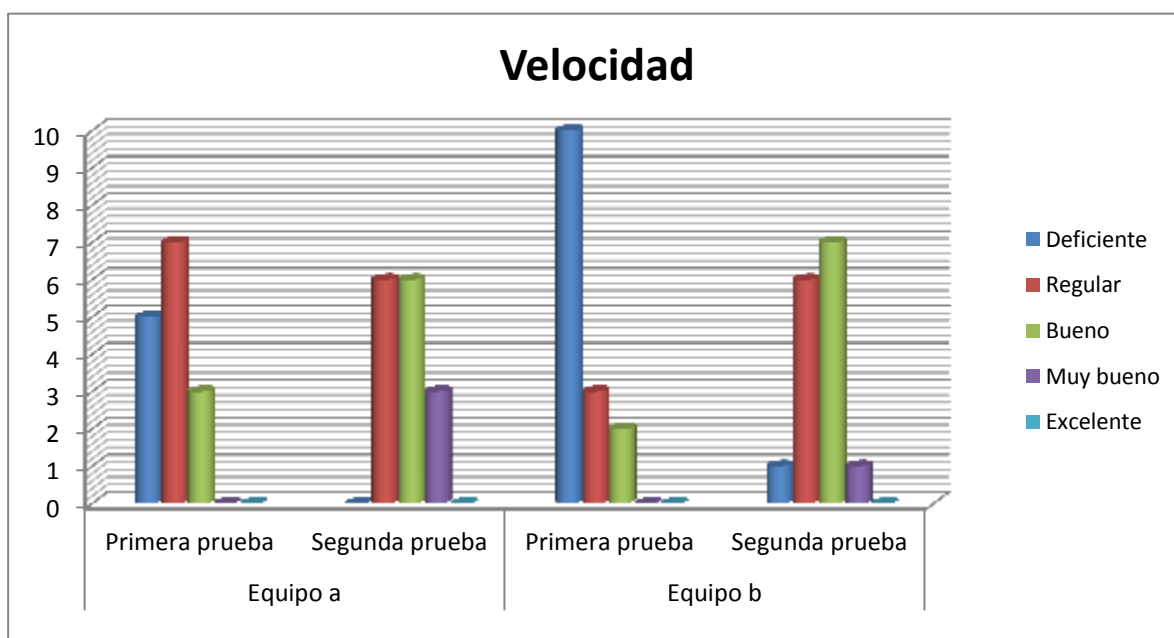


Figura 4. Test de velocidad en 20 metros.

Fuente: datos de evaluación de los equipo (a) Deportivo FSC y equipo (b) Textiles San Marcos de Liga Nacional de Fútbol de Guatemala categoría de ascenso.

La prueba de velocidad en 20 metros reflejó en el equipo (a) un progreso, logrando ubicar a 3 jugadores en el nivel muy bueno en donde no se contabilizaba a ningún integrante en la primera prueba, se mejoró de 3 a 6 jugadores que presentaban un

rendimiento bueno, y se consiguió mantener a 6 jugadores dentro del rango regular, dejando sin elementos a la casilla deficiente.

En el equipo (b) existía un déficit muy marcado en esta prueba, el trabajo físico realizado por el investigador, permitió que este rendimiento mejorara para la segunda evaluación, logrando ubicar a un jugador en el rango muy bueno en donde en la primera prueba no se encontraba nadie, se mejoró de 2 a 7 jugadores en el rango bueno y de tres a 6 los de rendimiento regular. La mejora significativa fue la de progresar con 9 de 10 jugadores que presentaban una velocidad deficiente, dejando solo a un jugador pendiente de mejorar en esta capacidad física.

## 6. Conclusiones

Los resultados deportivos favorables en los equipos afiliados a la Liga Nacional de Futsal de Guatemala, están en su mayoría determinados por la presencia de un cuerpo técnico bien estructurado.

Al realizar el estudio comparativo, la presencia de un cuerpo técnico estructurado sí proporciona una influencia positiva en los jugadores debido a los resultados de las evaluaciones y el mejoramiento en el rendimiento deportivo.

Se considera importante la presencia de especialistas en preparación física, preparación de porteros y medicina deportiva en el cuerpo técnico de los equipos.

Acciones importantes como el realizar un calentamiento específico, o una vuelta a la calma controlada fueron pasadas por alto durante los entrenamientos que fueron observados, por un lado, por no contar con un especialista encargado en verificar esos detalles, e incluso el equipo que sí contaba con el especialista paso por alto esta fase.

Para que los equipos aumenten sus posibilidades de obtener una mejor posición en la tabla de clasificación, es necesario contar con un cuerpo técnico completo, sin embargo la falta de recursos económicos impide que la totalidad de los equipos afiliados a la liga, conformen el grupo de trabajo multidisciplinario.

## 7. Recomendaciones

Se recomienda a la Liga Nacional de Fútbol de Guatemala, facilitar practicantes de los cursos de preparación física y entrenamiento de porteros de los últimos años, a los equipos de la Liga Nacional de Futsal de Guatemala, para conformar cuerpos técnicos bien estructurados y mejorar los resultados deportivos.

Se sugiere que cada equipo de la Liga Nacional de Futsal, cuente al menos con un preparador físico para llevar el control de la evolución de cada uno de los jugadores, y a los equipos que no cuenten con él, sea asignado uno de parte del departamento de capacitación de la Federación Nacional de Fútbol de Guatemala.

Es recomendable la especialización de los profesionales titulados en preparación física, entrenamiento de porteros y medicina deportiva mediante charlas, cursos, talleres o foros de actualización y tecnificación en los temas referidos, por parte de la Federación de Futsal de Guatemala.

Es necesario fortalecer los contenidos académicos en los cursos de entrenador de Futsal importados por la Liga Nacional de Fútbol, en temática como preparación física, nutrición o planificación deportiva, lo que permitirá al técnico del equipo trabajar de mejor forma si se encuentra solo, o evitar que junto a los demás integrantes del cuerpo técnico se pasen por alto detalles importantes durante la preparación del equipo.

Es indispensable fomentar la participación de patrocinadores en los equipos de la Liga Nacional de Futsal, para que aporten económicamente a la contratación de profesionales que permitan la conformación de cuerpos técnicos multidisciplinarios.



## 8. Referencias Bibliográficas

García F. (2008). 250 actividades sociomotrices de fútbol y fútbol sala. España: Paidotribo.

Hoeger, A. y Hoeger, K. (2006). Ejercicio y salud. México: Cengage learning editors.

Incarbone Ó. (2003). Del juego a la iniciación deportiva. Argentina: Stadium S.R.L.

James D. Garth F y Pat V. (1999). Test y pruebas físicas. España: Paidotribo.

Martin D. Carl K. y Lehnertz, K. (2,007). Manual de metodología del entrenamiento deportivo. España: Paidotribo.

Martínez J. (1998). Deporte y calidad de vida. España: MG comunicación Gráfica.

Méndez A. (2003). Nuevas propuestas lúdicas para el desarrollo curricular de educación física. España: Paidotribo.

Mirella R. (2001). Las nuevas metodologías del entrenamiento de la fuerza, la resistencia, la velocidad y la flexibilidad. España: Paidotribo.

Platonov V. (2001). Teoría general del entrenamiento deportivo olímpico. España: Paidotribo.

Tejada V. y Peña L. (2,010). Entrenamiento de base en fútbol sala. España: Paidotribo.

Weineck J. (2001). Salud ejercicio y deporte. España: Paidotribo.

Xavier, Tamarit. (2013). *La periodización táctica vs periodización táctica.* España: Librofútbol

Zhelyazkov T. (2001). Bases del entrenamiento deportivo. España: Paidotribo.

E-Grafías:

AFP. (23 de septiembre de 2004). *FIFA.COM*. Recuperado el 6 de junio de 2015, de <http://es.fifa.com>

Anton Communications. (5 de Julio de 2012). *Antonfut91*. Recuperado el 5 de Octubre de 2015, de <http://antonfut91.blogspot.com>

D.T. Mario Viera. (s.f.). Cuerpo Técnico. Recuperado el 22 de Septiembre de 2015, de <http://www.mariovieraenlinea.com/>

FIFA. (23 de septiembre de 2004). *FIFA.COM*. Obtenido de <http://es.fifa.com/index.html>

Guatemala, L. N. (10 de agosto de 2012). *Liga Nacional de Futsal de Guatemala*. Obtenido de [www.futsalguatemala.com](http://www.futsalguatemala.com)

*Liga Nacional de Futsal*. (s.f.). Historia del futsal en Guatemala. Recuperado el 20 de Septiembre de 2015, de [www.liganacionalfutsal.com](http://www.liganacionalfutsal.com)

Liga nacional de futsal de Guatemala. (2014). *Liga nacional de futsal de Guatemala*. Recuperado el 7 de junio de 2015, de [www.futsalguatemala.com](http://www.futsalguatemala.com)

López, J. (2012 de mayo de 2015). *Futbolisis25*. Recuperado el 8 de junio de 2015, de [futbolisis25.blogspot.com](http://futbolisis25.blogspot.com)

Luis Manuel Timón Benítez, F. H. (2010). *El fútbol sala como contenido en la educación física escolar*. España: Waunceulen Editorial Deportiva S.A.

Peñafiel, V., & Jiménez, P. (2014). *Fútbol Sala De la iniciación al alto rendimiento*. España: Paidotribo.

Valenzuela, R. (18 de Agosto de 2008). *Importancia del cuerpo técnico*. Recuperado el 2015 de Octubre de 25, de RUBENS VELENZUELA: <http://rubensvalenzuela.com/web/articulos/importancia-de-un-cuerpo-tecnico/>

Valenzuela, R. (18 de mayo de 2011). *Futbol Creciendo*. Recuperado el 8 de junio de 2015, de [www.futbolcreciendo.com.ar](http://www.futbolcreciendo.com.ar)

Viera, M. (2010). *mariovieraenlinea*. Obtenido de [www.mariovieraenlinea.com](http://www.mariovieraenlinea.com)

Asociación Mundial de Futsal. (s.f.). Historia de la AMF. Recuperado el 11 de marzo de 2015 de [www.amfutsal.com.py/p/historia](http://www.amfutsal.com.py/p/historia).

Enrique Martínez, Salanova Sánchez. (s.f.). Clasificación de los métodos de Enseñanza. Recuperado el 11 de marzo 2015 de <http://www.uhu.es/cine.educacion/didactica/0031clasificacionmetodos.htm>

Alcántara, Vidal. (s.f.). Qué es el futsal. Recuperado el 25 de julio 2015 de <http://www.cdmedinense.es/que-es-el-futbol-sala>

## 9. Anexos

9.1 Anexo 1.

Tabla 6. Tabla de posiciones.

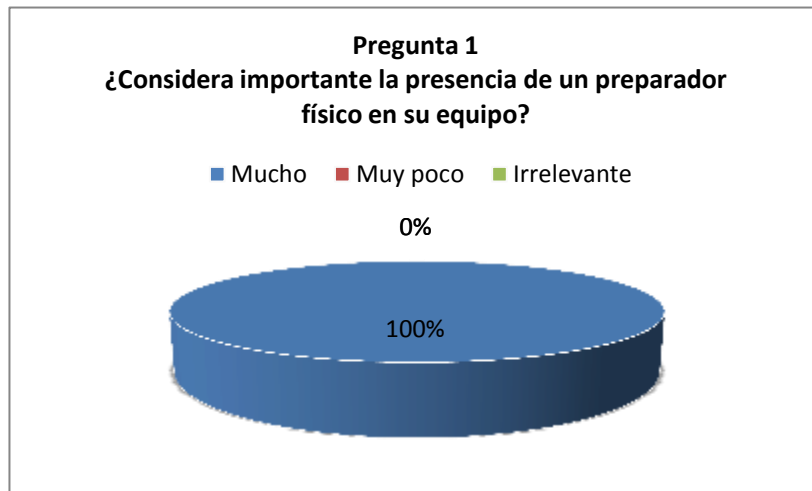
<b>Tabla de Posiciones</b>									
Campeonato Nacional 2015-2016									
<b>FUTSAL 2015-2016</b>									
<b>Liga Nacional de Futsal de Guatemala</b>									
<b>CATEGORIA ASCENSO</b>									
<b>Jornada No. 20</b>									
	<b>EQUIPO</b>	<b>JJ</b>	<b>JG</b>	<b>JE</b>	<b>JP</b>	<b>GF</b>	<b>GC</b>	<b>DIF</b>	<b>PTS</b>
1	FC EUROPEA	18	13	1	4	81	49	32	40
2	KINESIOTAPE	19	12	0	7	106	76	30	36
3	TOTAL PRO	18	11	3	4	103	82	21	36
4	LOS ALTOS FC	18	11	0	7	82	80	2	33
5	DEPORTIVO FSC	18	10	2	6	89	71	18	32
6	AUDIO CENTER	18	10	1	7	120	77	43	31
7	TEXTILES SAN MARCOS	19	9	2	8	103	94	9	29
8	U. RAFAEL LANDIVAR	18	8	1	9	79	72	7	25
9	UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS	18	4	3	11	92	107	-15	15
10	CENTRAL DE TURBOS FC	18	3	0	15	73	121	-48	9
11	AMJ CHAPINA	18	2	1	15	52	151	-99	7
	<b>TOTALES</b>	<b>200</b>	<b>93</b>	<b>14</b>	<b>93</b>	<b>980</b>	<b>980</b>	<b>0</b>	<b>293</b>

Fuente: Liga Nacional de Futsal de Guatemala.

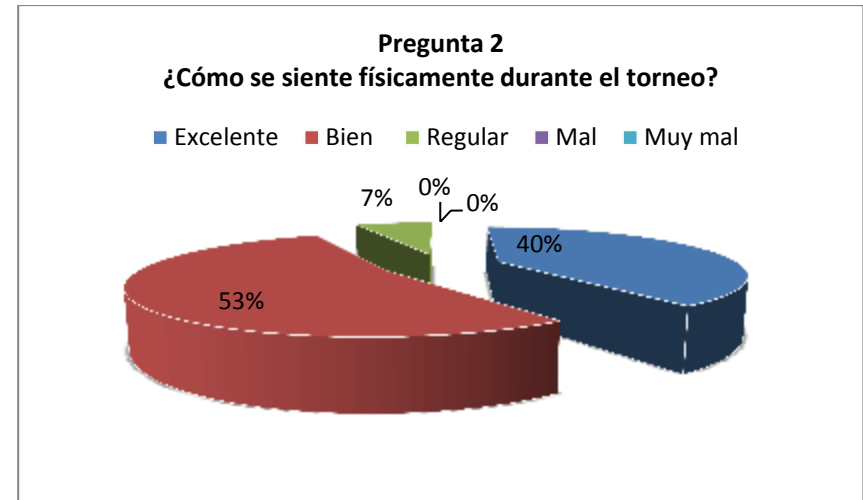
## 9.2 Anexo 2.

### Entrevista a jugadores

Datos de la entrevista individual hecha a los jugadores de los equipo (a) Deportivo FSC y equipo (b) Textiles San Marcos de Liga Nacional de Guatemala de futsal categoría de ascenso.



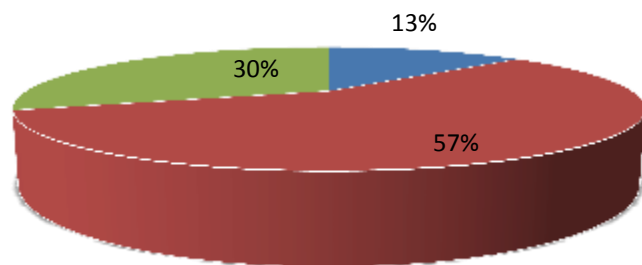
El 100% de los estudiados con respecto a la variable importancia del preparador físico en el equipo, respondieron que si es muy importante. Se concluye que es fundamental la presencia del preparador físico dentro del cuerpo técnico.



El 53% de los estudiados reflejan sentirse bien físicamente durante el torneo (16 en total), mientras que el 40% (12 de ellos) dicen sentirse en un nivel excelente, solamente el 7% (2 jugadores) manifestaron sentirse con un rendimiento físico regular. Lo que muestra que a pesar que uno de los equipos no contaba con preparador físico, el trabajo del entrenador en este aspecto fue bueno.

**Pregunta 3**  
**¿Cuánto tiempo (en minutos), cree que es suficiente para realizar una buena preparación física?**

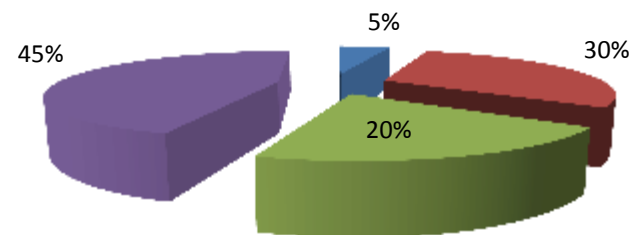
■ De 20 a 30 ■ DE 30 a 40 ■ De 40 o más



La presente gráfica especifica que el 57% de los jugadores encuestados, consideran suficiente el tiempo de preparación física entre 30 a 40 minutos en cada entrenamiento, el 30% prefiere superar los 40 minutos y el 13% manifiesta sentirse bien con 20 y 30 minutos. El rango de tiempo preferido en su mayoría se encuentra dentro de lo aceptable profesionalmente para mejorar el rendimiento deportivo.

**Pregunta 4**  
**¿Qué beneficios considera que se obtienen al estar bien físicamente?**

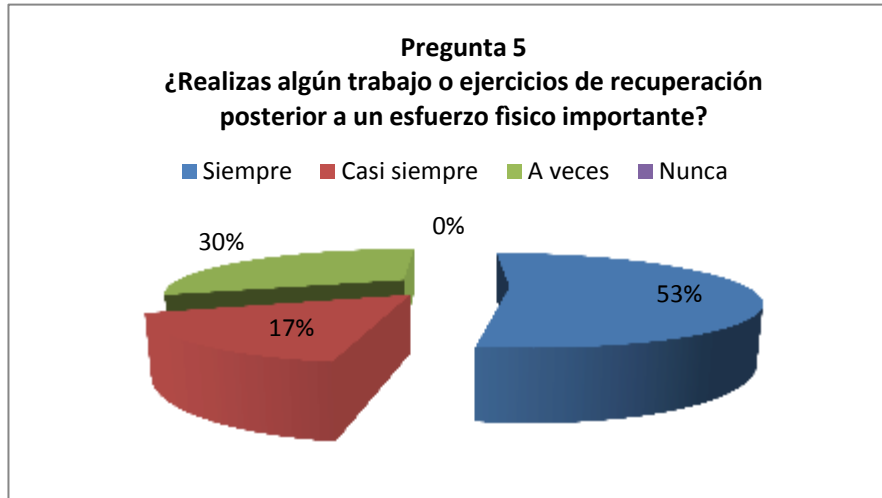
■ Se previenen lesiones ■ Mejora el rendimiento  
■ Eleva el nivel deportivo ■ Todas



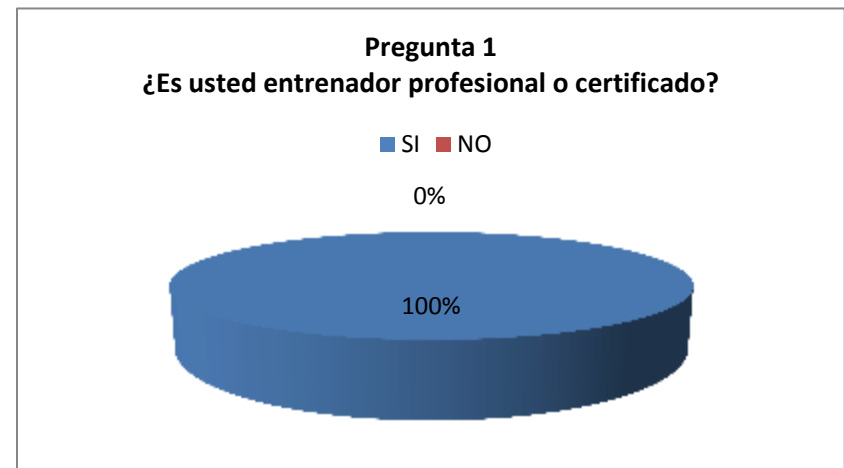
El 45% de los encuestados coinciden que el estar bien físicamente, proporciona diferentes beneficios que permite mejorar su capacidad dentro del terreno de juego; el 30% considera que mejora el rendimiento, seguido de un 20% que deduce elevar el nivel deportivo y un mínimo 5% cree que previene lesiones. Existe un evidente beneficio de los estudiados, en relación a estar bien físicamente.

## Cuestionario para cuerpo técnico

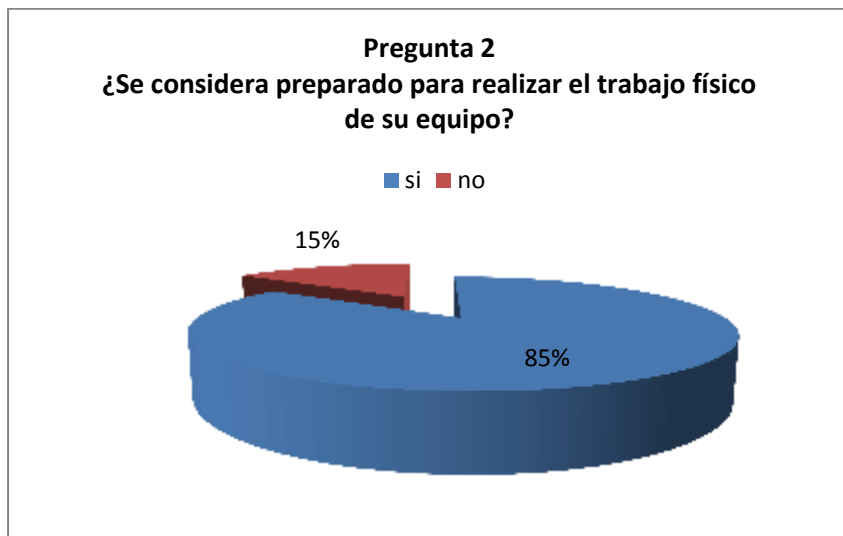
Resultados de la entrevista individual a los entrenadores y preparadores físicos de los equipos afiliados a Liga Nacional de futsal de Guatemala categoría de ascenso.



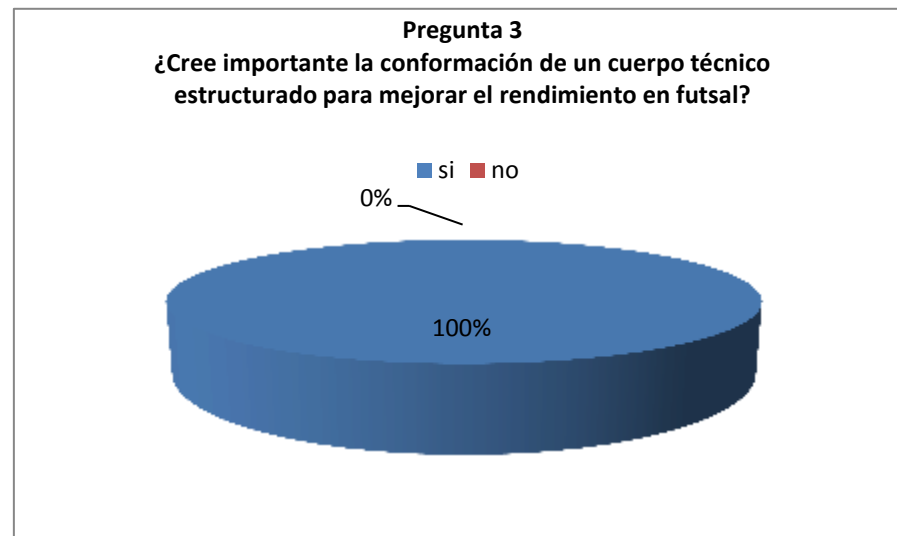
El 53% de los encuestados hacen siempre ejercicios de recuperación, un 30% lo hace a veces y 17% lo hace casi siempre. La vuelta a la calma posterior a un esfuerzo físico es fundamental para una correcta recuperación manteniendo siempre en mente que es una parte fundamental de cada unidad de entrenamiento.



El 100% de los encuestados, poseen un título que los avala como profesionales del deporte, ya sea como entrenadores o como preparadores físicos. Según la encuesta todos los equipos de la Liga Nacional de Fútbol de Guatemala son dirigidos por un entrenador titulado.

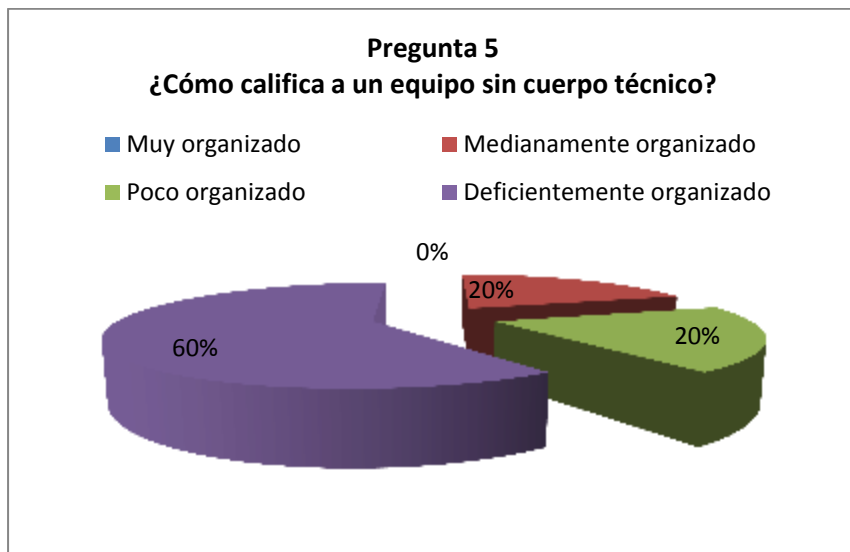


Del grupo encuestado, el 85% expresa sentirse en condiciones de realizar el trabajo físico de su equipo, mientras que un 15% dice no creer poder realizar la labor o prefieren dejarlo en manos de un especialista en el tema. En su mayoría, los entrenadores consideran estar preparados para cumplir con este requerimiento, sin embargo, según la especificidad de la preparación física es importante la presencia de un profesional calificado para favorecer el rendimiento deportivo.

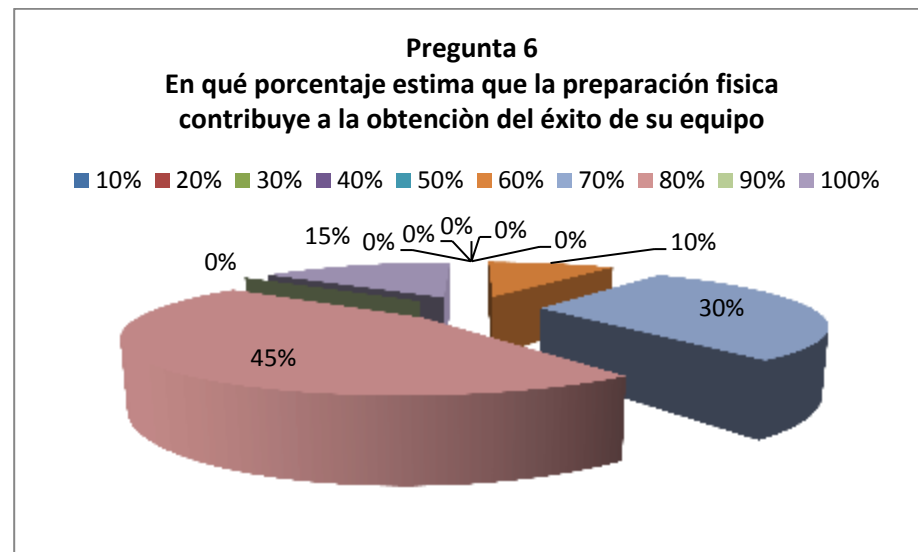


El 100% de los encuestados está de acuerdo que contar con un cuerpo técnico estructurado mejora el rendimiento del equipo. La base para el desarrollo integral de los equipos es conformar un grupo multidisciplinario de profesionales que se encarguen de los aspectos específicos que cada una de las ramas que este conlleva, entiéndase preparación física, aspectos técnicos y tácticos de juego, psicología y medicina deportiva.





60% de los encuestados manifiestan que un equipo sin cuerpo técnico, trabaja deficientemente organizado, mientras que los rangos poco organizado y medianamente organizado, coinciden en un 20% en la apreciación de los entrenadores consultados. Los equipos tendrán una organización adecuada al contar con un cuerpo técnico completo.



De la totalidad de los encuestados, el 45% considera que de la preparación física depende el 80% del éxito en el rendimiento del equipo, un 30% opina que es el 70% la causante de buenos resultados, mientras que un 15% cree que beneficia en un 40% y un 10% de los consultados otorga un 60% de importancia a esta especialidad. Un porcentaje alto en la preparación física aumenta las posibilidades de éxito en el rendimiento del equipo.

**Pregunta 7**

**Considera que la preparación recibida en los cursos de la federación en el área de preparación física son suficientes para la realización de su trabajo.**

■ sí ■ no



El 75% de los profesionales encuestados manifiestan tener una preparación adecuada relacionada a la preparación física, suficiente para realizar de manera eficiente el trabajo, sin embargo un 25% no está de acuerdo con la preparación obtenida en los cursos que la federación ofrece. Para un buen número de entrenadores, la federación sí cumple con la formación profesional en los cursos de entrenador en el área de preparación física.