

**ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES**

**CARRERA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA DEPORTES Y
RECREACIÓN**

PERFIL DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

TEMA:

Incidencia de los ejercicios propioceptivos en la ejecución de las técnicas ofensivas en el fútbol con los jugadores del Club “Raíces” categoría Sub 17.

Equipo de Investigación:

Diego A. Benavides Espinosa

SANGOLQUÍ, 2012

CERTIFICACIÓN

Director de Tesis:

Lic. Orlando Carrasco

Codirector:

Lic. Pedro Figueroa

CERTIFICAN:

Que el trabajo de investigación titulado "Incidencia de los ejercicios propioceptivo en la ejecución de las técnicas ofensivas en el fútbol con los jugadores del Club "Raíces" categorías Sub. 17". Propuesta alternativa, realizado por el señor Diego Armando Benavides Espinosa, ha sido revisado prolijamente y cumple con los requerimientos teóricos, científicos, técnicos, metodológicos y legales establecidos por la ESPE, por lo que nos permitimos acreditarlo y autorizar al autor para que lo sustente públicamente.

Sangolquí a, 08 de Junio del 2012

.....

Lic. Orlando Carrasco

DIRECTOR

.....

Lic. Pedro Figueroa

CODIRECTOR

CERTIFICACIÓN

Director de Tesis:

Lic. Orlando Carrasco

Codirector:

Lic. Pedro Figueroa

CERTIFICAN:

Que el trabajo de investigación titulado "Incidencia de los ejercicios propioceptivo en la ejecución de las técnicas ofensivas en el fútbol con los jugadores del Club "Raíces" categorías Sub. 17". Propuesta alternativa, realizado por el señor Diego Armando Benavides Espinosa, ha sido quemado en dos CD's adjuntos en su totalidad y cumple con los requisitos legales establecidos por la ESPE, por lo que me permito acreditarlo y autorizar al señor Diego Armando Benavides Espinosa para que entregue en el Departamento de Ciencias Humanas y Sociales.

Sangolquí a, 08 de Junio del 2012

.....
Lic. Orlando Carrasco

DIRECTOR

.....
Lic. Pedro Figueroa

CODIRECTOR

AUTORIZACIÓN

Autorizo que la Escuela Politécnica del Ejército la publicación o reproducción en la página Web de todas las ideas, criterios, cuadros, tablas que constan en la presente Tesis de Grado “Incidencia de los ejercicios propioceptivo en la ejecución de las técnicas ofensivas en el fútbol con los jugadores del Club “Raíces” categorías Sub. 17”. Propuesta alternativa, que son de exclusiva responsabilidad de mi autoría.

Para constancia de lo anteriormente expresado firmo a continuación.

.....

Diego A. Benavides Espinosa

AGRADECIMIENTO

Al haber concluido esta importante investigación para obtener mi título de licenciado en Ciencias de la Actividad Física, Deportes y Recreación, Agradezco a la Escuela Politécnica del Ejercito templo de sabiduría, a la Carrera en Ciencias de la Actividad Física, Deportes y Recreación, y por su intermedio a todo el cuerpo docente de la carrera; agradezco de manera muy especial a mis tutores Licenciado Orlando Carrasco y al Licenciado Pedro Figueroa por su apoyo incondicional para el desarrollo de este trabajo.

También mi más sincero profundo agradecimiento a mis padres quienes con su inmensa sabiduría y paciencia han sido y serán una verdadera fuente de inspiración para mis logros personales. En este punto no puedo olvidar a mi hermana Karla quien me ha dado más que una mano en los momentos académicos que se iban complicando durante la carrera; a su vez, a mi hermana Baneza que ha sido un gran apoyo emocional en mi vida estudiantil, a mis hermanos mayores, mis amados sobrinos, y mi querida abuela. Con quienes compartimos nuestra vida familiar y descubrimos verdaderamente lo que significa el amor dentro de nuestro núcleo familiar, siendo ellos pilares fundamentales de mi existencia.

En estos momento no puedo pasar por alto a mi gran amigo Marcelo Mancheno con quien tenemos tan pocos años de amistad pero es como nos hubiéramos conocido de toda una vida; además no puedo olvidarme de todos mis amigos de barrio con quienes crecimos y compartimos juntos las mejores experiencias de niñez y adolescencia, con todos ellos aprendí a valorar el verdadero significado de la amistad.

Por último deseo agradecer al Club Deportivo “Raíces”, sus dirigentes, cuerpo técnico y jugadores de la categoría Sub 17, quienes aportaron con su valioso apoyo para desarrollar mi tesis, permitiéndome la aplicabilidad absoluta de mi programa deportivo.

DEDICATORIA

El presente trabajo dedico a Dios ser Supremo, fuente de luz y entendimiento, creador absoluto de la vida.

A mis padres quienes pacientemente me han apoyado en el avance y culminación de mi tesis; pero principalmente este trabajo lo dedico a mis amados sobrinos (Mateo, Nicolas, Gabriel y Julian) quienes están dando sus primeros pasos académicos en la carrera de la vida; creando energías positivas para lograr todas sus metas en beneficio personal, familiar y social.

AUTORÍA

Yo, Sr. Diego Armando Benavides Espinosa, con cédula de identidad N. 110344035-8, declaro que este trabajo de investigación “Incidencia de los ejercicios propioceptivo en la ejecución de las técnicas ofensivas en el fútbol con los jugadores del Club “Raíces” categorías Sub. 17”. Propuesta alternativa, que presento como tesis para la obtención del título de Licenciado en la carrera de Ciencias de la Actividad Física, Deportes y Recreación, es original y auténtica.

El autor

.....
Diego A. Benavides Espinosa

ACTA DE ENTREGA Y RECEPCIÓN DE TESIS

En Sangolquí, Sector Santa Clara – Campus Politécnico, hoy día Viernes 08 de Junio del 2012, a las nueve horas, El señor Diego Armando Benavides Espinosa, hace la entrega de cuatro ejemplares y dos CD's de su tesis elaborada, cuyo título es: “Incidencia de los ejercicios propioceptivo en la ejecución de las técnicas ofensivas en el fútbol con los jugadores del Club “Raíces” categorías Sub. 17”. Propuesta alternativa, previo a la obtención de su título de Licenciado en Ciencias de la Actividad Física, Deportes y Recreación.

ENTREGUÉ CONFORME

.....
Diego A. Benavides Espinosa

RECIBÍ CONFORME

.....
Vinicio Zabala.
Abogado

ÍNDICE

CERTIFICACIÓN.....	II
CERTIFICACIÓN.....	III
AUTORIZACIÓN.....	IV
AGRADECIMIENTO.....	V
DEDICATORIA.....	VI
AUTORÍA.....	VII
ACTA DE ENTREGA Y RECEPCIÓN DE TESIS.....	VIII
INDICE.....	IX
RESUMEN	XVIII
SUMARY.....	XX
INTRODUCCIÓN.....	XXII

I PARTE

MARCO CONTEXTUAL DE LA INVESTIGACIÓN

1.1.OBJETO DE LA INVESTIGACIÓN.....	1
1.2 .UBICACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA.....	1
1.3. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.....	2
1.4. PROBLEMAS DE INVESTIGACIÓN.....	2
1.5. SUB – PROBLEMAS DE INVESTIGACIÓN.....	3
1.6. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	3
1.6.1. DELIMITACIÓN TEMPORAL.....	3
1.6.2.DELIMITACIÓN ESPACIAL.....	3
1.6.3. DELIMITACIÓN DE LAS UNIDADES DE OBSERVACIÓN.....	3
1.7. JUSTIFICACIÓN.....	4
1.8 .CAMBIOS ESPERADOS.....	5
1.9 . OBJETIVOS.....	5
1.9.1. OBJETIVO GENERAL.....	5
1.9.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	5

II PARTE

MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN

CAPÍTULO I

2.1. PROPIOCEPCIÓN.....	6
2.1.2. LOS PROPICEPTORES.....	7
2.1.1.1. EL HUSO MÚSCULAR.....	7
2.1.1.2.ÓRGANOS TENDINOSOS DE GOLGI.....	8
2.1.1.3. RECEPTORES DE LA CAPSULA ARTÍCULAR Y LOS LIGAMENTOS ARTICULÁRES.....	8
2.1.1.4. RECEPTORES DE LA PIEL.....	9
2.1.2. SISTEMA SOMATOSENSORIAL.....	9
2.1.3. POSTURA, MOVIMIENTO PROPIOCEPTORES.....	11
2.1.4. PROPIOCEPTORES.....	12
2.1.5. HISTORIA DE LA SENSIBILIDAD.....	13
2.1.6.¿QUÉ FUNCIÓN TIENE LA PROPIOCEPCIÓN?.....	14
2.1.7. ¿CÓMO SE DESARROLLA?.....	15

2.1.8. ¿CUÁNDO ENTRENAR LA PROPIOCEPCIÓN?.....	17
2.1.9. IMPORTANCIA DEL ENTRENAMIENTO DEL SISTEMA PROPIOCEPTIVO.....	18
2.1.10. ENTRENAMIENTO PROPIOCEPTIVO Y FUERZA.....	19
2.1.11. ENTRENAMIENTO PROPIOCEPTIVO Y FLEXIBILIDAD.....	20
2.1.12. ENTRENAMIENTO PROPIOCEPTIVO Y COORDINACIÓN.....	20
2.1.12.1. REGULACIÓN DE LOS PARAMETROS ESPACIO TEMPORALES DEL MOVIMIENTO.....	21
2.1.12.2. CAPACIDAD DE MANTENER EL EQUILIBRIO.....	21
2.1.12.3. SENTIDO DEL RITMO.....	22
2.1.12.4. CAPACIDAD DE ORIENTARSE EN EL ESPACIO.....	22
2.1.12.5. CAPACIDAD DE RELAJAR LOS MÚSCULOS.....	23
2.1.13. TRABAJO PROPIOCEPTIVO Y ELECTROESTIMULACIÓN.....	23
2.1.14. REHABILITACIÓN NEUROMUSCULAR PROPIOCEPTIVA.....	25

CAPÍTULO II

2.2.CONCEPTO DE TÉCNICA.....	27
2.2.1. LA HABILIDAD MOTRIZ.....	27
2.2.2. CLASIFICACIÓN DE LAS TÉCNICAS OFENSIVAS.....	29
2.2.2.1. CONCEPTO DE CONTROL.....	30
2.2.2.1.1. SUPERFICIES DE CONTACTO.....	31
2.2.2.1.2. CARACTERIZACIONES DE LA TÉCNICA DE CONTROL.....	33
2.2.2.2.CONCEPTO DE CONDUCCIÓN.....	34
2.2.2.2.1. SUPERFICIES DE CONTACTO.....	35
2.2.2.2.2. CARACTERIZACIONES DE LA TÉCNICA DE CONDUCCIÓN...	35
2.2.2.3. CONCEPTO DE DEFINICIÓN.....	36
2.2.2.3.1. SUPERFICIES DE CONTACTO.....	37
2.2.2.3.2. CARACTERIZACIONES DE LA TÉCNICA DE DEFINICIÓN.....	38
2.2.2.4.CONCEPTO DE PASE.....	38
2.2.2.4.1. CARACTERIZACIONES DE LA TÉCNICA DE PASE.....	40
2.2.3. TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS.....	41

2.2.3.1. INTERCEPCIÓN.....	41
2.2.3.2. ENTRADAS.....	42
2.2.3.3. CARGA.....	42
2.2.3.4. TAKCLE.....	43

Capítulo III

2.3. FACTORES DE RIESGO PARA PRESENTAR LESIONES DURANTE LA PRÁCTICA DEPORTIVA.....	44
2.3.1. FACTORES INTRINSECOS.....	45
2.3.1.1. EDAD.....	45
2.3.1.2. GENERO.....	45
2.3.1.3. COMPOSICIÓN CORPORAL.....	45
2.3.1.4. ESTADO DE SALUD.....	46
2.3.1.5. ACONDICIONAMIENTO FÍSICO.....	46
2.3.1.6. ASPECTOS HORMONALES.....	46
2.3.1.7. ASPECTOS NUTRICIONALES.....	47
2.3.1.8 .AGENTES TÓXICOS.....	47

2.3.1.9. ENFERMEDADES METABÓLICAS.....	47
2.3.1.10. ENFERMEDADES FARMACOLÓGICAS.....	47
2.3.1.11. TÉCNICA DEPORTIVA.....	47
2.3.1.12. ALINEAMIENTO CORPORAL.....	47
2.3.1.13. COORDINACIÓN.....	48
2.3.1.14. ESTADO MENTAL.....	48
2.3.2. FACTORES EXTRINSICOS.....	49
2.3.2.1. REGIMEN DE ENTRENAMIENTO.....	49
2.3.2.2. EQUIPOS PARA LA PRÁCTICA DEPORTIVA.....	49
2.3.2.3. CARACTERISTICAS DEL CAMPO DEPORTIVO.....	50
2.3.2.4. ASPECTOS HUMANOS.....	50
2.3.2.5. ESTADOS AMBIENTALES.....	50

CAPÍTULO IV

2.4. BIOMECÁNICA.....	51
2.4.1. BIOMECÁNICA DEPORTIVA.....	52

2.4.2. FASES DE LA EJECUCIÓN DE UN CONTROL.....	52
2.4.3. FASES DE LA EJECUCIÓN DE LA CONDUCCIÓN.....	55
2.4.4. FASES DE LA EJECUCIÓN DE DEFINICIÓN.....	58
2.4.5. FASES DE LA EJECUCIÓN DE UN PASE.....	61

III PARTE

PLANTEAMIENTO HIPOTESIS

3.1. DELIMITACIÓN DE HIPOTESIS.....	65
3.1.1. HIPOTESIS DE TRABAJO.....	65
3.1.2. HIPOTESIS NULA.....	65
3.1.3.VARIABLES.....	65
3.1.4. MATRÍZ DE OPERACIÓN DE VARIABLES.....	66

IV PARTE

4.1. DEFINICIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	68
4.1.1. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	68
4.1.2. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.....	68
4.1.3.TEST DE PROPIOCEPCIÓN.....	69

4.1.3.1. TEST DE OJOS ABIERTOS Y OJOS CERRADOS.....	69
4.1.3.2. TEST DE SALTOS.....	70
4.1.3.3. TEST DE TRES LÍNEAS.....	71
4.1.4. TEST TÉCNICOS.....	72
4.1.4.1. CONTROL.....	72
4.1.4.2 CONDUCCIÓN.....	73
4.1.4.3. DEFINICIÓN.....	74
4.1.4.4 PASE.....	75

V PARTE

5.1. ORGANIZACIÓN, TABULACIÓN, ANALISIS DE LA INFORMACIÓN...77	
5.1.1. ORGANIZACIÓN.....	77
5.1.2. TABULACIÓN.....	77
5.1.3. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.....	77

VI PARTE

6.1. CONCLUSIONES.....	128
------------------------	-----

6.2. RECOMENDACIONES.....	129
---------------------------	-----

VII PARTE

7.1. PROPUESTA ALTERNATIVA.....	131
---------------------------------	-----

7.1.1. INCIDENCIA DE LA PROPIOCEPCIÓN CON EL GESTO TÉCNICO.....	131
--	-----

7.1.2. PROPIOCEPCIÓN Y DEPORTE.....	131
-------------------------------------	-----

7.1.3. JUSTIFICACIÓN.....	132
---------------------------	-----

7.1.4. OBJETIVOS.....	132
-----------------------	-----

7.1.4.1. OBJETIVO GENERAL.....	132
--------------------------------	-----

7.1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	133
-------------------------------------	-----

7.1.5. RECOLECCIÓN DE DATOS.....	133
----------------------------------	-----

7.1.6. TRATAMIENTO Y ANÁLISIS ESTADÍSTICOS DE LOS DATOS....	133
---	-----

7.1.7. PROCESO DE INVESTIGACIÓN.....	133
--------------------------------------	-----

7.1.8. PLAN DE ENTRENAMIENTO.....	135
-----------------------------------	-----

VIII PARTE

8.1. BIBLIOGRAFÍA.....	180
------------------------	-----

ANEXOS

RESUMEN

El presente resumen ejecutivo que presento ante ustedes refiere sobre mi tesis titulada “Incidencia de los ejercicios propioceptivos en la ejecución de las técnicas ofensivas en el fútbol con los jugadores del club Raíces categoría Sub 17.

El siguiente proyecto de investigación está subdividido en ocho partes. Cada parte tiene su nominación. La primera parte se ha denominado Marco Contextual de la Investigación; la segunda parte se ha denominado Marco Teórico de la Investigación; la tercera parte se ha denominado Planteamiento de la Hipótesis; la cuarta parte se ha denominado Metodología de la investigación, la quinta parte se denomina Organización, tabulación y análisis de la información, la sexta parte se ha denominado Conclusiones y Recomendaciones; la séptima parte es la Propuesta Alternativa; y la última parte es la Biografía de esta investigación.

Al referirme a la primera parte Marco Contextual de la Investigación, voy a presentar el lugar de desarrollo de la presente tesis. Este se desarrolla en Quito, sector Comuna y Carapungo; y para esto se presentaron Objetivos Generales y Específicos, en donde se busca como objetivo principal es el análisis de los ejercicios propioceptivos sobre las técnicas ofensivas en el fútbol y la creación y aplicación de un programa deportivo.

La segunda parte del presente proyecto se denomina Marco Teórico de la investigación en donde se ha subdividido en capítulos. El primer capítulo es la propiocepción, el mismo que hace referencia a la capacidad del cuerpo de detectar el movimiento y posición de las articulaciones. Mientras que el segundo capítulo se denomina técnicas ofensivas en el fútbol que representan todas las acciones ofensivas que puede realizar un jugador dominando y jugando el balón en beneficio propio y del equipo; para el

tercer capítulo se ah denominado Factores de Riesgo para presentar lesiones durante una práctica deportiva; para el último capítulo de esta parte se verá expresado la Biomecánica.

La tercera parte de esta investigación se refiere al Planteamiento de la Hipótesis, en esta parte se va a observar la Hipótesis de Trabajo y Nula.

La cuarta parte que se va a desarrollar durante la presente investigación es la Metodología de la Investigación; la misma que nos va a demostrar pasó a paso el desarrollo de este trabajo.

La quinta parte se ah denominado Organización, tabulación y análisis de la Información; en esta parte se va a observar, los datos y cálculos que se han obtenido para cada test, y estos han sido distribuidos para cada jugador en tablas, pasteles y barras comparativas.

La sexta parte se ha denominado Conclusiones y Recomendaciones; en donde se presenta literalmente los resultados obtenidos durante la investigación y las recomendaciones que se deberán dar para este trabajo.

La séptima parte es la Propuesta Alternativa, aquí se ve representado el tipo de trabajo se debe desarrollar durante las sesiones de entrenamiento para mejorar el sistema propioceptivo y las técnicas ofensivas del fútbol.

La última parte es la Biografía de esta investigación, en donde se observa todos nombres de textos, páginas web y artículos científicos de donde obtuvo la teoría científica de la presente tesis.

SUMARY

The present summary that present, it s about the subject “Incidencia de los ejercicios propioceptivos en la ejecución de las técnicas ofensivas en el fútbol con los jugadores del club Raíces categoría Sub 17”.

This thesis is going to be divided in eight parts. Each part it s called, the first part it s named “Marco Contextua”l de la Investigación. The second part it s named “Marco teórico de la Investigación”. The third part it s called “Planteamiento de la Hipotesis”. The fourth part it s named “Metodología de la Investigación”. The fifth part it s named “Organización, Tabulación y Análisis de la información”. The sixth part it s called “Conclusiones y Recomendaciones”. The seventh part it s named “Propuesta Alternativa”, and the eighth part it s called “Biografía”.

Talking about the first part of the investigation, present about the place where it develop this proyect; it is going to be develop in Quito, in the neighbors Comuna y Carapungo. And for this work everyone is be able to see the general and specifics targets; where the principal target is, if the propioceptive fittnes impact on the technique offensive of soccer, and create apply a new training program.

The second part of this work it s called “Marco Teorico de la Investigación which is subdivided in chapters. The first chapter it s about propioception, this one is about the capacity of the body to detect the potition of the articulation. The second chapter it s about technique offensive is what a player can do to control the ball to get a personal benefit or a team benefit. The third chapter it

s “Factores de Riesgo para presentar lesiones durante una práctica deportiva” for the last chapter it going to appear “Biomecánica”.

The third part it s about the “Planteamiento de la Hipótesis” in this part it s going to be able to check the positive and the negative Hypothesis.

The fourth part it s named “Metodología de la Investigación” which is going to be able to be checked how to step to step the develop of this work.

The fifth part it s named “Organización, tabulación y Análisis de la Información” while the develop of this project it is going to be observed the numbers, the percentages for each test; all of this has been distributed in draws and comparatives bars.

The sixth part it s named “Conclusiones y Recomendaciones” where is going to be expounded the literal results that has been gotten during this proyect

The seventh part it s named “Propuesta Alternativa”, it is going to be express the kind of work that is going to be able during the day trainig, in order to improve the the propioceptive system and the technique offensive of soccer

The last part is “Biografía” where it s able to find the name of the webs and the books where the “Marco Teórico de la Investigación” was found.

INTRODUCCIÓN

El fútbol moderno al existir como un deporte completamente competente, es de vital importancia desarrollar programas creativos y con metodologías adecuadas para impulsar todas las exigencias que este deporte marca.

Ante esto se crea la incógnita de fusionar e impulsar un programa deportivo a los entrenamientos del club Raíces categoría sub 17. En donde se ha abarcado el trabajo propioceptivo y el de las técnicas ofensivas del fútbol, de esta manera aumentar las condiciones naturales individuales de los jugadores; siendo esencial incluirlos en etapas de entrenamiento, de esta manera mejorando las capacidades individuales y condiciones técnicas. Este tipo de entrenamiento es de vital importancia incluirlos en etapas formativas en donde las articulaciones, fibras musculares están en pleno desarrollo, así favoreciendo con ejercicios físicos y técnicos direccionados plenamente a su evolución futbolística individual.

Por esta razón se dio un minucioso seguimiento a esta investigación; aplicándose efectivamente en jugadores que estuvieron involucrados en el proceso de desarrollo de la presente tesis.

I PARTE

MARCO CONTEXTUAL DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. OBJETO DE LA INVESTIGACIÓN

Los ejercicios propioceptivos como un trabajo de mejoramiento de las técnicas ofensivas en el fútbol con los jugadores del Club “Raíces” categoría Sub 17.

1.2. UBICACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA

La escuela formativa de fútbol Neurofútbol “Raíces”; desde sus inicios tiene como principal visión la de formar futbolistas de élite. Sus primeros pasos se dieron en el año 2006, es cuando se dan lugar los primeros entrenamientos en el sector de Montaserin. En ese sitio se entreno hasta el año 2009.

En el año 2008 se da la creación del Club de fútbol Raíces el mismo que participa en el campeonato amateur en segunda categoría. En el año 2009 se extienden los convenios, y se generó un convenio entre Raíces y Unita. En donde este centro Universitario favorece de materiales y de becas académicas para los jugadores de Raíces.

En la actualidad los asuntos administrativos de Raíces se desarrollan en el Edificio El Dorado el mismo que está ubicado en las calles Colón y América, y los entrenamientos de la escuela se dan en el sector de Carcelén mientras que la categoría Sub 17 y los jugadores del Club reciben sus entrenamientos en las canchas de la Comuna por el sector de la Occidental.

1.3. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

El Club deportivo “RAICES” participa en el campeonato Amateur de la ciudad de Quito, el mismo que mantiene la escuela formativa de fútbol en diferentes categorías, siendo la categoría Sub. 17 uno de los grupos formativos que pertenece al club. Cuya finalidad ideal dentro de la visión corporativa, es la de formar futbolistas de manera holística, complementaria a su desarrollo y formación académica.

La escuela de fútbol realiza su actividad formativa con niños y jóvenes con el deseo de llegar a ser deportistas de renombre nacional e internacional. Este anhelo se ve un tanto frustrado ya que el desarrollo formativo de la técnica se ha presentado no muy optimo, este acontecimiento se da por motivos que algunos jugadores que van ingresando en edades avanzadas vienen con poco desarrollo de las técnicas ofensivas formadas, ya que se presentan como jugadores con muy buena técnicas naturales pero con muy poca estimulación en el desarrollo formativo.

Así mismo, los jugadores que han sido parte de la escuela en el proceso formativo durante sus primeros años de formación, presentan algunos aspectos que dentro del desarrollo ideal de la técnica deberían ser mejorados.

1.4. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

¿La falta de un programa de ejercicios propioceptivos inciden en la técnica ofensivas en los jugadores de la categoría Sub. 17 del Club Raíces?

1.5. SUB – PROBLEMAS DE INVESTIGACIÓN

- No se tiene datos cuantificados en relación del dominio de las técnicas ofensivas en los jugadores de fútbol del Club Raíces, categoría Sub 17.
- Falta de un plan de ejercicios con nuevas metodologías que mejoren las condiciones de técnicas ofensivas.

1.6. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.6.1. DELIMITACIÓN TEMPORAL

Los entrenamientos de la categoría Sub 17 del club Raíces se dan de Lunes a Viernes en horario de 16:00 a 18:00. Mientras que el tiempo de ejecución y desarrollo de la tesis se dará durante un periodo de un mes durante las sesiones de entrenamiento al grupo de jugadores de esa categoría.

1.6.2. DELIMITACIÓN ESPACIAL

En la actualidad la sede de la escuela y club “Raíces” se encuentra en el edificio El Dorado el mismo que está ubicado en las calles Colon y América.

1.6.3. DELIMITACIÓN DE LAS UNIDADES DE OBSERVACIÓN

La información obtenida proviene de:

- Coordinadora
- Director y Codirector de la tesis
- Entrenador
- Jugadores

1.7. JUSTIFICACIÓN

El desarrollo y formación de un jugador con un nivel de élite tanto nacional como internacional se ve involucrado por distintos factores. Ya sean estas condiciones naturales desde el nacimiento o estimulación de las distintas capacidades en relación a la faja etaria en la que se encuentren.

Es importante generar variedad de estímulos en los jugadores de fútbol los mismos que favorezcan el desarrollo integral de sus capacidades naturales.

La escuela de Neurofútbol Raíces, su club y sus diversas categorías tiene un programa para la formación de jugadores basado en un desarrollo holístico.

Pero como todo programa tiene situaciones que mejorar, en relación a esto se ha considerado importante aplicar un programa de desarrollo de la técnica ofensiva en base a ejercicio propioceptivos con el propio cuerpo en donde se va a buscar mejoramiento en la ejecución de las técnicas ofensivas, además mejoramiento de las capacidades físicas como el equilibrio.

Ante este requerimiento se debe buscar nuevas alternativas de desarrollo de la condición técnica individual. En donde los jóvenes deportistas complementen el desarrollo de sus condiciones naturales en relación a la faja etaria en la que se encuentran.

Sin embargo de los positivos resultados del equipo, es importante tomar en cuenta que dentro del desarrollo del pensamiento táctico de un jugador, se requiere conceptos automatizados de técnica de fútbol, y así potenciar los resultados personales de los miembros del grupo, pues para concretar movimientos efectivos de táctica ofensiva de equipo es necesario un desarrollo individualizado que es lo que busca esta propuesta de investigación.

1.8. CAMBIOS ESPERADOS

- Mejorar el dominio del balón, en relación a los fundamentos de técnicas ofensivas.
- Mejorar la propiocepción, y las capacidades físicas en los jugadores de fútbol del Club Raíces categoría sub 17.

1.9. OBJETIVOS

1.9.1. OBJETIVO GENERAL

- Analizar la incidencia de los ejercicios propioceptivos y su influencia sobre las técnicas ofensivas en los jugadores del Club “Raíces” categoría Sub 17.

1.9.2. OBJETIVO ESPECÍFICOS

- Diagnosticar mediante pre testeo sobre el sistema propioceptivo y el control de las técnicas ofensivas del fútbol en los jugadores de fútbol del Club Raíces, categoría Sub 17.
- Elaborar y aplicar un plan de ejercicios con nuevas metodologías que mejore el sistema propioceptivo y las condiciones de técnica ofensivas.
- Diagnosticar mediante post testeo sobre el control de las técnicas ofensivas del fútbol en los jugadores de fútbol del Club Raíces, categoría Sub 17.

II PARTE

MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN

CAPITULO I

2.1. PROPIOCCEPCIÓN

Hace referencia a la capacidad del cuerpo de detectar el movimiento y posición de las articulaciones. Es importante en los movimientos comunes que realizamos diariamente y, especialmente, en los movimientos deportivos que requieren una coordinación especial.

Sistema propioceptivo está compuesto por una serie de receptores nerviosos que están en los músculos, articulaciones y ligamentos.

Se encargan de detectar:

Grado de tensión muscular

Grado de estiramiento muscular

Y mandan esta información a la médula y al cerebro para que la procese. Después, el cerebro procesa esta información y la manda a los músculos para que realicen los ajustes necesarios en cuanto a la tensión y estiramiento muscular y así conseguir el movimiento deseado.

Podemos decir que los propioceptores forman parte de un mecanismo de control de la ejecución del movimiento.

Es un proceso subconsciente y muy rápido, lo realizamos de forma refleja.

2.1.1. LOS PROPIOCEPTORES

2.1.1.1. EL HUSO MUSCULAR

Es un receptor sensorial propioceptor situado dentro de la estructura del músculo que se estimula ante estiramientos lo suficientemente fuertes de éste.

Mide la longitud (grado de estiramiento) del músculo, el grado de estimulación mecánica y la velocidad con que se aplica el estiramiento y manda la información al SNC. Su "función clásica" sería la inhibición de la musculatura antagonista al movimiento producido (relajación del antagonista para que el movimiento se pueda realizar de forma eficaz).

Ante velocidades muy elevadas de incremento de la longitud muscular, los husos proporcionan una información al SNC que se traduce en una contracción refleja del músculo denominada reflejo miotático o de estiramiento, que sería un reflejo de protección ante un estiramiento brusco o excesivo (ejemplo: tirón brusco del hombro, el reflejo miotático hace que contraigamos la musculatura de la cintura escapular). La información que mandan los husos musculares al SNC también hace que se estimule la musculatura sinergista al músculo activado, ayudando a una mejor contracción. (En este hecho se basan algunas técnicas de facilitación neuromuscular empleadas en rehabilitación, como las técnicas de KABAT, en las que se usa el principio de que un músculo pre-estirado se contrae con mayor fuerza). Por tanto, tenemos como resultado de la acción de los husos musculares

- Facilitación de los agonistas
- Inhibición de los antagonistas

* Es funcionalmente económico que cuando un equipo sinérgico de músculos se activa no se enfrente a la resistencia de sus antagonistas” (Astrand – Rodahl)

2.1.1.2. ÓRGANOS TENDINOSOS DE GOLGI

Es otro receptor sensorial situado en los tendones y se encarga de medir la tensión desarrollada por el músculo. Fundamentalmente, se activan cuando se produce una tensión peligrosa (extremadamente fuerte) en el complejo músculo-tendinoso, sobre todo si es de forma “activa” (generada por el sujeto y no por factores externos). Sería un reflejo de protección ante excesos de tensión en las fibras músculo-tendinosas que se manifiesta en una relajación de las fibras musculares. Así pues, sería el reflejo miotático inverso. Al contrario que con el huso muscular, cuya respuesta es inmediata, los órganos de Golgi necesitan un periodo de estimulación de unos 6-8 segundos para que se produzca la relajación muscular.

2.1.1.3. RECEPTORES DE LA CAPSULA ARTICULAR Y LOS LIGAMENTOS ARTICULARES

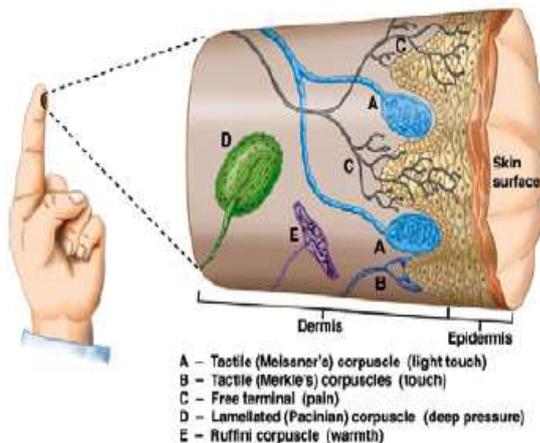
Parece ser que la carga que soportan estas estructuras con relación a la tensión muscular ejercida, también activa una serie de mecanoreceptores capaces de detectar la posición y movimiento de la articulación implicada. Parece que sean propioceptores relevantes sobre todo cuando las estructuras descritas se hallan dañadas.

2.1.1.4. RECEPTORES DE LA PÍEL

Proporcionan información sobre el estado tónico muscular y sobre el movimiento, contribuyendo al sentido de la posición y al movimiento, sobre todo, de las extremidades, donde son muy numerosos.¹

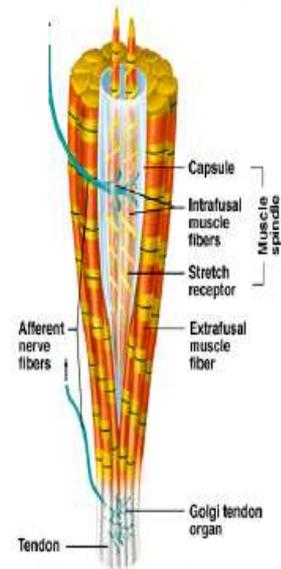
2.1.2. SISTEMA SOMATOSENSORIAL

Receptores de la piel



Mecano-receptores
Termo-receptores
Noci-receptores

El huso muscular y el Organo tendinoso de Golgi



Propioceptores

- Sensaciones somáticas

Clasificación de los receptores por su estructura

- Simples o complejos
- La mayoría de los receptores son simples e incluyen variedades encapsuladas y no encapsuladas.

¹http://www.efisioterapia.net/articulos/leer.php?id_texto=92

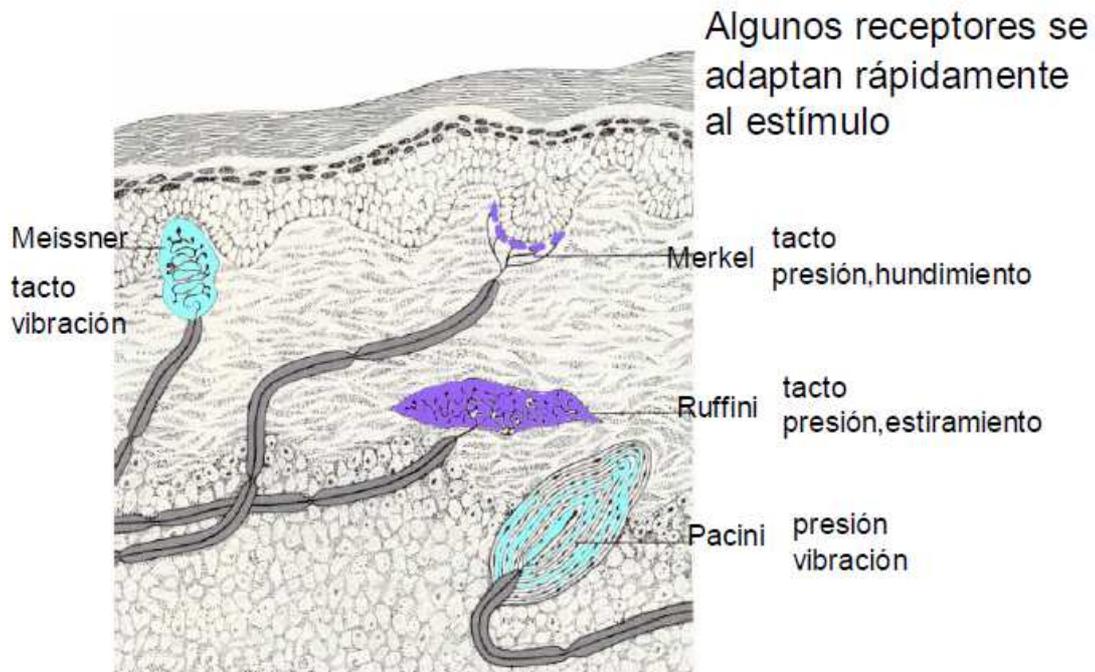
- Los receptores complejos son los órganos de los sentidos especiales
- 4 sentidos somáticos

- Tacto y presión
- Propiocrepción
- Temperatura
- Nocicepción

- **R. Sensoriales según el tipo de energía al que son sensibles**

- **Mecano- R** (tacto, presión, vibración, estiramiento)
- **Quimio-** (ligandos específicos) **y Osmo-** (conc. de solutos)
- **Termo-** (cambios de temp.)
- **Foto-** (luz)
- **Noci-** (dolor, estímulos dolorosos)

Para la modalidad de sensación táctil existen muchos tipos de receptores (mecanorreceptores)



2.1.3. POSTURA, MOVIMIENTO PROPIOCEPTORES

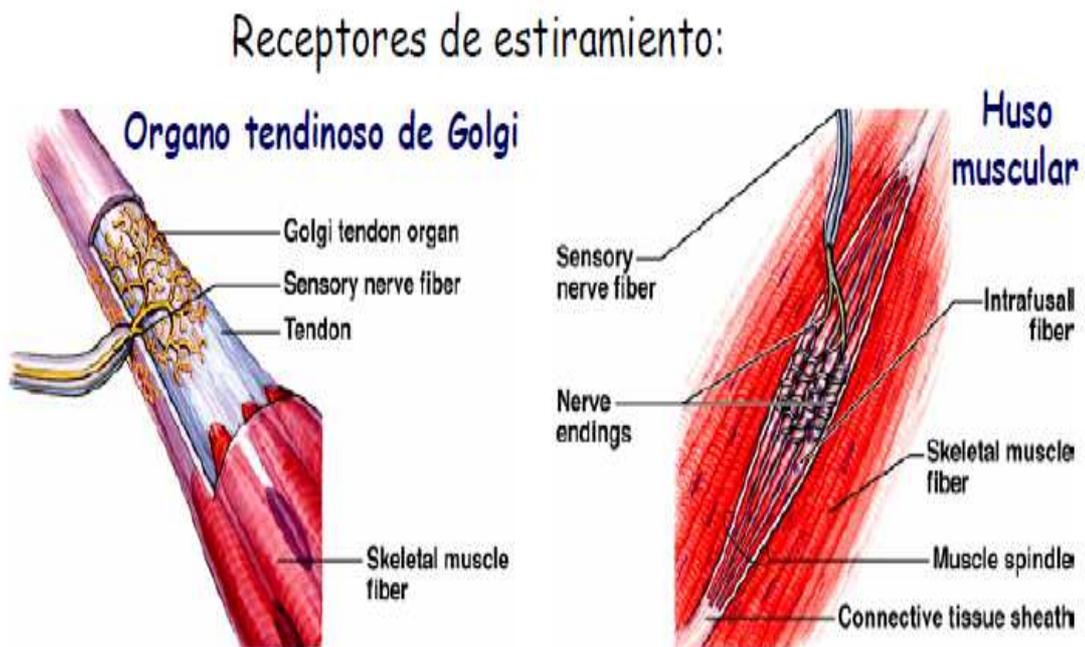
(Cinestesia) responden al grado de estiramiento de los órganos que los albergan.

- Localización: músculo esquelético, tendones, articulaciones, ligamentos, y el tejido conectivo que recubre músculos y huesos.
- Constantemente informan al cerebro de los movimientos.

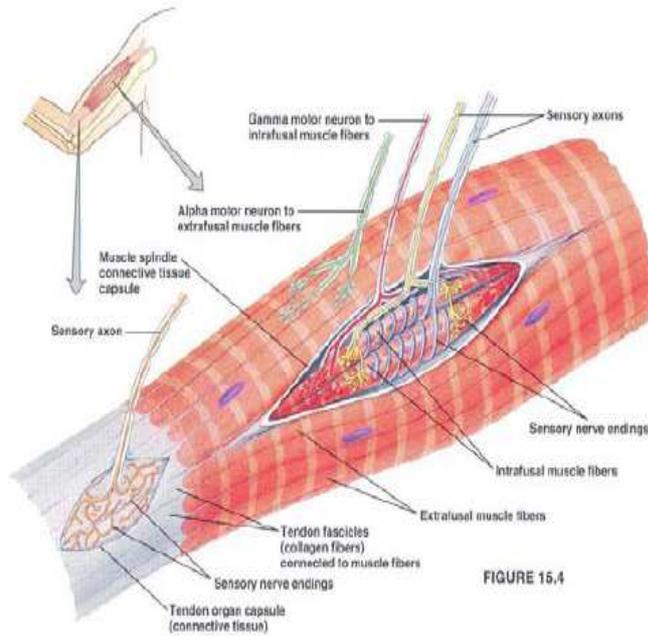
- **Postura, movimiento PROPIOCEPTORES**

(Cinestesia)

Receptores de estiramiento:



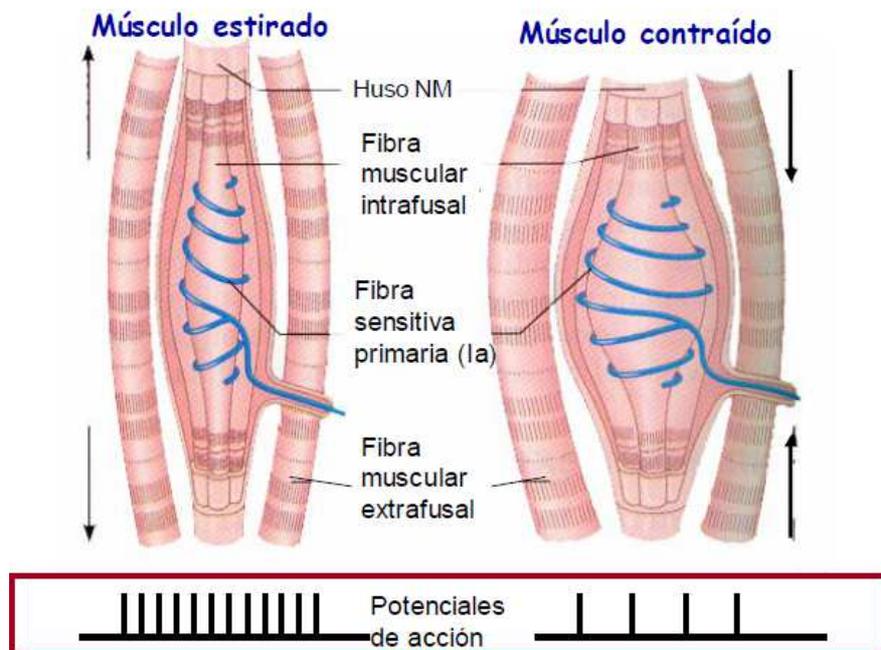
Cinestesia



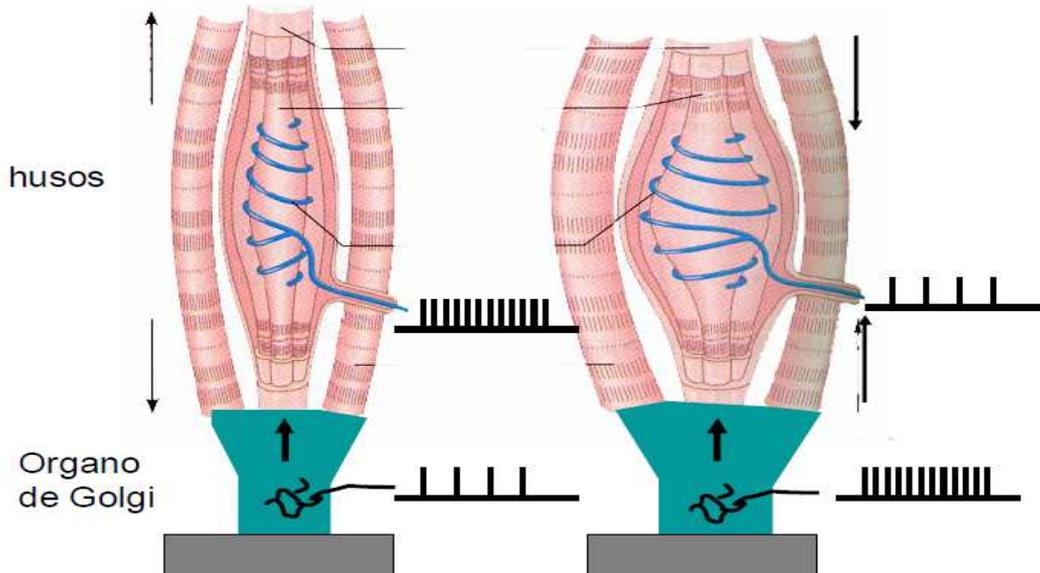
fibras
intrafusales vs
extrafusales,
(motoneuronas
alpha vs gamma),
en el huso
muscular
y el organo
tendinoso de
Golgi

2.1.4. PROPIOCEPTORES

El huso neuromuscular es un receptor que se activa con el estiramiento.



Los dos tipos de receptores musculares al estiramiento dan distintas respuestas al estiramiento y a la contracción muscular



2.1.5. HISTORIA DE LA SENSIBILIDAD

La conciencia del cuerpo y su relación con el entorno viene mediada por el fenómeno de la sensibilidad. La historia de la sensibilidad se remonta al filósofo griego Aristóteles, que fue el primero en describir los cinco sentidos. Sir Charles Bell denominó la sensibilidad, en lo que respecta a la posición de la articulación y el movimiento, «sexto sentido». Este capítulo abordará la sensibilidad articular en su totalidad, ya que sirve de mediadora en la percepción de la posición y el movimiento de las articulaciones que regula la contracción muscular para el movimiento y la estabilización musculares.

La importancia de la sensibilidad articular ha sido observada por diversos científicos a lo largo de los dos últimos siglos. Los neurólogos franceses Duchenne y Charcot llamaron la atención sobre las sensaciones articulares

² Sistema Somatosensorial archivo pdf.

en 1865, mientras que Sherrington y Adrián recibieron el premio Nobel en 1932 por su trabajo sobre los mecanismos de la sensación y fueron los primeros en describir la propiocepción³⁴-. Abbott y cols.', en 1944, fueron los primeros en sugerir que las sensaciones articulares de la rodilla eran el primer paso de una cadena cinética que se responsabilizaba de la estabilización dinámica de la Articulación.

Más recientemente. Palmer" demostró el papel de la información propioceptiva de los ligamentos de la rodilla como mediadores de la contracción refleja de los isquiotibiales y el vasto medial, con la resultante debilitación del reflejo después del tratamiento sufrido por el ligamento. Asimismo, investigadores actuales incluyendo a Barrack y cols., Barrelb y Lephart y cols.', han demostrado que la percepción de la posición de la articulación se altera después de una patología articular.³

2.1.6. ¿QUÉ FUNCIÓN TIENE LA PROPIOCEPCIÓN?

El cuerpo utiliza este sentido de manera continua. Nuestra actividad locomotora es extremadamente compleja ya que la mayor parte del tiempo estamos moviéndonos a la vez que nuestros *sentidos externos* (vista, oído, tacto) tienen que estar pendientes de otras cosas. La información que éstos nos proporcionan respecto al movimiento es limitada, pero el cuerpo no puede permitirse el lujo de "fallar" en un momento de estrés físico, sobre todo en situaciones en las que el equilibrio pueda verse mermado. Entonces, el trabajo coordinado del sistema nervioso junto con la propiocepción es crucial.

Su actividad es relevante tanto en el deporte como en la vida cotidiana:

³Medicina Deportiva, Técnicas de rehabilitación en la medicina deportiva, William E. Prentice, Editorial Paidotribo

- Para el deportista, una buena propiocepción aporta un extra en la ejecución del gesto técnico del deporte en cuestión. Un buen apoyo en el chut, una correcta colocación antes del *drive*, la postura idónea en cada brazada, una recepción segura después de un salto. Está claro que los deportes más propioceptivos son aquellos en los que el deportista cambia de orientación y posición continuamente. Por ejemplo, la gimnasia deportiva o la natación sincronizada.
- Para la vida cotidiana, la propiocepción asegura una reacción más rápida en momentos de inestabilidad o de necesidad de movimiento en el que el resto de sentidos no pueden trabajar al 100%. Por ejemplo, por la noche al levantarnos para ir al baño con la luz apagada, o en un momento de frenazo brusco en el autobús.

Se deduce entonces que, aunque no sea la encargada de mantenerlo, propiocepción y equilibrio están íntimamente ligados. Para permanecer en equilibrio el cuerpo necesita conocer como está posicionado respecto a la fuerza de la gravedad, y así activar unos músculos u otros dependiendo de la información sensitiva que recibe y del movimiento que se quiera realizar.

2.1.7. ¿CÓMO SE DESARROLLA?

La respuesta, de nuevo, es obvia: moviéndote. Aunque con matices.

Es muy importante mantener una vida activa para tener una buena propiocepción. Pero esta vez no basta con salir a caminar una hora al día (aunque también la hace trabajar). Tu vida física debe estar compuesta por movimientos articulares amplios, es decir, tus articulaciones tienen que moverse en todas sus posibilidades, en todo su rango. De ese modo el cuerpo reconocerá esas posiciones articulares, las mantendrá en su *memoria locomotora* y podrá reaccionar eficientemente cuando esa posición vuelva a repetirse.

Un ejemplo muy claro lo encontramos en el pie, protagonista de infinidad de ejercicios propioceptivos. Como hemos visto anteriormente, la información que necesitamos para mantenernos erguidos proviene del pie. Si no lo movemos, si siempre caminamos con el pie cubierto, con zapatos rígidos o que incluso modifican la forma y posición natural del pie, la capacidad sensitiva del pie disminuye. Estamos perdiendo propiocepción. Se produce un desequilibrio en el aparato locomotor y somos más propensos a caernos o torcernos un tobillo.

Ciertamente podemos llegar a convertirnos en personas algo patosas. La solución: caminar descalzos, para que el pie se mueva en todo su rango de movilidad y a la vez vuelva a desarrollar sus capacidades sensoriales palpando el suelo, detectando sus cambios de textura, y de temperatura.

Y así para todo nuestro aparato locomotor. Podemos entrenar la propiocepción de mil maneras. Y no se trata de formar un circo cada vez que entrenamos. Pero ejecutar de vez en cuando los ejercicios de nuestra rutina con los ojos cerrados, apoyados sobre un sólo pie, cambiando nuestra superficie de apoyo (utilizando cojines, toallas), puede ayudarnos en el mantenimiento y desarrollo de nuestra propiocepción.

En este sentido es muy interesante trabajar con peso libre (barras, mancuernas) y poleas, ya que no direccionan el movimiento, sino que esa parte corre por cuenta del sistema nervioso. Cuando tú te sientas en una prensa para trabajar tus piernas, sólo podrás moverla en la dirección que la guía del carro de la propia prensa establece. En cambio, ejecutando una sentadilla eres tú el encargado de esa tarea, además de la del propio movimiento. Imagínate lo que puedes llegar a multiplicar ese trabajo neuromuscular si la sentadilla la haces descalzo, cerrando los ojos, sobre una superficie inestable, mientras sujetas un balón medicinal en diferentes posiciones.

2.1.8. ¿CUÁNDO ENTRENAR LA PROPIOCEPCIÓN?

Parece ser que uno sólo debe entrenarla cuando sale de una lesión o de un estado de inmovilización de larga duración. Está claro que en estos casos es primordial hacer una buena rehabilitación propioceptiva por el riesgo que corres de repetir la lesión. Pero la respuesta correcta es siempre. Siempre tienes que entrenarla.

El sedentarismo y la falta de actividad física también influyen negativamente sobre esta cualidad física. Y la propiocepción también afecta a nuestra postura, a nuestro movimiento. Además, debemos tener en cuenta el aspecto preventivo. Conforme vayas haciéndote mayor, ¿quieres ser ágil, ligero, dinámico? ¿O quieres correr el riesgo de ser torpe, inestable? Hoy día, en cuanto se detecta una disfunción neuronal en una persona mayor, la primera batería de test que se le hace pasar es básicamente propioceptiva.

Por lo tanto, no olvides que todo ejercicio físico, y en especial el propioceptivo, también hace trabajar al cerebro. Esa entrada y salida constante de información sensorial y motora hacia y desde el sistema nervioso central es un ejercicio estupendo para tu mente. ¿Entrenas tu propiocepción? Juega, muévete, estírate. Escucha Tu Cuerpo.⁴

⁴<http://escuchatucuerpo.xocs.es/2010/11/la-propiocepcion-tu-sexto-sentido/>

2.1.9. IMPORTANCIA DEL ENTRENAMIENTO DEL SISTEMA PROPIOCEPTIVO

Además de constituir una fuente de información somato sensorial a la hora de mantener posiciones, realizar movimientos normales o aprender nuevos movimientos bien cotidianos o dentro de la práctica deportiva, cuando sufrimos una lesión articular, el sistema propioceptivo se deteriora produciéndose un déficit en la información propioceptiva que le llega al sujeto. De esta forma, esa persona es más propensa a sufrir otra lesión. Además, disminuye la coordinación en el ámbito deportivo.

El sistema propioceptivo puede entrenarse a través de ejercicios específicos para responder con mayor eficacia de forma que nos ayuda a mejorar la fuerza, coordinación, equilibrio, tiempo de reacción ante situaciones determinadas y, cómo no, a compensar la pérdida de sensaciones ocasionada tras una lesión articular para evitar el riesgo de que ésta se vuelva a producir.

Es sabido también que el entrenamiento propioceptivo tiene una transferencia positiva de cara a acciones nuevas similares a los ejercicios que hemos practicado.

A través del entrenamiento propioceptivo, el atleta aprende sacar ventaja de los mecanismos reflejos, mejorando los estímulos facilitadores aumentan el rendimiento y disminuyendo las inhibiciones que lo reducen. Así, reflejos como el de estiramiento, que pueden aparecer ante una situación inesperada (por ejemplo, perder el equilibrio) se pueden manifestar de forma correcta (ayudan a recuperar la postura) o incorrecta (provocar un desequilibrio mayor).

Con el entrenamiento propioceptivo, los reflejos básicos incorrectos tienden a eliminarse para optimizar la respuesta.

2.1.10. ENTRENAMIENTO PROPIOCEPTIVO Y FUERZA

Todo incremento en la fuerza es resultado de una estimulación neuromuscular. Con relación a la fuerza, enseguida solemos pensar en la masa muscular pero no olvidemos que ésta se encuentra bajo las órdenes del sistema nervioso.

Resumidamente, es sabido que para la mejora de la fuerza a través del entrenamiento existen adaptaciones funcionales (sobre la base de aspectos neurales o nerviosos) y adaptaciones estructurales (sobre la base de aspectos estructurales: hipertrofia e hiperplasia, esta última sin evidencias de existencia clara en personas).

Los procesos reflejos que incluye la propiocepción estarían vinculados a las mejoras funcionales en el entrenamiento de la fuerza, junto a las mejoras propias que se pueden conseguir a través de la coordinación intermuscular y la coordinación intramuscular.

- **COORDINACIÓN INTERMUSCULAR:** Haría referencia a la interacción de los diferentes grupos musculares que producen un movimiento determinado.
- **COORDINACIÓN INTRAMUSCULAR:** Haría referencia a la interacción de las unidades motoras de un mismo músculo.
- **PROPIOCEPCIÓN (PROCESOS REFLEJOS):** Harían referencia a los procesos de facilitación e inhibición nerviosa a través de un mejor control del reflejo de estiramiento o miotático y del reflejo miotático inverso, mencionados anteriormente y que pueden producir adaptaciones a nivel de coordinación inter-intramuscular.

2.1.11. ENTRENAMIENTO PROPIOCEPTIVO Y FLEXIBILIDAD

Recordemos que el reflejo de estiramiento desencadenado por los husos musculares ante un estiramiento excesivo provoca una contracción muscular como mecanismo de protección (reflejo miotático). Sin embargo, ante una situación en la que realizamos un estiramiento excesivo de forma prolongada, si hemos ido lentamente a esta posición y ahí mantenemos el estiramiento unos segundos, se anulan las respuestas reflejas del reflejo miotático activándose las respuestas reflejas del aparato de Golgi (relajación muscular), que permiten mejorar en la flexibilidad, ya que al conseguir una mayor relajación muscular podemos incrementar la amplitud de movimiento en el estiramiento con mayor facilidad.

Para activar aún más la respuesta refleja del aparato de Golgi, existen determinadas técnicas de estiramientos basadas en los mecanismos de propiocepción, de forma que en la ejecución del estiramiento, asociamos periodos breves en los que ejercemos contracciones de la musculatura agonista que queremos estirar, alternados con periodos de relajación.

Los periodos de tensión, activarán los receptores de Golgi aumentando la relajación subsiguiente y permitiendo un mejor estiramiento. Un ejemplo sería los estiramientos postisométricos o en “tensión activa”.

2.1.12. ENTRENAMIENTO PROPIOCEPTIVO Y COORDINACIÓN

La coordinación hace referencia a la capacidad que tenemos para resolver situaciones inesperadas y variables y requiere del desarrollo de varios factores que, indudablemente, podemos mejorar con el entrenamiento propioceptivo, ya que dependen en gran medida de la información somato sensorial (propioceptiva) que recoge el cuerpo ante estas situaciones inesperadas, además de la información recogida por los sistemas visual y vestibular.

Estos factores propios de la coordinación que podemos mejorar con el entrenamiento propioceptivo son:

2.1.12.1. REGULACIÓN DE LOS PARAMETROS ESPACIO – TEMPORALES DEL MOVIMIENTO

Se trata de ajustar nuestros movimientos en el espacio y en el tiempo para conseguir una ejecución eficaz ante una determinada situación. Por ejemplo, cuando nos lanzan una pelota y la tenemos que recoger, debemos calcular la distancia desde la cual nos la lanzan y el tiempo que tardará en llegar en base a la velocidad del lanzamiento para poder ajustar nuestros movimientos. Los mejores ejercicios para la mejora de los ajustes espacio-temporales son los lanzamientos o pases con objetos de diferentes tamaños y pesos.

2.1.12.2. CAPACIDAD DE MANTENER EL EQUILIBRIO

Tanto en situaciones estáticas como dinámicas. Eliminamos pequeñas alteraciones del equilibrio mediante la tensión refleja muscular que nos hace desplazarnos rápidamente a la zona de apoyo estable. Una vez que entrenamos el sistema propioceptivo para la mejora del equilibrio, podremos conseguir incluso anticiparnos a las posibles alteraciones de éste con el fin de que no se produzcan (mecanismo de anticipación). Ejercicios para la mejora del equilibrio serían apoyos sobre una pierna, verticales, pino, oscilaciones y giros de las extremidades superiores y tronco, mantenimiento de posturas o movimientos con apoyo limitado o sobre superficies irregulares, ejercicios con los ojos cerrados.



2.1.12.3. SENTIDO DEL RITMO

Capacidad de variar y reproducir parámetros de fuerza-velocidad y espaciotemporales de los movimientos. Al igual que los anteriores, depende en gran medida de los sistemas somatosensorial, visual y vestibular.

En el ámbito deportivo, podemos desglosar acciones motoras complejas propias de un deporte en elementos aislados para mejorar la percepción de los movimientos y después integrarlos en una sola acción. Es importante seguir un orden lógico si separamos los elementos de una acción técnica.

Por ejemplo, en la batida de voleibol, podemos separar el gesto en los pasos de aproximación – descenso del centro de gravedad flexionando piernas a la vez que llevamos los brazos atrás – despegue – armado del brazo – golpeo final al balón.

2.1.12.4. CAPACIDAD DE ORIENTARSE EN EL ESPACIO

Se realiza, fundamentalmente, sobre la base del sistema visual y al sistema propioceptivo. Podríamos mejorar esta capacidad a través del entrenamiento de la atención voluntaria (elegir los estímulos más importantes).



2.1.12.5. CAPACIDAD DE RELAJAR LOS MÚSCULOS

Es importante, ya que una tensión excesiva de los músculos que no intervienen en una determinada acción puede disminuir la coordinación del movimiento, limitar su amplitud, velocidad, fuerza, utilizamos ejercicios en los que alternamos periodos de relajación-tensión, intentando controlar estos estados de forma consciente. En alto nivel deportivo, buscaremos la relajación voluntaria ante situaciones de gran estrés que después puedan transferirse a la actividad competitiva

2.1.13. TRABAJO PROPIOCEPTIVO Y ELECTROESTIMULACIÓN

Ya que hoy en día numerosos centros de fitness poseen aparatos de electro estimulación de fácil manejo y que, sobradamente, han demostrado ser una herramienta eficaz de uso dentro de la preparación física, comentaremos a continuación, de forma esquemática, cómo nos pueden ayudar estos aparatos con relación al desarrollo propioceptivo.

Gracias a los efectos producidos por el trabajo de electro estimulación, con el que conseguimos un mayor reclutamiento de unidades motoras y podemos llegar a niveles de estimulación neuromuscular realmente altos, los

beneficios del trabajo propioceptivo se pueden ver favorecidos en la medida que:

- Un reclutamiento de UM mayor, significa un mayor número de receptores sensorio-motores activados, ya que éstos se encuentran en el músculo, tendones y articulación.
- Niveles de tensión altos, significan también la activación de más receptores. En este sentido, tras la aplicación de electroestimulación a intensidades altas sobre una musculatura, podemos obtener una estimulación especialmente grande de los aparatos de Golgi, facilitando así la relajación posterior de la musculatura gracias a la activación del reflejo miotático inverso. Esta metodología se emplea con asiduidad en procesos de rehabilitación en los cuáles hemos perdido movilidad en alguna de las extremidades.

Por ejemplo, tras una operación de LCA, (Ligamento cruzado anterior) es común perder movilidad en flexión de rodilla, sobre todo si se ha practicado una plastia usando el tendón rotuliano.

De esta forma, podemos utilizar electroestimulación sobre los cuádriceps, utilizaremos intensidades altas y después conseguiremos un nivel de relajación del cuádriceps que nos permitirá ir aumentando la movilidad de la rodilla en flexión (gracias a la relajación del cuádriceps).

Si aplicamos electro estimulación en la fase excéntrica de la realización de un ejercicio, pongamos como ejemplo la sentadilla, conseguiremos una mayor estimulación de los huesos musculares (ya que el músculo se está alargando en esta fase de contracción). Así, gracias a una potenciación del reflejo de estiramiento, conseguiremos aplicar una mayor fuerza en la fase concéntrica del movimiento.

- Ahora imaginemos que realizamos el ejercicio anterior sobre una base inestable y con los ojos cerrados. Indudablemente estaremos trabajando nuestro sistema propioceptivo como nunca.⁵

2.1.14. REHABILITACIÓN NEUROMUSCULAR/PROPIOCEPTIVA

Para desarrollar un programa de rehabilitación que incorpore un control muscular de las articulaciones mediado de forma propioceptivas hay que tener en cuenta la influencia del sistema nervioso central en las actividades motoras. Los aferentes articulares contribuyen a la función del sistema nervioso en tres niveles diferentes de control motor. A nivel espinal, los reflejos emiten patrones de movimiento que son recibidos desde niveles superiores del sistema nervioso. Esta acción proporciona la fijación refleja durante condiciones de tensión superior a la normal sobre la articulación y tiene implicaciones significativas para la rehabilitación. Los husos neuromusculares tienen un papel importante en el control del movimiento muscular ajustando la actividad de las moto neuronas inferiores.

La desaferenciación parcial de los receptores aferentes de la articulación también ha alterado la capacidad de la musculatura para producir estabilización de la articulación por contracción por medio de los músculos antagonistas y sinérgicas, aumentando de este modo las posibilidades de recaída.

El segundo nivel de control motor se encuentra en el tallo encefálico, donde se confía en que la aferencia articular mantenga la postura y el equilibrio del cuerpo.

⁵ http://www.efisioterapia.net/articulos/leer.php?id_texto=92

La transmisión de esta información al tallo encefálico emana de los propioceptores de la articulación, los centros vestibulares en los oídos y de los ojos.

El aspecto final del control motor incluye el nivel más elevado de la función del sistema nervioso central (corteza motora, ganglios basales y cerebelo) y está mediado por la conciencia cognoscitiva de la posición y el movimiento corporales.

Estos centros superiores inician y programan órdenes motoras para los movimientos voluntarios. Los movimientos que se repiten pueden almacenarse como órdenes centrales y ser realizados sin una referencia continua a la conciencia, Aunque aún existe una gran controversia en relación con el papel de los receptores articulares y musculares en la percepción del movimiento articular, durante el movimiento de la articulación se puede apreciar, como mínimo, una intensa presión.⁶

⁶Medicina Deportiva, Técnicas de rehabilitación en la medicina deportiva, William E. Prentice, Editorial Paidotribo

CAPÍTULO II

2.2. CONCEPTO DE TÉCNICA

Son todas aquellas acciones que es capaz de desarrollar un jugador de fútbol dominando y jugando el balón en beneficio propio finalizando una jugada sin la intervención de otros compañeros del equipo.⁷

2.2.1. LA HABILIDAD MOTRIZ

En los deportes de oposición como el fútbol, se define como técnica a los movimientos con el balón que permiten ejecutar acciones de ataque y de defensa sobre la base de una intención de juego determinada: el control del balón para pasar, el remate de cabeza para marcar, la interceptación para recuperar el balón.

En un plano científico, y según Richard A. Schmidt (1993), la técnica es la realización de un programa motor que puede ser ejecutado en función de la disponibilidad psicológica y del nivel de capacidades motrices del jugador. La formación técnica en el fútbol implica, por consiguiente, la construcción de un programa motor fundado en la repetición de elementos, pero también la variación de parámetros de este programa, en razón de las restricciones externas, como por ejemplo el pase según diferentes trayectorias.

El perfeccionamiento de las habilidades motrices, como componente automatizado de la acción, supone una ejecución automatizada sin control consciente, condición ventajosa que permite liberarse a los procesos cognitivos para tratar otras informaciones.

⁷<http://perso.wanadoo.es/eefutbol/nivel1/tactica1.htm>

La misma técnica, como por ejemplo el tiro, puede diferir de manera notable en algunos de sus aspectos, como la fuerza utilizada, la rapidez o la amplitud de los movimientos. Cuando la variación de estos parámetros es consciente en razón de las restricciones externas, como por ejemplo la oposición de un adversario, se entra en el marco de las habilidades tácticas.

Así pues, tener una buena técnica en el fútbol significa que el jugador sea capaz de controlar bien el balón, de jugar el balón en movimiento, de practicar juego aéreo en presencia de una oposición más o menos presionante (espacio y tiempo). Para practicar el juego directo al primer toque de balón, el jugador debe adquirir un nivel de automatismo manifestado por la rapidez técnica, de tal modo que pueda desviar su atención de la ejecución motriz para dedicarla al análisis táctico del juego.

Antes de abordar el problema del desarrollo de las habilidades técnicas, es importante precisar que este desarrollo depende de un buen dominio del equilibrio especialmente unípede. Es indiscutible que la práctica del fútbol exige desarrollar precozmente el equilibrio y la coordinación específica. Este dominio debe perseguirse en dos direcciones:

- El equilibrio parado sobre un apoyo, para una disponibilidad creciente en los gestos técnicos, tales como el golpeo y el control del balón:

- El equilibrio en carrera sobre un doble apoyo debe buscarse para permitir la realización de los encadenamientos de gestos como el dribling y las conducciones con finta o cambio de dirección. La práctica del juego directo, rápido y creativo exige desarrollar estas habilidades lo más pronto posible en el marco de un entrenamiento metódico. El equilibrio específico así obtenido

se manifiesta con un desplazamiento relajado y armónico, base en un segundo tiempo de una mayor destreza con el balón.⁸

2.2.2. CLASIFICACIÓN DE LAS TÉCNICAS OFENSIVAS

Una forma de clasificar los gestos seleccionados, sería distinguir entre los que conforman la técnica individual (aquellas acciones técnicas que es capaz de desarrollar un jugador de fútbol dominando y jugando el balón en beneficio propio, sin la intervención de otros compañeros del equipo), y los que se encuadran en la técnica colectiva (acciones que consiguen enlazar dos o más jugadores de un equipo buscando el beneficio del conjunto mediante una eficaz finalización de la jugada).

- Técnica individual ofensiva: control, conducción y tiro.
- Técnica colectiva ofensiva: pase.

A continuación mostraré una definición dictada por la Escuela Nacional De Entrenadores de Fútbol, de cada uno de los 4 gestos técnicos seleccionados:

- **Control:** “Hacerse el jugador con el balón, dominarlo y dejarlo en posición y debidas condiciones para ser jugado inmediatamente con una acción posterior”.
- **Conducción:** “Es la técnica que realiza el jugador al controlar y manejar el balón en su rodar por el terreno de juego o transportándolo por el aire”.
- **Definición:** “Es la acción técnica que consiste en todo envío de balón sobre la portería contraria”.

⁸ Fútbol entrenamiento y rendimiento colectivo, Erick Mombaerts, Editorial Hispano Europea S.A, pag. 43- 44

- **Pase:** “ Acción técnica que permite establecer una relación entre dos o más componentes de un equipo mediante la transmisión del balón por un toque”

Los indicadores técnicos - tácticos seleccionados han sido los siguientes para cada acción técnica:

2.2.2.1. CONCEPTO DE CONTROL

Definimos el control como aquella acción que nos permite hacernos con el balón, dejándola en buenas condiciones para continuar el juego inmediatamente y realizar las acciones posteriores que pretendamos llevar a cabo.⁹

Es un recurso necesario que debe acompañarse de una inmediata continuación, por la dinámica del fútbol. Con la parada se logra interceptar y detener el movimiento de la pelota, con el objetivo de ponerla en situación de juego, a menos que se quiera mantenerla en posesión por razones estratégicas.

Siempre con el pie. Esta acción será importante lograr el máximo equilibrio, por las posibles arremetidas (cargas) del rival. Las diferentes superficies de los pies que pueden ser utilizadas -nunca la punta al balón- son:

La cara inferior: Cuando la pelota llega al jugador de frente y rasante se logra así fijarla entre el suelo \ la planta del pie; se eleva el pie según la dimensión del balón, dejando levemente distanciado el talón del suelo.

⁹ <http://juanmamorina.blogspot.com/2010/10/definimos.html>



2.2.2.1.1. SUPERFICIES DE CONTACTO

El empeine: Es una opción para balones que llegan a velocidad, los que al igual que con la planta, son prácticamente pisados contra la superficie; el pie debe oponerse a la trayectoria de la pelota sin mayor rigidez.

Interno: Utilizado para detener los balones que llegan laterales, rodando o cayendo hacia el jugador; el pie se expone a la pelota en toda su longitud interior, ligeramente levantado, acompañando su dirección para jugarla o bien pararla.

Externo: Los balones bajos y laterales, sin mucho impulso, pueden así ser parados; se interpone la longitud exterior del pie para que en el momento de la interceptación la pelota quede entre la superficie y el mismo.

El amortiguamiento diferencia de la anterior, esta acción consigue disminuir el impulso que trae el balón, procurando reducir al mínimo su rebote y ponerlo frente al jugador que lo recibe para continuar impulsándolo.

Tanto en la parada como en el amortiguamiento de la pelota, es importante instruir a los futbolistas que deben ir hacia el balón en el momento que se

desea interceptarlo y no esperar su llegada. El jugador ha de utilizar todas las zonas posibles del cuerpo para lograr este resultado, pudiendo hacerlo también con los pies, al igual que en el caso anterior, dejando rebotar levemente la pelota a fin de que quede a distancia de juego de él.

Con la parte superior del pie los balones que caen pueden ser controlados mediante este recurso, elevando el pie sin rigidez y bajándolo al momento del contacto junto a la pelota, para evitar un mayor rebote; en el descenso se puede incluso iniciar un cambio de dirección, con los costados superiores, según la conveniencia del jugador.

Con el muslo los balones que se dirigen al jugador a mediana altura de forma horizontal -de frente o laterales- o que van cayendo, pueden ser interceptados y dominados utilizando cualquiera de los muslos.

El movimiento de la pierna debe acompañar la dirección de la pelota para lograr el efecto de amortiguamiento y quede a disposición de juego inmediato.

Con el pecho los balones que caen permiten ser controlados con esta parte del cuerpo y darle al mismo tiempo la dirección más ventajosa con un leve giro de la cintura; el pecho del futbolista debe contraerse al llevar los hombros hacia adelante y una vez logrado el contacto impulsarlo según su conveniencia o dejarlo caer al frente.

Los menores, en lo posible, deben evitar los contactos del balón en el abdomen, por obvios motivos. Sin embargo, hay que prevenirlos de que si es un hecho inevitable y la pelota llega con poca velocidad, han de contraer los músculos abdominales y al momento del contacto iniciar un retroceso a fin de disminuir los posibles efectos del impacto.

Con la cabeza para este control y evitar que la pelota rebote de la frente a gran distancia, el jugador debe doblarse un poco hacia adelante, llevando tronco y cabeza al sitio apropiado del contacto, impulsándose en este momento levemente hacia atrás. No es una técnica sencilla, pero muy útil para salir de situaciones comprometidas si se va a jugar el balón de inmediato y sin adversario al frente.¹⁰

2.2.2.1.2. CARACTERIZACIONES DE LA TÉCNICA DE CONTROL

- Adelantarse al balón en lugar de esperarlo: este aspecto es fundamental para poder realizar un buen control en situación real de juego, ya que dificulta las posibles anticipaciones del contrario, y a la vez otorga un tiempo extra al jugador, para poder realizar así el control de manera más cómoda.
- Adecuada superficie de contacto: La elección de la superficie de contacto cobra más importancia a medida que aumenta la cualificación técnica del futbolista. En la etapa de iniciación la superficie utilizada habitualmente es el interior del pie, ya que es la que más seguridad ofrece al jugador.
- Orientarse antes de realizar el control: Este aspecto es también fundamental especialmente en situaciones reales de juego, ya que una adecuada orientación del balón facilitará al futbolista una acción posterior (pase, tiro, regate, conducción).¹¹

¹⁰ FUTBOL FORMATIVO, Edición Diario EL UNIVERSO, Denis Dau Karam, Jose Mendiburo Uribe, pag.54-61, ECUADOR – JUNIO2003

¹¹ http://www.escoladefutbol.com/beto/docs/test_tt/test_tt.htm

2.2.2.2. CONCEPTO DE CONDUCCIÓN

Es la acción que realiza un jugador al desplazar el balón desde una zona a otra del campo, con toques sucesivos y manteniendo el control sobre él.¹²

Siendo más sencillo decirlo que lograrlo, el balón y el jugador deben en ocasiones ser uno solo, apareciendo la necesidad de ello en la tarea del traslado.

La pelota debe ser conducida, llevada, acompañada con los pies sobre la superficie del terreno, con seguridad, dominio, destreza, poca o ninguna dificultad, sin que distraiga su atención de lo principal que son sus objetivos y adversarios, para lo que se impone un progresivo y permanente entrenamiento de esta cualidad.

Por ello se justifica que minutos antes de los encuentros el jugador reconozca el campo y ajuste sus movimientos y habilidades a las condiciones del mismo.

Una buena conducción del balón implica tener la noción exacta de la longitud que lo separa de quien lo impulsa, la posibilidad de patearlo de acuerdo con la ocasión - distancia de juego, la trayectoria que lleva sin tener que mirarlo en todo momento.

Debe su manejo, al mismo tiempo permitir se fije la ubicación de compañeros y adversarios, la distancia y ángulo a la portería, a más de poderla "proteger" de los rivales.

¹² <http://www.futbolfacilísimo.com/2011/05/conduccion-de-balon.html>



2.2.2.2.1 SUPERFICIES DE CONTACTO

Solo los muy dotados tienen la pericia para por muchos metros controlar la pelota con la cabeza, más aún así es bueno el ejercicio. Con los pies se utiliza como superficie de contacto e impulso el empeine, la cara interna y externa; mas, no se recomienda su punta con rivales próximos, donde hay que llevarla lo más cerca de los botines. Según la habilidad del jugador y la ubicación del adversario que lo acose, el balón puede ser trasladado con uno o alternando ambos pies, siendo lo último una práctica necesaria en los entrenamientos.¹³

2.2.2.2.2. CARACTERIZACIONES DE LA TÉCNICA DE CONDUCCIÓN

- La velocidad. En esta acción técnica, considero, que una correcta ejecución de las bases de una buena conducción de balón (precisión en la fuerza aplicada al balón y visión entre espacio y balón), repercuten directamente en la velocidad de conducción, por lo tanto la velocidad de

¹³FUTBOL FORMATIVO, Edición Diario EL UNIVERSO, Denis Dau Karam, José Mendiburo Uribe, pag.54-61, ECUADOR – JUNIO2003

conducción de balón, nos indicará si realizamos correctamente las bases anteriormente citadas.¹⁴.

2.2.2.3. CONCEPTO DE DEFINICIÓN

Es una acción ofensiva del fútbol la misma que es ejecutada por jugadores, en la cual el balón es impulsado hacia portería.

Impulsar el balón con el pie aparece como una misma acción aunque se desee continuar llevándolo o para desprenderse de él, pero las circunstancias difieren según el objetivo o apremio que tenga quien así lo juega. Patear el balón requiere un golpe, el que puede ser suave o violento, de acuerdo con la distancia que se pretenda hacerlo llegar, de dirección cuando es posible controlarla, o simplemente alejarlo de la zona de peligro¹³.



¹⁴ http://www.escoladefutbol.com/beto/docs/test_tt/test_tt.htm

2.2.2.3.1. SUPERFICIES DE CONTACTO

Las superficies del pie para el contacto con la pelota son cualquiera de sus componentes, debiendo el entrenamiento ajustarlo a la velocidad que se pretenda, el efecto que se le desee dar y la fuerza a aplicar según el objetivo:

El empeine: Utilizado para dar al balón impulsos fuertes o largos, lográndose aplicar alta velocidad, potencia y exactitud en el envío, por lo que se lo utiliza además para tiros al gol. Cuando el golpe se realiza con la parte interna o externa del empeine se alcanza impulsos con 'efecto', de gran utilidad por lo difícil de calcular su trayectoria y controlarlo por parte del rival, especialmente el portero.

El borde interno: De esta forma el pie realiza un mejor contacto con la bola y debe ser empleado para impulsos cercanos, especialmente en los casos en que se requiere mayor precisión, aunque no tanta fuerza.

Otras zonas: Además, y según el caso, puede utilizarse la punta del pie para tiros muy potentes y dirigidos al marco adversario, aunque es una destreza que se debe desarrollar con mucho entrenamiento para poderla dominar. En casos extremos, donde lo importante es llegar al balón e impulsarlo, sirven bien la planta del pie y el talón recurso para jugadas de lujo, en ocasiones.

La superficie del balón para el contacto con el pie también es necesario considerar según la jugada que se intente y no se debe escatimar el tiempo en ejercitar esta técnica del tiro. Un golpe al centro de la pelota va bien para impulsos a ras del suelo o a mediana altura, abajo para elevarla, y a los costados para darle 'efecto'. Este acondicionamiento requiere, además, mucha coordinación de movimientos y equilibrio de quien lo realiza.

Para los tiros al marco adversario hay que considerar la ubicación del guardameta respecto de su portería -distancia, ángulo, movimiento previo-, la zona menos protegida si no está al centro, el número de defensores que se encuentren en la trayectoria, la distancia desde quien patea y el espacio de que disponga para maniobrar, incluyendo el factor sorpresa que es fundamental.¹⁵

2.2.2.3.2. CARACTERIZACIONES DE LA TÉCNICA DE DEFINICIÓN:

- La Velocidad: este aspecto, se refiere al tiempo que necesita el futbolista para preparar, tanto el balón, como su propio cuerpo para realizar el tiro.
- Precisión en el tiro: es fundamental para realizar un buen tiro, mandar el balón al lugar exacto al que queramos, combinando este aspecto junto con la potencia de tiro.
- Potencia: La velocidad que alcanza el balón tras realizar el tiro, es un aspecto muy importante, aunque en combinación siempre de la precisión.¹⁶

2.2.2.4. CONCEPTO DE PASE

Es la acción que se da tras la transferencia de la pelota de fútbol de un jugador a su o sus compañeros de equipo.¹⁷

¹⁵ FUTBOL FORMATIVO, Edición Diario EL UNIVERSO, Denis Dau Karam, José Mendiburo Uribe, pag.54-61, ECUADOR – JUNIO2003

¹⁶ http://www.escoladefutbol.com/beto/docs/test_tt/test_tt.htm

¹⁷ <http://translate.google.com.ec/translate?hl=es&langpair=en%7Ces&u=http://www.soccer-fans-info.com/soccer-passing.html>

El juego de conjunto tiene como primordial elemento el envío del balón de un jugador a otro o el intercambio de la posesión del mismo entre varios integrantes del equipo. Por ello el pase se convierte en uno de los pilares del fútbol y obliga a un entrenamiento permanente, ya que bien orientado incluye elementos psicológicos que favorecen la integración grupal del futbolista.

En los menores el pase debe despertarles sentido de observación, iniciativa y oportunidad. Los ejercicios en prácticas de fútbol deben dirigirse a que ellos mismos determinen si es conveniente enviar la pelota a un compañero desmarcado, con marca pero con mejor opción, corto o largo, a las espaldas de los defensores, retrasado o en profundidad.

Deben acostumbrarse a utilizar las distintas partes del cuerpo para hacerlo según las circunstancias, especialmente pies y cabeza, en situaciones libres y con adversarios en disputa.

El menor debe ser instruido en las limitaciones que impone el reglamento en cuanto al pase con el pie a su guardameta -como se verá en el capítulo de las Reglas del fútbol y ha de familiarizarse a utilizar el autopase como estrategia para sorprender al rival y evitar el fuera de juego de alguno de sus compañeros.¹⁸

¹⁸ FUTBOL FORMATIVO, Edición Diario EL UNIVERSO, Denis Dau Karam, José Mendiburo Uribe, pag.54-61, ECUADOR – JUNIO2003



2.2.2.4.1. CARACTERIZACIONES DE LA TÉCNICA DE PASE:

- Precisión del pase: Al encuadrarse este gesto técnico dentro de la técnica colectiva, una correcta precisión en el pase facilitará la labor de nuestro compañero. Dependiendo de la situación de juego, el pase deberá dirigirse a un lugar u otro, en el caso del test de pase que propongo en el presente trabajo, se trata de un pase en profundidad a un compañero que se acerca por banda hacia la portería, por lo que el pase debe de dirigirse por delante del compañero sobre la trayectoria de carrera de éste.
- Timing (precisión temporal): La precisión espacial anteriormente comentada, debe de combinarse junto con el timing, para así lograr realizar un buen pase. El timing se refiere a ajustar la precisión espacial a un momento de tiempo determinado. En el test que yo he propuesto una buena precisión temporal o timing, permitiría que el jugador al que va dirigido el balón no tuviese que modificar su velocidad ni trayectoria de carrera para recibir el pase, por lo que esto facilitaría la acción posterior que quisiera realizar.¹⁹

¹⁹ http://www.escoladefutbol.com/beto/docs/test_tt/test_tt.htm

2.2.3. TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS

2.2.3.1. INTERCEPTACIÓN

Es la acción técnica defensiva por medio de la cual, cuando el balón lanzado, golpeado o tocado en último lugar por el contrario, es modificada su trayectoria evitando o no el fin perseguido por su lanzador.

Según la acción puede ser:

- Irreflexiva: Nos indica que la trayectoria del balón es modificada por medio de un desvío, originado con cualquier parte del cuerpo, pero sin prever si evita o no el fin buscado por el lanzador, ya que puede continuar en posesión del balón el contrario, o incluso ser gol en propia meta.
- Reflexiva: La trayectoria del balón es igualmente modificada (sigue siendo parte fundamental), pero las consecuencias pueden ser de dos maneras:
 - Se modifica la trayectoria sin prever la segunda jugada (es el desvío clásico).
 - Se modifica la trayectoria, resultado de la misma; por ejemplo:
 - Un corte, si nos apoderamos del balón.
 - Una anticipación, si nos adelantamos a la acción del contrario.
 - Un despeje, si pretendemos alejar de la zona el balón lo más lejos posible.
 - Un pase, si nos relacionamos con el compañero.
 - Un desvío, si con ello evitamos el fin buscado por su lanzador.
 - Un tiro, si se envía conscientemente a portería.
 - Una finta, para posterior toma de contacto con el balón.

2.2.3.2. ENTRADAS

Es la acción físico-técnica defensiva que tiene por objeto ir al encuentro del jugador oponente que está en posesión del balón, con el fin de interceptar e impedir de este modo que progrese en el terreno o bien sea dueño del juego.

Premisa fundamental para que realicemos la entrada es que el balón lo tiene que tener el contrario, pudiendo realizar dicha acción con relación al poseedor:

De frente, lateral y por detrás. Las acciones deben ser realizadas, fundamentalmente, cuando el poseedor del balón pierde por un momento su control.

En las acciones laterales, el jugador suele tirarse al suelo deslizándose, como último recurso, para conseguir la interceptación.

Superficies de contacto: La superficie de contacto a utilizar es el pie.

2.2.3.3. CARGA

Es la acción sobre el jugador, debe hacerse sin violencia ni peligro; solo puede cargarse de frente y de costado; puede realizarse por detrás si el contrario obstruye. Dicha acción puede realizarse cuando el balón lo tiene el contrario, o en disputa con el adversario cuando está libre de dueño.

Diversas formas y clases:

- Hombro a hombro.
- Hombro espalda.

2.2.3.4. TACKLE

Podemos definir el tackle como el forcejeo o lucha con el adversario por la posesión del balón.

Cuando dicha acción se realiza, el objetivo es apoderarse del balón cuando lo tiene el adversario o cuando se encuentra libre de posesión, o bien, defender la propiedad.

La acción es siempre sobre el balón, por lo tanto el medio de apoderamiento o conservación es la disputa.²⁰

²⁰ <http://astede.iespana.es/notas/tecnicadoc.htm>

CAPÍTULO III

2.3. FACTORES DE RIESGO PARA PRESENTAR LESIONES DURANTE LA PRÁCTICA DEPORTIVA

Diferentes factores de riesgo pueden contribuir a la susceptibilidad de un atleta a la aparición de lesiones, entre estos se han descrito factores intrínsecos y extrínsecos. Dentro de los factores intrínsecos se encuentran malos alineamientos, posturales, variaciones o alteraciones anatómicas, incremento de la laxitud ligamentaria fisiológica e influencias hormonales.

Los factores extrínsecos, destacan un acondicionamiento físico insuficiente como son los inbalances musculares, inadecuado control neuromuscular (propiocepción) y mala ejecución de los movimientos corporales fundamentales como el salto, el correr, etc.

La mayoría de la información conocida acerca del valor predictivo de estos factores de riesgo es no concluyente, por lo que se requieren más investigaciones al respecto (Hewett, 2005a).

Sólo se han identificado unos pocos de los factores de riesgo para presentar lesiones deportivas. Meeuwisse clasifica los factores de riesgo internos como pre - disponentes, que actúan desde el interior, y que pueden ser necesarios pero no suficientes para producir la lesión. Los factores de riesgo externos actúan sobre un atleta predispuesto, y se clasifican como factores facilitadores para que se manifieste la lesión.

La presencia de factores de riesgos internos y externos tiene un efecto sumatorio y su interacción “prepara” al atleta para que ocurra una lesión en una situación dada. Este autor, describe el evento incitador como el eslabón final en la cadena que causa una lesión (Yang, 2005).

2.3.1. FACTORES INTRINSICOS

2.3.1.1. EDAD

Al respecto, los estudios muestran resultados diferentes; algunos reportan que al aumentar la edad es mayor el riesgo de presentar lesiones deportivas por factores asociados como el desacondicionamiento físico y enfermedades asociadas como la osteoporosis. Sin embargo, hay reportes en los cuales la mayor incidencia de lesiones deportivas se presenta durante la adolescencia.

Un estudio de incidencia de lesiones en el atletismo, llevado a cabo en 2002, muestra que ser menor de 34 años es un factor de riesgo para el síndrome de dolor patelofemoral, tanto en hombres como en mujeres, y para el síndrome de la banda iliotibial, la tendinopatía patelar y el síndrome de estrés tibial en hombres.

2.3.1.2. GÉNERO

Algunas lesiones son más frecuentes en hombres y otras, en mujeres. Por ejemplo, las lesiones del ligamento cruzado anterior son más frecuentes en las mujeres, posiblemente en relación con los estrógenos. Sin embargo, esta es una asociación estadística cuya fisiopatología aún no ha sido dilucidada.

2.3.1.3. COMPOSICIÓN CORPORAL

Varios elementos de la composición corporal son factores de riesgo para sufrir lesiones deportivas, a saber: el peso que genera aumento de la carga y tiene impacto sobre las articulaciones y el esqueleto axial; la masa de tejido graso, la densidad mineral ósea (a menor densidad mayor incidencia de fracturas) y las diferentes medidas antropométricas. Con respecto a estas

últimas, la relación con la incidencia de lesiones es variable dependiendo del deporte y del biotipo requerido para su práctica.

2.3.1.4. ESTADO DE SALUD

La historia de lesiones previas y la inestabilidad articular predisponen a nuevas lesiones, la mayoría de las veces secundarias a secuelas derivada de la lesión o a rehabilitación incompleta o inapropiada de la misma.

2.3.1.5. ACONDICIONAMIENTO FÍSICO

La fuerza, la potencia muscular, el consumo de oxígeno y los rangos de movimientos articulares son aspectos que varían con la condición física del deportista. Se ha reportado que a mayor desarrollo de estas variables es menor la incidencia de lesiones deportivas.

Sin embargo, existe controversia al respecto, pues algunos estudios no reportan diferencias significativas en la incidencia de lesiones en corredores y caminantes que trabajaron la fuerza durante el entrenamiento.

2.3.1.6. ASPECTOS HORMONALES

La menarquía tardía, la menarquía hipoestrogénica- hipotalámica, las alteraciones ovulatorias por bajo ambiente estrogénico que ocasiona osteopenia y aumento de la reabsorción ósea y los niveles de testosterona bajos son factores que alteran la osificación adecuada y pueden por ello predisponer a fracturas por estrés.

Por el contrario, el uso de anticonceptivos orales se ha descrito como un factor protector para el desarrollo de dichas fracturas por estrés y algunos autores reportan aumento de las lesiones ligamentarias.

2.3.1.7. ASPECTOS NUTRICIONALES

El déficit de calcio y de vitamina D y los trastornos alimentarios también han sido implicados en la fisiopatología de las fracturas por estrés en deportistas.

2.3.1.8. AGENTES TOXÍCOS

El consumo de tabaco y de alcohol predispone al desarrollo de lesiones deportivas no sólo porque merma la capacidad de concentración del deportista sino también por alterar la mineralización ósea.

2.3.1.9. ENFERMEDADES METABÓLICAS

La tirotoxicosis, el hiperparatiroidismo, la diabetes mellitus y el síndrome de Cushing son enfermedades metabólicas que cursan con densidad mineral ósea baja y desacondicionamiento físico.

2.3.1.10. ENFERMEDADES FARMACOLÓGICOS

El uso de glucocorticoides, hormona tiroidea, antipsicóticos, anticonvulsivantes y quimioterapéuticos, puede alterar la mineralización ósea y por consiguiente aumentar la incidencia de fracturas.

2.3.1.11. TÉCNICA DEPORTIVA

La ejecución inadecuada de la técnica específica para cada deporte produce estrés excesivo, lesiones por sobre uso o incluso, lesiones agudas.

2.3.1.12. ALINEAMIENTO CORPORAL

El mal alineamiento anatómico, debido a deformidades fijas o dinámicas,

agrega estrés sobre el sitio del cuerpo que se encuentra activo. Condiciones congénitas o del desarrollo tales como coalición tarsal, pie cavo, pie pronado, primer metatarsiano corto, metatarso aducto y discrepancia en la longitud de las extremidades pueden predisponer a lesión del atleta. Otros autores mencionan la inestabilidad lumbopélvica o central como factor de riesgo para lesiones deportivas de los miembros inferiores sobre todo en mujeres.

En un estudio realizado por Leetun y Col. se evaluó la fuerza de los músculos encargados de la estabilidad central: los abductores y rotadores externos de la cadera, los abdominales, los extensores de la espalda y el cuadrado lumbar; se encontró que los atletas con menor fuerza en los rotadores externos de la cadera se lesionaron con mayor frecuencia. Por otra parte, en un estudio realizado en corredores de campo traviesa de secundaria, se encontró que las mujeres y los hombres con ángulo Q de 20° y 15° o más, respectivamente, presentaban mayor riesgo de lesión deportiva.

2.3.1.13. COORDINACIÓN

La falta de coordinación adecuada de los movimientos específicos de cada deporte, incrementa el riesgo de sufrir lesiones.

2.3.1.14. ESTADO MENTAL

Se han subestimado, o no se han tenido en cuenta, los aspectos psicológicos de la participación en deportes y su relación con la ocurrencia de lesiones. En la actualidad se reconoce que el estado psicológico del deportista es tan importante como, o incluso algunas veces más importante que el estado físico en la presentación de lesiones derivadas de la práctica deportiva. Entre los factores psicológicos de riesgo se encuentran los siguientes:

A. Las características de la personalidad que predominan en el deportista y que se expresan en la forma como practica el deporte. Si existe un rasgo de personalidad disfuncional no susceptible de modificación o control, puede predisponer al desarrollo de lesiones deportivas.

B. La historia de eventos estresantes de la vida diaria: discusiones, lesiones deportivas previas y otras situaciones que produzcan ansiedad, depresión o estrés al deportista impidiéndole así una adecuada concentración en el desarrollo de la actividad.

2.3.2. FACTORES EXTRINSICOS

2.3.2.1. REGIMEN DE ENTRENAMIENTO

El plan de entrenamiento, llevado a cabo inadecuadamente, es un factor importante que puede contribuir a las lesiones deportivas. Por esa razón, los sistemas atléticos no controlados, como el juego libre, pueden incrementar la ocurrencia de lesiones deportivas agudas. Además, los programas de entrenamiento sin una correlación adecuada entre la intensidad y la duración de las cargas, acompañados de altos niveles de competición en temporadas largas sin períodos adecuados de recuperación, llevan a un aumento importante de las lesiones en los deportistas. Si a lo anterior se agrega una inadecuada preparación física y mental del individuo, los riesgos son aún mayores.

2.3.2.2. EQUIPOS PARA LA PRÁCTICA DEPORTIVA Y PARA LA PROTECCIÓN

El tamaño inapropiado de los balones o del mango de las raquetas, así como la ropa deportiva inadecuada o en mal estado (por ejemplo, los zapatos), son fuentes comunes de lesiones. También son importantes al respecto el uso

de elementos de protección como el casco y las espinilleras en algunos deportes de contacto o en los deportes extremos. Se ha reportado que con el uso del equipo de protección en los miembros inferiores tiende a disminuir la tasa de lesiones; sin embargo, con el uso de brace de rodilla y tobillo se ha demostrado un aumento de las tasas de incidencia de las mismas en la rodilla y tobillo.

2.3.2.3. CARACTERÍSTICAS DEL CAMPO DE PRÁCTICA O DE COMPETICIÓN

La superficie o terreno de juego es un factor importante en la incidencia de lesiones deportivas, la cual aumenta cuando los deportes se practican en superficies irregulares, blandas o demasiado duras como el concreto y los pisos rígidos para gimnasio.

2.3.2.4. ASPECTOS HUMANOS

La presión de los padres, los entrenadores y la sociedad, puede llevar a demandas físicas no razonables, y producir una sobrecarga para el deportista e incrementar el riesgo de lesionarse. Son también importantes los compañeros de equipo, los oponentes y el árbitro.

2.3.2.5. ESTADOS AMBIENTALES

Cuando la nieve o la lluvia alteran la superficie de juego aumenta la incidencia de lesiones deportivas.²¹

²¹ <http://viref.udea.edu.co/contenido/pdf/062-evidencia.pdf>

CAPITULO IV

2.4. BIOMECÁNICA

Es una área de conocimiento interdisciplinaria que estudia los modelos, fenómenos y leyes que sean relevantes en el movimiento (incluyendo el estático) de los seres vivos. Es una disciplina científica que tiene por objeto el estudio de las estructuras de carácter mecánico que existen en los seres vivos, fundamentalmente del cuerpo humano. Esta área de conocimiento se apoya en diversas ciencias biomédicas, utilizando los conocimientos de la mecánica, la ingeniería, la anatomía, la fisiología y otras disciplinas, para estudiar el comportamiento del cuerpo humano y resolver los problemas derivados de las diversas condiciones a las que puede verse sometido.

La biomecánica está íntimamente ligada a la bioquímica y usa algunos de sus principios, ha tenido un gran desarrollo en relación con las aplicaciones de la ingeniería a la medicina, la bioquímica y el medio ambiente, tanto a través de modelos matemáticos para el conocimiento de los sistemas biológicos como en lo que respecta a la realización de partes u órganos del cuerpo humano y también en la utilización de nuevos métodos diagnósticos.

Una gran variedad de aplicaciones incorporadas a la práctica médica; desde la clásica pata de palo, a las sofisticadas ortopedias con mando mioeléctrico y de las válvulas cardiacas a los modernos marcapasos existe toda una tradición e implantación de prótesis.

Hoy en día es posible aplicar con éxito, en los procesos que intervienen en la regulación de los sistemas modelos matemáticos que permiten simular fenómenos muy complejos en potentes ordenadores, con el control de un gran número de parámetros o con la repetición de su comportamiento.

2.4.1. BIOMECÁNICA DEPORTIVA

Analiza la práctica deportiva para mejorar su rendimiento, desarrollar técnicas de entrenamiento y diseñar complementos, materiales y equipamiento de altas prestaciones. El objetivo general de la investigación biomecánica deportiva es desarrollar una comprensión detallada de los deportes mecánicos específicos y sus variables de desempeño para mejorar el rendimiento y reducir la incidencia de lesiones. Esto se traduce en la investigación de las técnicas específicas del deporte, diseñar mejor el equipo deportivo, vestuario, y de identificar las prácticas que predisponen a una lesión. Dada la creciente complejidad de la formación y el desempeño en todos los niveles del deporte de competencia, no es de extrañar que los atletas y entrenadores estén recurriendo en la literatura de investigación sobre la biomecánica aspectos de su deporte para una ventaja competitiva.²²

2.4.2. FASES EJECUCIÓN DE UN CONTROL

- Marcha



²² <http://es.wikipedia.org/wiki/Biomec%C3%A1nica>

- Impulsión de la pierna que realiza el golpeo desde una posición retrasada con respecto al tronco hasta una posición adelantada.



- Pierna de Golpeo



- Pierna de Apoyo



- Traslado en forma relajada, después del golpeo del balón de la pierna adelantada con una acción de frenado.



La mecánica del golpeo del balón implica la utilización de una cadena cinética implicada en el pie, la cual suele corresponder, y tiene cierta similitud con el modelo de marcha o carrera, aunque se evidencian algunas diferencias, la más notable es la participación del miembro que está en apoyo, el cual desacelera y estabiliza la cadera impidiendo que el cuerpo se desplace hacia delante.

Las articulaciones del tobillo y del pie, contribuyen en el control y determinan el ángulo de contacto que incidirá en la dirección del balón.

También han de considerarse que los principios biomecánicas más importantes que afecta el golpeo del balón son los momentos de fuerza para acelerar el pie tras el movimiento angular de la rodilla y la tibia, del movimiento, del contra movimiento y del equilibrio, tanto estático como dinámico.²³

2.4.3. FASES EJECUCIÓN DE LA CONDUCCIÓN

- La pierna de apoyo semiflexionada. Pie de apoyo situado al lado del balón a unos veinte o treinta centímetros.



- La dirección del pie de apoyo hacia el objetivo. La pierna ejecutora realizara, junto con la cadera, un giro hacia fuera.

²³ http://www.efisioterapia.net/articulos/leer.php?id_texto=222



- Cuerpo ligeramente inclinado hacia la pierna de afuera



- El pie de apoyo colocado ligeramente por detrás del balón, separado del balón entre 40 y 50 centímetros.



- La dirección ligeramente separada en línea de tiro pierna de apoyo semiflexionada.



- La pierna de golpeo situara el punto de impulsión a unos treinta y cinco o cuarenta grados en el exterior del balón.



- Cuerpo ligeramente inclinado sobre la pierna de golpeo.



- En el acompañamiento final el pie de contacto quedara en la dirección del pie de apoyo.²⁴



2.4.4. FASES EJECUCIÓN DE LA DEFINICIÓN

Acercamiento

- Número de pasos de acercamiento
- Velocidad de Acercamiento Corporal

Apoyo Unilpodal

- Distancia Horizontal Pie- Balón
- Ángulo del Pie Relativo a la Horizontal

Contra-movimiento

- Ángulo intersegmental muslo-tronco
- Ángulo intersegmental muslo-pierna
- Ángulo intersegmental muslo-muslo

Balaneo Pierna de Ataque

- Velocidad del muslo
- Velocidad de la pierna

²⁴ <https://sites.google.com/site/richardmartinezalfonso/home/mision-y-vision>

- Velocidad del pie

Impacto pie -balón

- Angulo del tronco relativo la horizontal
- Angulo inter segmental sector de la pierna de ataque entre el tronco - muslo
- Angulo inter segmental sector de la pierna de ataque entre el muslo - pierna
- Angulo inter segmental sector de la pierna de apoyo entre el muslo - pierna

Post- Impacto

- Velocidad inicial del balón
- Angulo de salida del balón



Foto 1. Fase de Acercamiento



Foto 2. Fase de apoyo unipodal



Foto 3. Fase Contra- Movimiento



Foto 4. Fase de balanceo de la pierna de ataque



Foto 5. Fase de Impacto Pie-balón



Foto 6. Fase de Post-Impacto

2.4.5. FASE DE EJECUCIÓN DE UN PÁSE

FASE DE REPOSO:

El deportista se encuentra en posición inicial sin realizar ningún movimiento.



FASE DE PREPARACIÓN

El deportista realiza cambios articulares, y cambios en su centro de masa.



FASE DE IMPULSO:

El deportista realiza un balanceo con la extremidad que va a ejecutar mas adelante la acción como su nombre lo indica para tomar impulso o fuerza y velocidad en el movimiento.



FASE DE EJECUCIÓN:

Cuando la extremidad realiza contacto con el balón e imprime la mayor fuerza y velocidad para impulsar el balón.



FASE DE FINALIZACIÓN:

Una vez el balón deja de tener contacto con el pie del deportista y se dirige a su destino.



FASE DE RECUPERACIÓN:

Cuando el deportista realiza nuevamente ajustes posturales para regresar a la posición inicial.²⁶



²⁶ <http://www.efisioterapia.net/articulos/imprimir.php?id=423>

III PARTE

PLANTEAMIENTO DE HIPOTESIS

3.1. DELIMITACIÓN DE HIPOTESIS

3.1.1. HIPOTESIS DE TRABAJO

- Los ejercicios propioceptivos inciden en las técnicas ofensivas de fútbol en la categoría Sub. 17 del Club “RAICES”

3.1.2. HIPOTESIS NULA

- Los ejercicios propioceptivos no inciden en las técnicas ofensivas de fútbol en la categoría Sub. 17 del Club “RAICES”

3.1.3. VARIABLES

V.D. Ejercicios Propioceptivos

V.I. Técnicas Ofensivas

3.1.4. MATRÍZ DE OPERACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIONES O CATEGORIAS	INDICADORES	INSTRUMENTO	ITEMS
V.I. Técnicas Ofensivas	Son todas aquellas acciones que es capaz de desarrollar un jugador de fútbol dominando y jugando el balón en beneficio propio finalizando una jugada sin la intervención de otros compañeros del equipo.	Acciones de un jugador de fútbol dominando un balón.	Acciones Individuales Dominio del Balón	Test de Técnica	¿Por qué es importante las técnicas ofensivas?

<p>V.D.</p> <p>Ejercicios Propioceptivos</p>	<p>Hace referencia a la capacidad del cuerpo de detectar el movimiento y posición de las articulaciones . Es importante en los movimientos comunes que realizamos diariamente y, especialmente, en los movimientos deportivos que requieren una coordinación especial.</p>	<p>Capacidad del cuerpo de detectar el movimiento de la articulación que generan movimientos comunes y deportivos.</p>	<p>Detectar movimientos de las Articulaciones</p> <p>Movimientos Deportivos</p>	<p>Test de propiocepción,</p>	<p>¿Por qué es importante la propiocepción?</p>
---	--	--	---	-------------------------------	---

IV PARTE

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. DEFINICIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La siguiente investigación es de carácter correlacional, ya que se estudia la incidencia de la V. D. de los ejercicios propioceptivos sobre la V.I. las técnicas ofensivas del fútbol; con los jugadores de la categoría Sub. 17 del Club “RAÍCES”

4.1.1. POBLACIÓN Y MUESTRA

La siguiente investigación se verá reflejada con 13 sujetos, los mismos que estarán representados con los jugadores del Club “RAICES” categoría sub 17, y su estudio será determinado en relación al incremento o disminución de sus capacidades físicas y técnicas ofensivas.

4.1.2. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

En el proceso de la investigación se utilizarán las siguientes técnicas para que favorezcan en la evolución del trabajo investigativo.

- Método de la observación científica: Es el propio de las ciencias descriptivas.
- Método de la medición: A partir del cual surge todo el complejo empírico-estadístico. Mediante tablas de evaluación y test.

4.1.3. TETS DE PROPIOCEPCIÓN

4.1.3.1. TEST DE OJOS ABIERTOS Y CERRADOS

Objetivo: Evaluar el nivel propioceptivo de los jugadores

Medios: Jugador, Terreno

Descripción:

- Levantar el pie del piso, elevando en flexión la rodilla y extendiendo el tobillo.
- Mantener el equilibrio corporal con el pie que va al piso, completamente asentado.
- Elevar los brazos a la altura de los hombros, manteniendo su extensión.
- Equilibrar su cuerpo por mayor tiempo posible.

Evaluación:

- Se evaluara el presente test por tiempo.



27

²⁷ Técnicas de rehabilitación en la medicina deportiva, William E. Prentice, Editorial Paidotribo, Capítulo 9, pag 151, Prueba de Romberg modificado.

4.1.3.2. TEST DE LOS SALTOS.

Objetivo: Evaluar el nivel de simetría en cuanto al rango del movimiento en miembros inferiores.

Medios: Jugador, Terreno

Descripción:

- Dibujar en el suelo dos cuadrados, uno grande de 30 cm y un cuadrado de 15 cm; el mismo que va dentro del cuadrado de (30 cm)
- La posición del cuerpo será sobre un pie, con los brazos paralelos al tronco.
- En la posición corporal indicada, dentro de los cuadrados el jugador deberá realizar saltos continuos durante 30 seg; la misma acción el jugador deberá repetir con los ojos cerrados.

Evaluación:

- El ejercicio se evaluara con los ojos abiertos y cerrados, trabajando de una manera bilateral; los rangos de calificación se determinaran en relación a cuanta estabilidad y saltos puede alcanzar el jugador dentro de los cuadrantes en 30 segundos.



4.1.3.3. TEST DE LAS TRES LÍNEAS.

Objetivo: Evaluar el nivel de coordinación, velocidad y estabilidad dinámica.

Medios: Jugador, Terreno, cinta métrica, estacas o cintas

Descripción:

- Dibujar en el suelo tres líneas de 1 mt. La separación entre cada línea será de 1 mt.
- La posición del jugador será de pie con las piernas separadas en el medio de la línea central, el mismo que deberá desplazarse hacia la izquierda y volver al centro, continuando deberá ir a la derecha y luego al centro; lo realizara durante 7 veces contando en el centro.

Evaluación:

- Se evaluara el presente test por tiempo.



28

4.1.4. TEST TÉCNICOS

4.1.4.1. CONTROL

Objetivo: Evaluar la técnica de parada del balón con las distintas partes del cuerpo.

Medios: Jugador, balón, cancha

Descripción:

- Levantar el balón desde el piso
- El primer control se dará con el empeine hacia el otro empeine
- El balón deberá ser elevado hasta el muslo, y luego direccionado hacia el muslo opuesto
- Desde ese segmento corporal, orientarlo hacia su cabeza.

²⁸ Tesis Portero y Saltos, Incidencia del trabajo propioceptivo, en la enseñanza de los fundamentos técnicos del fútbol de las categorías formativas del Club Deportivo "El Nacional" en la pretemporada 2011

Evaluación:

- Se evaluara el presente test contando el número de contactos que el jugador ejecuta al balón, con las partes que se exige.



4.1.4.2. CONDUCCIÓN

Objetivo: Evaluar la técnica de conducción del balón con la parte externa del empeine en zic zac

Medios: Jugador, 10 estacas, balón, cronometro, pito, cancha

Descripción:

- El jugador toma el balón pisándolo en el piso desde un punto en común
- Desde ese punto lo lleva hacia adelante por las estacas
- A velocidad lo deberá llevar hasta llegar a la estaca final
- En donde lo pisara con la planta de su pie.

Evaluación:

- Se evaluara el presente test por tiempo.



4.1.4.3. DEFINICIÓN

Objetivo: Evaluar la técnica de disparo con el empeine desde distintas zonas de la cancha.

Medios: Jugador, balones, cancha, arco

Descripción:

- Se ubicaran 5 balones en distintas zonas, sobre la línea del área grande.
- El jugador tomara el primer balón y disparara con el empeine del pie derecho
- Se desplazara rápidamente hacia el siguiente balón y disparara a portería

- Recorrerá rápidamente hasta terminar de disparar todos los balones
- Al terminar con su perfil derecho se iniciara la evaluación al otro perfil.

Evaluación:

- Se evaluara el presente test contando el número de goles que logre realizar el jugador, con un número de 5 balones para ser disparados a portería.



4.1.4.4. PASE

Objetivo: Evaluar la técnica de pase con el interior del pie

Medios: Jugador, balón, cancha, conos o estacas

Descripción:

- Se ubicaran los conos o estacas formando un arco de un metro separándolos a un metro se ubicaran los arcos a varias distancias de longitud
- El jugador golpea el primer balón hacia el arco que es más próximo con el interior del pie

- Se desplaza rápidamente al siguiente balón el cual deberá cruzar la siguiente portería
- El jugador deberá avanzar hasta que el último balón cruce la portería.
- Se evaluará el presente test contando el número de pases que logre realizar el jugador, con un número de 5 balones para ser disparados al objetivo.

Evaluación:

- Se evaluará el presente test contando el número de pases que logre realizar el jugador, con un número de 5 balones que serán ejecutados.



29

²⁹ http://www.escoladefutbol.com/beto/docs/test_tec/test_tec.htm

V PARTE

5.1. ORGANIZACIÓN, TABULACIÓN, ANALISIS DE LA INFORMACIÓN

5.1.1. ORGANIZACIÓN

La nomina de jugadores de la categoría sub. 17, se ve representada alfabéticamente; dentro de tablas.

5.1.2. TABULACIÓN

Los resultados obtenidos por cada jugador se observaran dentro de matrices que nos me permitirá generar datos numéricos y porcentuales

5.1.3. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN:

El análisis de la información se verá reflejado con valores numéricos, dentro de gráficas de EXEL, baremos, y barras comparativas direccionadas para cada perfil.

Pre-Test de Propiocepción

N.	NOMBRES	Pre test Propiocepción ojos abiertos				Pre test Propiocepción ojos cerrados				Pre test Saltos				Pre test Tres Líneas	
		IZQUIERDA		DERECHA		IZQUIERDA		DERECHA		IZQUIERDA		DERECHA			
1	Brangy Torres	1,29	BUENO	1,26	BUENO	0,41	BUENO	0,43	BUENO	1	DEFICIENTE	1	DEFICIENTE	11,26	BUENO
2	Brian Gustavino	1,02	DEFICIENTE	1,04	DEFICIENTE	0,17	DEFICIENTE	0,26	DEFICIENTE	1	DEFICIENTE	2	BUENO	11,03	BUENO
3	Cristian Rodríguez	1,14	DEFICIENTE	1,05	DEFICIENTE	0,10	DEFICIENTE	0,70	MUY BUENO	1	DEFICIENTE	2	BUENO	12,21	DEFICIENTE
4	Danny Huveña	0,57	DEFICIENTE	1,16	BUENO	0,27	DEFICIENTE	0,28	DEFICIENTE	2	BUENO	2	BUENO	10,56	MUY BUENO
5	Duban Herrera	3,17	EXELENTE	2,24	MUY BUENO	1,07	EXELENTE	0,54	BUENO	2	BUENO	1	DEFICIENTE	11,51	BUENO
6	Jackson Quintero	2,54	EXELENTE	3,10	EXELENTE	0,42	BUENO	1,21	EXELENTE	2	BUENO	2	BUENO	11,17	BUENO
7	Jason Simiterra	0,53	DEFICIENTE	1,07	DEFICIENTE	0,15	DEFICIENTE	0,28	DEFICIENTE	1	DEFICIENTE	3	MUY BUENO	10,19	MUY BUENO
8	Jean Piere Quiñones	1,38	BUENO	1,19	BUENO	0,32	DEFICIENTE	0,50	BUENO	1	DEFICIENTE	1	DEFICIENTE	10,44	MUY BUENO
9	Jimmy Rivera	1,36	BUENO	0,52	DEFICIENTE	0,33	DEFICIENTE	0,26	DEFICIENTE	2	BUENO	1	DEFICIENTE	11,06	BUENO
10	Joel Patiño	1,51	BUENO	2,58	EXELENTE	0,46	BUENO	1,03	EXELENTE	2	BUENO	2	BUENO	9,42	EXELENTE
11	Kevin Salmeron	1,21	BUENO	1,02	DEFICIENTE	0,21	DEFICIENTE	0,10	DEFICIENTE	1	DEFICIENTE	1	DEFICIENTE	12,26	DEFICIENTE
12	Marco Portocarrera	1,04	DEFICIENTE	1,24	BUENO	0,14	DEFICIENTE	0,12	DEFICIENTE	2	BUENO	2	BUENO	10,14	MUY BUENO
13	Sixto Barre	1,28	BUENO	1,27	BUENO	0,41	BUENO	0,24	DEFICIENTE	1	DEFICIENTE	2	BUENO	12,04	DEFICIENTE

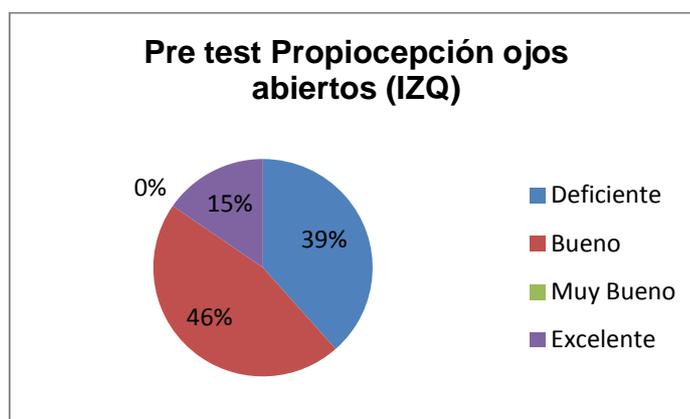
PARAMETROS GENERALES							
NOMBRE TEST	PRE TEST PROPIOCEPCION OJOS ABIERTOS		PRE TEST PROPIOCEPCION OJOS CERRADOS		PRE TEST SALTOS		PRE TEST DE TRES LINEAS
	IZQUIERDA	DERECHA	IZQUIERDA	DERECHA	IZQUIERDA	DERECHA	
MEDIA	1,28	1,19	0,32	0,28	1,00	2,00	11,06
PROM GLOBAL	1,39	1,44	0,34	0,46	1,46	2,00	11,02
RANGO	2,64	2,58	0,97	0,51	1,00	2,00	2,84
PROM RANGO	0,66	0,65	0,24	0,13	0,25	0,50	0,71
MAXIMO	3,17	3,10	1,07	1,21	2,00	3,00	12,26
MINIMO	0,53	0,52	0,10	0,10	1,00	1,00	9,42
DESVIACION ESTANDAR	0,72	0,73	0,25	0,34	0,52	0,63	0,86

Pre - Test de Propiocepción					
		Pre test Propiocepción ojos abiertos			
N.	NOMBRES	IZQUIERDA		DERECHA	
1	Brangy Torres	1,29	BUENO	1,26	BUENO
2	Brian Gustavino	1,02	DEFICIENTE	1,04	DEFICIENTE
3	Cristian Rodriguez	1,14	DEFICIENTE	1,05	DEFICIENTE
4	Danny Huveña	0,57	DEFICIENTE	1,16	DEFICIENTE
5	Duban Herrera	3,17	EXELENTE	2,24	MUY BUENO
6	Jackson Quintero	2,54	EXELENTE	3,10	EXELENTE
7	Jason Simiterra	0,53	DEFICIENTE	1,07	DEFICIENTE
8	Jean Piere Quiñonez	1,38	BUENO	1,19	BUENO
9	Jimmy Rivera	1,36	BUENO	0,52	DEFICIENTE
10	Joel Patiño	1,51	BUENO	2,58	EXELENTE
11	Kevin Salmeron	1,21	BUENO	1,02	DEFICIENTE
12	Marco Portocarrera	1,04	DEFICIENTE	1,24	BUENO
13	Sixto Barre	1,28	BUENO	1,27	BUENO

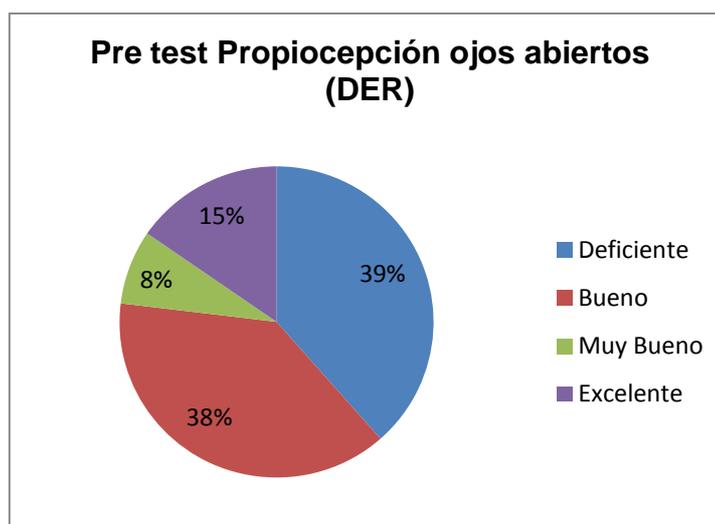
PARAMETROS GENERALES (IZQ - DER)		
PERFIL	IZQUIERDA	DERECHA
MEDIA	1,28	1,19
PROM GLOBAL	1,39	1,44
RANGO	2,64	2,58
PROM RANGO	0,66	0,65
MAXIMO	3,17	3,10
MINIMO	0,53	0,52
DESVIACION ESTANDAR	0,72	0,73

RANGO DE CALIFICACIONES		
PERFIL	IZQUIERDA	DERECHA
Excelente	3,17 - 2,51	3,10 - 2,45
Muy Bueno	2,51 - 1,85	2,45 - 1,80
Bueno	1,85 - 1,19	1,80 - 1,15
Deficiente	1,19 - 0,53	1,15 - 0,52

PRE TEST DE PROPIOCEPCIÓN OJOS ABIERTOS (IZQ)



PRE TEST DE PROPIOCEPCIÓN OJOS ABIERTOS (DER)

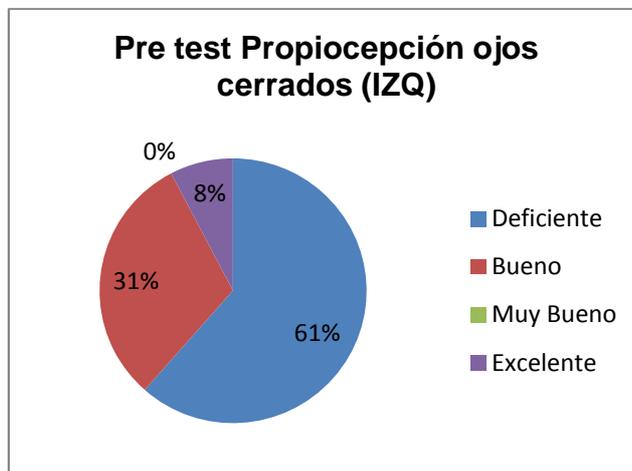


Pre-Test de Propiocepción					
		Pre test Propiocepción ojos cerrados			
N.	NOMBRES	IZQUIERDA		DERECHA	
1	Brangy Torres	0,41	BUENO	0,43	BUENO
2	Brian Gustavino	0,17	DEFICIENTE	0,26	DEFICIENTE
3	Cristian Rodriguez	0,10	DEFICIENTE	0,70	MUY BUENO
4	Danny Huveña	0,27	DEFICIENTE	0,28	DEFICIENTE
5	Duban Herrera	1,07	EXELENTE	0,54	BUENO
6	Jackson Quintero	0,42	BUENO	1,21	EXELENTE
7	Jason Simiterra	0,15	DEFICIENTE	0,28	DEFICIENTE
8	Jean Piere Quiñonez	0,32	DEFICIENTE	0,50	BUENO
9	Jimmy Rivera	0,33	DEFICIENTE	0,26	DEFICIENTE
10	Joel Patiño	0,46	BUENO	1,03	EXELENTE
11	Kevin Salmeron	0,21	DEFICIENTE	0,10	DEFICIENTE
12	Marco Portocarrera	0,14	DEFICIENTE	0,12	DEFICIENTE
13	Sixto Barre	0,41	BUENO	0,24	DEFICIENTE

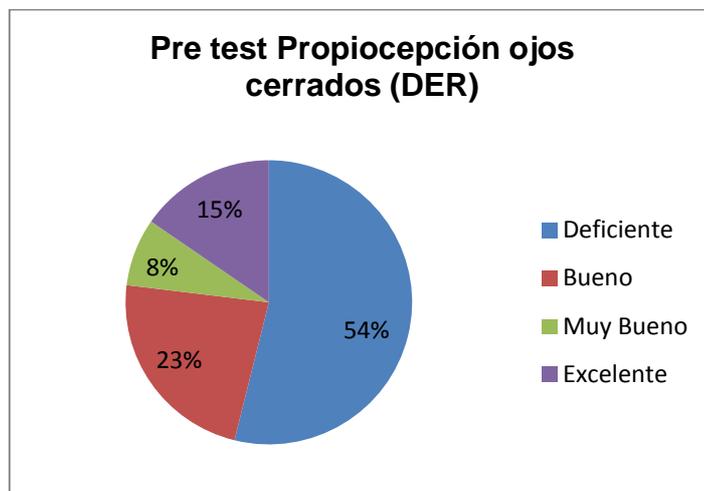
PARAMETROS GENERALES		
PERFIL	IZQUIERDA	DERECHA
MEDIA	0,32	0,28
PROM GLOBAL	0,34	0,46
RANGO	0,97	0,51
PROM RANGO	0,24	0,13
MAXIMO	1,07	1,21
MINIMO	0,10	0,10
DESVIACION ESTANDAR	0,25	0,34

RANGOS DE CALIFICACION		
PERFIL	IZQUIERDA	DERECHA
Exelente	1,07 - 0,83	1,21 - 0,93
Muy Bueno	0,83 - 0,59	0,93 - 0,65
Bueno	0,59 - 0,35	0,65 - 0,37
Deficiente	0,35 - 0,10	0,37 - 0,10

PRE TEST DE PROPIOCEPCIÓN OJOS CERRADOS (IZQ)



PRE TEST DE PROPIOCEPCIÓN OJOS CERRADOS (DER)

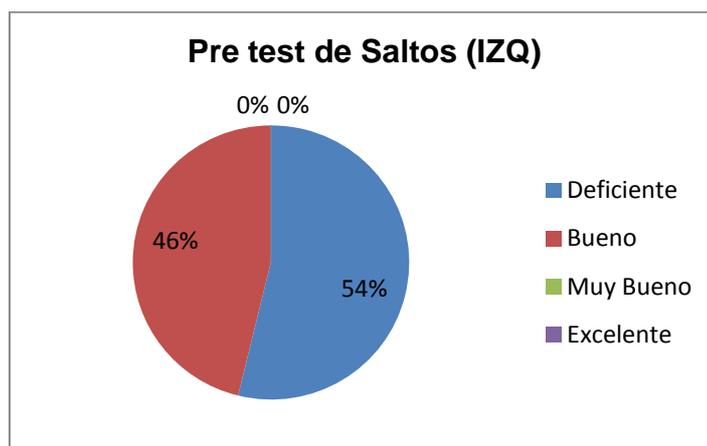


PRE TEST DE SALTOS:

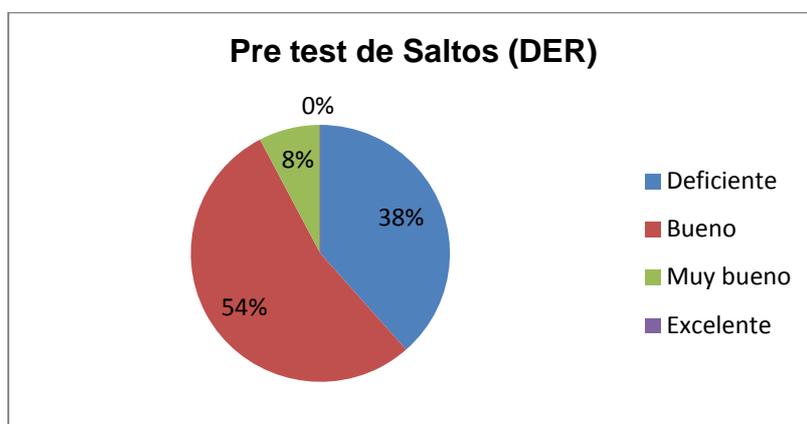
Pre-Test de Saltos					
		Pre test de Saltos			
N.	NOMBRES	IZQUIERDA		DERECHA	
1	Brangy Torres	1	DEFICIENTE	1	DEFICIENTE
2	Brian Gustavino	1	DEFICIENTE	2	BUENO
3	Cristian Rodriguez	1	DEFICIENTE	2	BUENO
4	Danny Huveña	2	BUENO	2	BUENO
5	Duban Herrera	2	BUENO	1	DEFICIENTE
6	Jackson Quintero	2	BUENO	2	BUENO
7	Jason Simiterra	1	DEFICIENTE	3	MUY BUENO
8	Jean Piere Quiñonez	1	DEFICIENTE	1	DEFICIENTE
9	Jimmy Rivera	2	BUENO	1	DEFICIENTE
10	Joel Patiño	2	BUENO	2	BUENO
11	Kevin Salmeron	1	DEFICIENTE	1	DEFICIENTE
12	Marco Portocarrera	2	BUENO	2	BUENO
13	Sixto Barre	1	DEFICIENTE	2	BUENO

PARAMETROS GENERALES		
PERFIL	IZQUIERDA	DERECHA
MEDIA	1	2
PROMEDIO GLOBAL	1,46	2
RANGO	1	2
PROMEDIO RANGO	0,25	0,50
MAXIMO	2	3
MINIMO	1	1
DESVIACION ESTANDAR	0,52	0,63
RANGO DE CALIFICACIONES		
PERFIL	IZQUIERDA	DERECHA
Excelente	4	4
Muy Bueno	3	3
Bueno	2	2
Deficiente	1	1

PRE TEST DE SALTOS (IZQ)



PRE TEST DE SALTOS (DER)



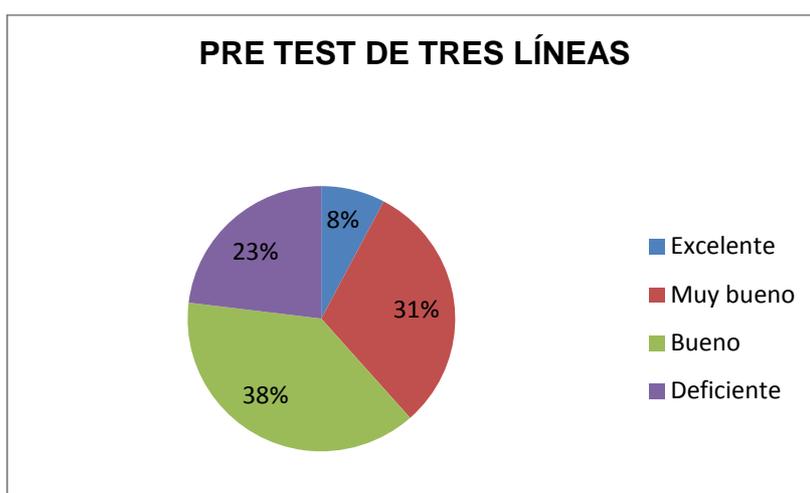
PRE TEST DE TRES LÍNEAS:

N.	NOMBRES	Pre test DE TRES LÍNEAS	
1	Brangy Torres	11,26	BUENO
2	Brian Gustavino	11,03	BUENO
3	Cristian Rodriguez	12,21	DEFICIENTE
4	Danny Huveña	10,56	MUY BUENO
5	Duban Herrera	11,51	BUENO
6	Jackson Quintero	11,17	BUENO
7	Jason Simiterra	10,19	MUY BUENO
8	Jean Piere Quiñonez	10,44	MUY BUENO
9	Jimmy Rivera	11,06	BUENO
10	Joel Patiño	9,42	EXELENTE
11	Kevin Salmeron	12,26	DEFICIENTE
12	Marco Portocarrera	10,14	MUY BUENO
13	Sixto Barre	12,04	DEFICIENTE

PARAMETROS GENERALES	
MEDIA	11,06
PROMEDIO GLOBAL	11,02
RANGO	2,84
PROMEDIO RANGO	0,71
MAXIMO	12,26
MINIMO	9,42
DESVIACION ESTANDAR	0,86

RANGOS DE CALIFICACION TRES LINEAS	
Excelente	9,42 - 10,13
Muy Bueno	10,13 - 10,84
Bueno	10,84 - 11,55
Deficiente	11,55 - 12,26

PRE TEST DE TRES LÍNEAS



Pre Test Técnica															
N.	NOMBRES	Pre test control	PRE TEST PASE					PRE TEST DEFINICION					PRE TEST CONDUCCION		
			Pre test pase (IZQ)		Pre test pase (DER)			Pre test definición (IZQ)		Pre test definición (DER)			Conducción (IZQ)	Conducción (DER)	
1	Brangy Torres	3		2	BUENO	2	BUENO	3	MUY BUENO	3	MUY BUENO	12,53	MUY BUENO	14,03	DEFICIENTE
2	Brian Gustavino	3	MUY BUENO	3	MUY BUENO	3	MUY BUENO	1	DEFICIENTE	2	BUENO	10,66	EXELENTE	10,57	EXELENTE
3	Cristian Rodriguez	4	EXELENTE	1	DEFICIENTE	2	BUENO	2	BUENO	2	BUENO	12,27	MUY BUENO	13,08	DEFICIENTE
4	Danny Huveña	4	EXELENTE	2	BUENO	4	EXELENTE	3	MUY BUENO	4	EXELENTE	11,01	EXELENTE	12,32	BUENO
5	Duban Herrera	4	EXELENTE	3	MUY BUENO	2	BUENO	3	MUY BUENO	2	BUENO	10,35	EXELENTE	13,54	DEFICIENTE
6	Jackson Quintero	4	EXELENTE	1	DEFICIENTE	2	BUENO	3	MUY BUENO	4	EXELENTE	13,42	BUENO	11,59	MUY BUENO
7	Jason Simiterra	3	MUY BUENO	1	DEFICIENTE	3	MUY BUENO	2	BUENO	3	MUY BUENO	12,44	MUY BUENO	11,53	MUY BUENO
8	Jean Piere Quiñonez	2	BUENO	2	BUENO	3	MUY BUENO	2	BUENO	3	MUY BUENO	15,33	DEFICIENTE	14,04	DEFICIENTE
9	Jimmy Rivera	3	MUY BUENO	2	BUENO	2	BUENO	3	MUY BUENO	2	BUENO	11,20	EXELENTE	13,41	DEFICIENTE
10	Joel Patiño	4	EXELENTE	2	BUENO	4	EXELENTE	3	MUY BUENO	4	EXELENTE	10,70	EXELENTE	10,01	EXELENTE
11	Kevin Salmeron	2	BUENO	2	BUENO	2	BUENO	3	MUY BUENO	3	MUY BUENO	10,31	EXELENTE	11,19	MUY BUENO
12	Marco Portocarrera	4	EXELENTE	4	EXELENTE	4	EXELENTE	4	EXELENTE	5	EXELENTE	10,14	EXELENTE	10,21	EXELENTE
13	Sixto Barre	2	BUENO	3	MUY BUENO	2	BUENO	2	BUENO	1	DEFICIENTE	11,36	EXELENTE	13,05	DEFICIENTE

PARAMETROS GENERALES							
NOMBRE TEST	PRE TEST CONTROL	PRE TEST PASE		PRE TEST DEFINICION		PRE TEST CONDUCCION	
PERFIL		IZQUIERDA	DERECHA	IZQUIERDA	DERECHA	IZQUIERDA	DERECHA
MEDIA	3	2	2	3	3	11,2	12,32
PROMEDIO GLOBAL	3,2	2,2	2,7	2,6	2,9	11,67	12,20
RANGO	2	3	2	3	4	5,19	4,03
PROMEDIO RANGO	1	2	1	2	2	1,30	1,01
MAXIMO	4	4	4	4	5	15,33	14,04
MINIMO	2	1	2	1	1	10,14	10,01
DESVIACION ESTANDAR	0,83	0,90	0,85	0,77	1,12	1,49	1,44

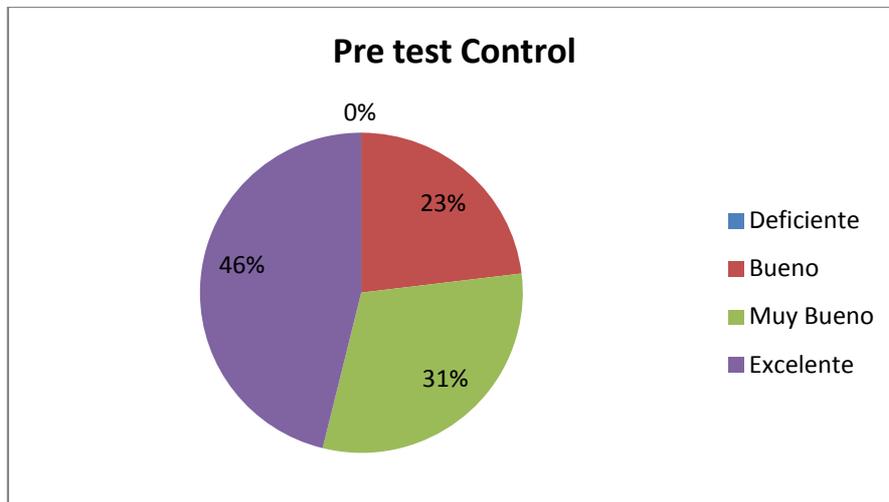
PRE TEST DE CONTROL

NOMBRES	Pre test Control	
Brangy Torres	3	MUY BUENO
Brian Gustavino	3	MUY BUENO
Cristian Rodriguez	4	EXELENTE
Danny Huveña	4	EXELENTE
Duban Herrera	4	EXELENTE
Jackson Quintero	4	EXELENTE
Jason Simiterra	3	MUY BUENO
Jean Piere Quiñonez	2	BUENO
Jimmy Rivera	3	MUY BUENO
Joel Patiño	4	EXELENTE
Kevin Salmeron	2	BUENO
Marco Portocarrera	4	EXELENTE
Sixto Barre	2	BUENO

PARAMETROS GENERALES	
MEDIA	3
PROMEDIO GLOBAL	3,2
RANGO	2
PROMEDIO RANGO	1
MAXIMO	4
MINIMO	2
DESVIACION ESTANDAR	0,83

RANGOS DE CALIFICACION CONTROL	
Exelente	4
Muy Bueno	3
Bueno	2
Deficiente	1

PRE TEST DE CONTROL



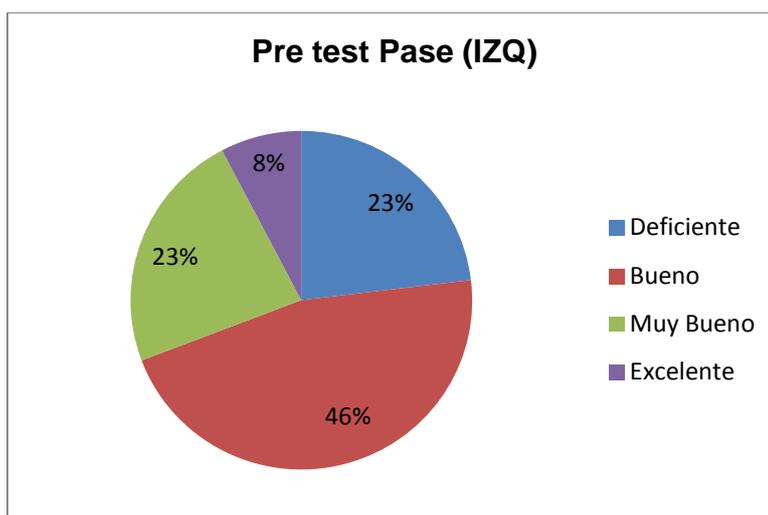
PRE TEST DE PASE

N.	NOMBRES	PRE TEST PASE			
		Pre test pase (IZQ)		pre test pase (DER)	
1	Brangy Torres	2	BUENO	2	BUENO
2	Brian Gustavino	3	MUY BUENO	3	MUY BUENO
3	Cristian Rodriguez	1	DEFICIENTE	2	BUENO
4	Danny Huveña	2	BUENO	4	EXELENTE
5	Duban Herrera	3	MUY BUENO	2	BUENO
6	Jackson Quintero	1	DEFICIENTE	2	BUENO
7	Jason Simiterra	1	DEFICIENTE	3	MUY BUENO
8	Jean Piere Quiñonez	2	BUENO	3	MUY BUENO
9	Jimmy Rivera	2	BUENO	2	BUENO
10	Joel Patiño	2	BUENO	4	EXELENTE
11	Kevin Salmeron	2	BUENO	2	BUENO
12	Marco Portocarrera	4	EXELENTE	4	EXELENTE
13	Sixto Barre	3	MUY BUENO	2	BUENO

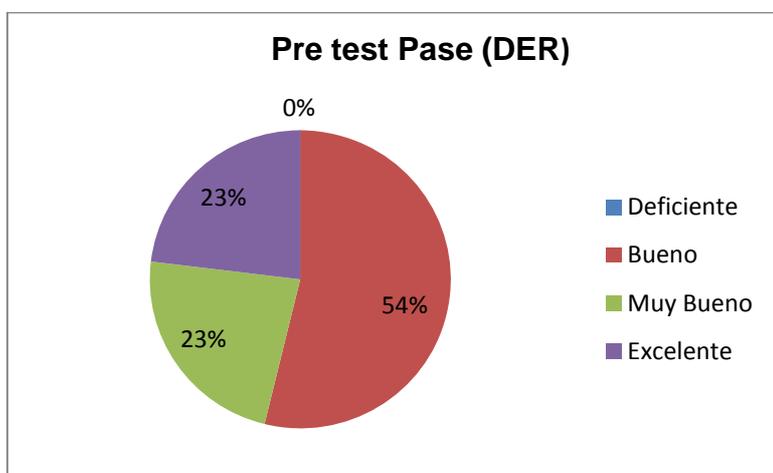
PARAMETROS GENERALES		
PERFIL	IZQUIERDA	DERECHA
MEDIA	2	2
PROMEDIO GLOBAL	2,2	2,7
RANGO	3	2
PROMEDIO RANGO	2	1
MAXIMO	4	4
MINIMO	1	2
DESVIACION ESTANDAR	0,90	0,85

RANGO DE CALIFICACIONES		
PERFIL	IZQUIERDA	DERECHA
Exelente	4	4
Muy Bueno	3	3
Bueno	2	2
Deficiente	1	1

PRE TEST DE PASE (IZQ)



Pre test Pase (DER)



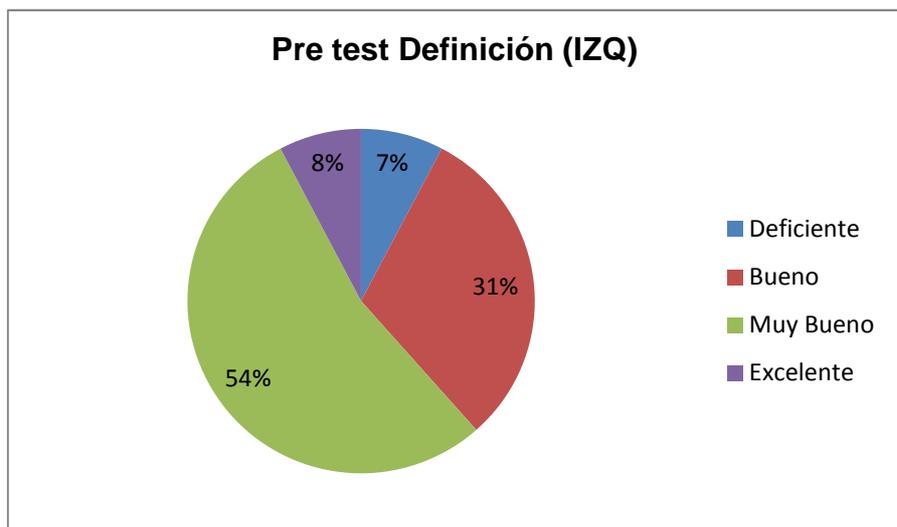
PRE TEST DE DEFINICIÓN

N.	NOMBRES	PRE TEST DEFINICION			
		pre test definición (IZQ)		Pre test definición (DER)	
1	Brangy Torres	3	MUY BUENO	3	MUY BUENO
2	Brian Gustavino	1	DEFICIENTE	2	BUENO
3	Cristian Rodriguez	2	BUENO	2	BUENO
4	Danny Huveña	3	MUY BUENO	4	EXELENTE
5	Duban Herrera	3	MUY BUENO	2	BUENO
6	Jackson Quintero	3	MUY BUENO	4	EXELENTE
7	Jason Simiterra	2	BUENO	3	MUY BUENO
8	Jean Piere Quiñonez	2	BUENO	3	MUY BUENO
9	Jimmy Rivera	3	MUY BUENO	2	BUENO
10	Joel Patiño	3	MUY BUENO	4	EXELENTE
11	Kevin Salmeron	3	MUY BUENO	3	MUY BUENO
12	Marco Portocarrera	4	EXELENTE	5	EXELENTE
13	Sixto Barre	2	BUENO	1	DEFICIENTE

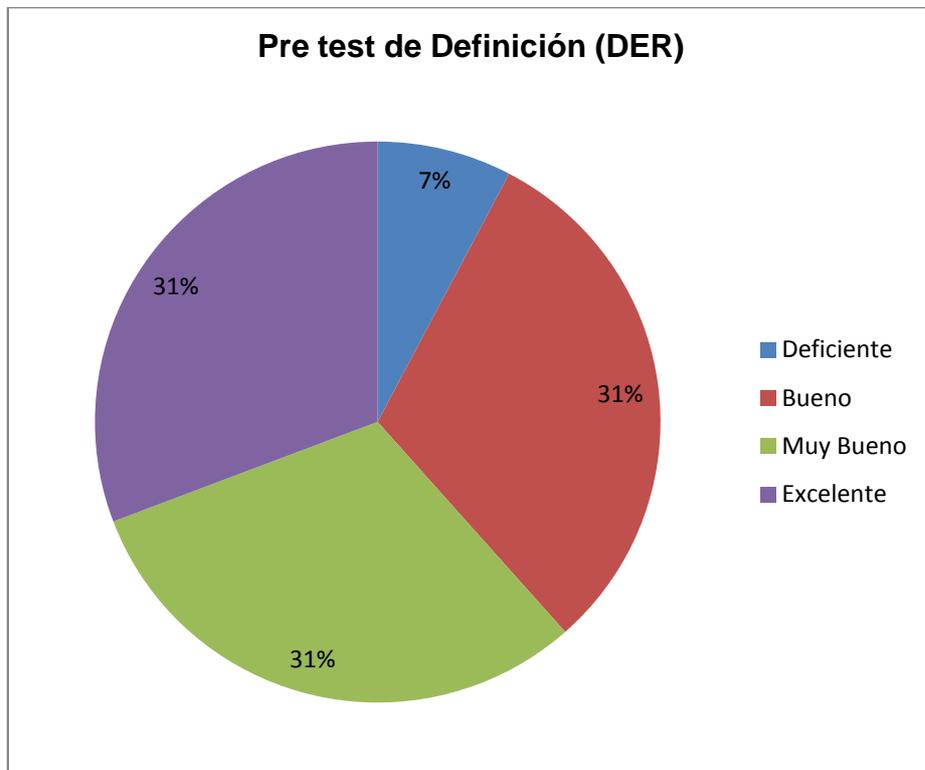
PARAMETROS GENERALES		
PERFIL	IZQUIERDA	DERECHA
MEDIA	3	3
PROMEDIO GLOBAL	2,6	2,9
RANGO	3	4
PROMEDIO RANGO	2	2
MAXIMO	4	5
MINIMO	1	1
DESVIACION ESTANDAR	0,77	1,12

RANGO DE CALIFICACIONES		
PERFIL	IZQUIERDA	DERECHA
Exelente	4	4
Muy Bueno	3	3
Bueno	2	2
Deficiente	1	1

PRE-TEST DEFINICIÓN (IZQ)



PRE-TEST DEFINICIÓN (DER)

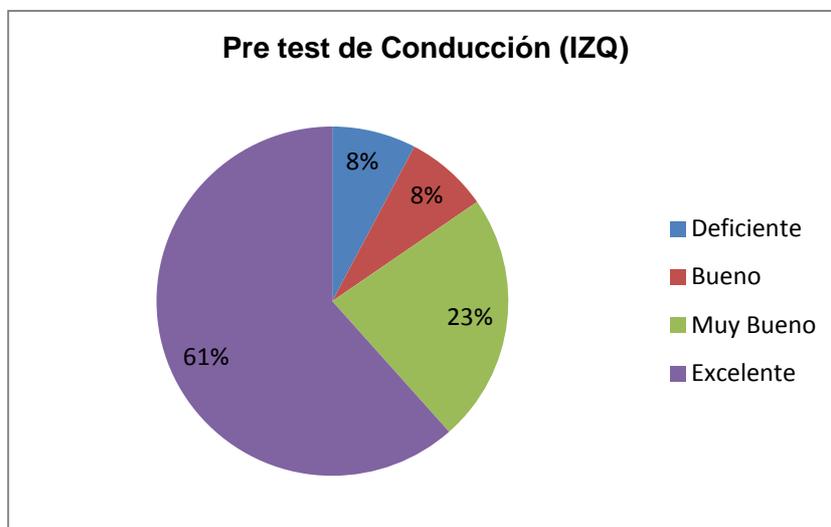


PRE TEST DE CONDUCCIÓN

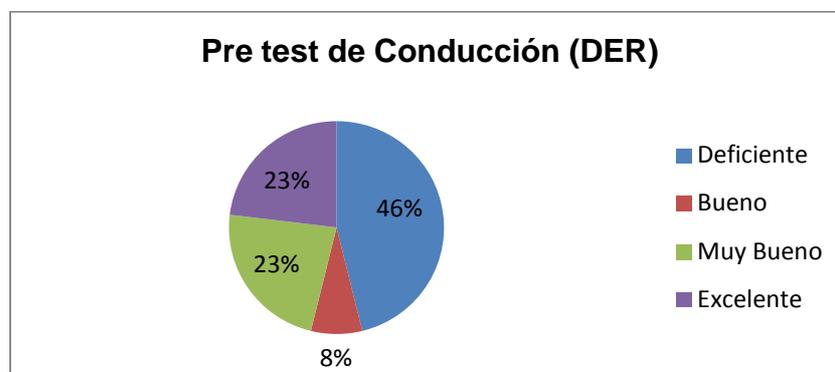
N.	NOMBRES	CONDUCCION			
		Conducción (IZQ)		Conducción (DER)	
1	Brangy Torres	12,53	MUY BUENO	14,03	DEFICIENTE
2	Brian Gustavino	10,66	EXELENTE	10,57	EXELENTE
3	Cristian Rodriguez	12,27	MUY BUENO	13,08	DEFICIENTE
4	Danny Huveña	11,01	EXELENTE	12,32	BUENO
5	Duban Herrera	10,35	EXELENTE	13,54	DEFICIENTE
6	Jackson Quintero	13,42	BUENO	11,59	MUY BUENO
7	Jason Simiterra	12,44	MUY BUENO	11,53	MUY BUENO
8	Jean Piere Quiñonez	15,33	DEFICIENTE	14,04	DEFICIENTE
9	Jimmy Rivera	11,20	EXELENTE	13,41	DEFICIENTE
10	Joel Patiño	10,70	EXELENTE	10,01	EXELENTE
11	Kevin Salmeron	10,31	EXELENTE	11,19	MUY BUENO
12	Marco Portocarrera	10,14	EXELENTE	10,21	EXELENTE
13	Sixto Barre	11,36	EXELENTE	13,05	DEFICIENTE
PARAMETROS GENERALES					
PERFIL		IZQUIERDA	DERECHA		
MEDIA		11,2	12,32		
PROMEDIO GLOBAL		11,67	12,20		
RANGO		5,19	4,03		
PROMEDIO RANGO		1,30	1,01		
MAXIMO		15,33	14,04		
MINIMO		10,14	10,01		
DESVIACION ESTANDAR		1,49	1,44		

RANGOS DE CALIFICACION CONDUCCION		
PERFIL	IZQUIERDA	DERECHA
Excelente	10,14 - 11,44	10,01 - 11,02
Muy Bueno	11,44 - 12,74	11,02 - 12,03
Bueno	12,74 - 14,04	12,03 - 13,04
Deficiente	14,04 -15,33	13,04 - 14,04

PRE-TEST CONDUCCIÓN (IZQ)



PRE-TEST CONDUCCIÓN (DER)



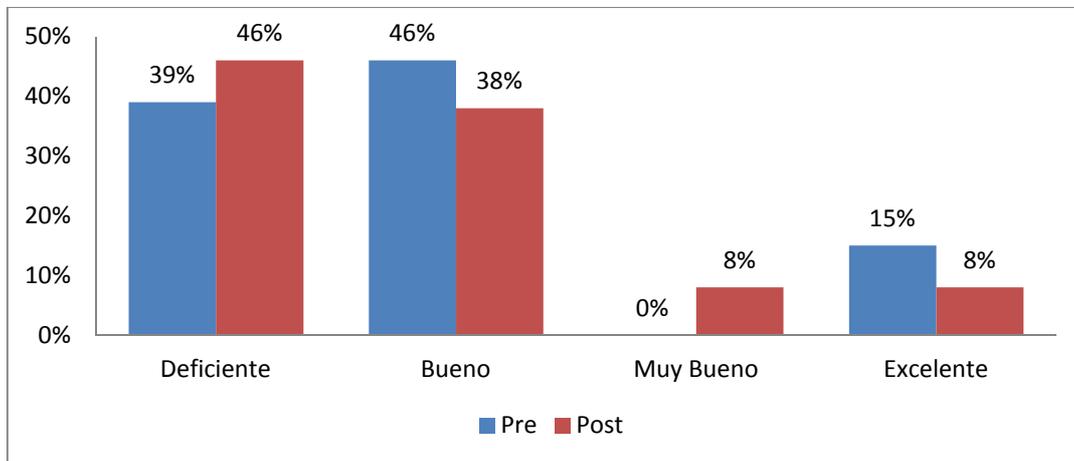
Gráfica 1:

PRE – POST TEST DE PROPIOCEPCIÓN OJOS ABIERTOS (IZQUIERDA)

A continuación se representa los valores numéricos, rangos de calificación, y las barras comparativas relacionados al Pre y Post test de propiocepción con los ojos abiertos con el perfil izquierdo.

Pre-post Test de Propiocepción ojos abiertos:					
N.	NOMBRES	Pre test Propiocepción ojos abiertos (IZQ)		Post test Propiocepción ojos abiertos (IZQ)	
1	Brangy Torres	1,29	BUENO	1,35	BUENO
2	Brian Gustavino	1,02	DEFICIENTE	1,07	DEFICIENTE
3	Cristian Rodriguez	1,14	DEFICIENTE	1,2	DEFICIENTE
4	Danny Huveña	0,57	DEFICIENTE	1,02	DEFICIENTE
5	Duban Herrera	3,17	EXELENTE	3,48	EXELENTE
6	Jackson Quintero	2,54	EXELENTE	2,55	MUY BUENO
7	Jason Simiterra	0,53	DEFICIENTE	0,55	DEFICIENTE
8	Jean Piere Quiñonez	1,38	BUENO	1,45	BUENO
9	Jimmy Rivera	1,36	BUENO	1,38	BUENO
10	Joel Patiño	1,51	BUENO	1,51	BUENO
11	Kevin Salmeron	1,21	BUENO	1,24	DEFICIENTE
12	Marco Portocarrera	1,04	DEFICIENTE	1,1	DEFICIENTE
13	Sixto Barre	1,28	BUENO	1,35	BUENO

RANGOS DE CALIFICACION (IZQ)		
	PRE TEST	POST TEST
Exelente	3,17 - 2,51	3,48 - 2,75
Muy Bueno	2,51 - 1,85	2,75 - 2,02
Bueno	1,85 - 1,19	2,02 - 1,29
Deficiente	1,19 - 0,53	1,29 - 0,55



Los datos de evaluación propioceptiva con el perfil izquierdo se ve representado con valores numéricos tanto para el Pre test y para el Post test; en donde nos permite observar que la evolución del sistema propioceptivo optima, favoreciendo significativamente las capacidades físicas individuales como por ejemplo el equilibrio, fuerza, ubicación espacio – temporal, etc.

En lo referente a las barras comparativas, se determinaron los siguientes parámetros; en el campo de DEFICIENTE aumentaron los porcentajes en un 7%; en el campo de BUENO hubo una disminución de un 7 %; mientras que

en el campo de MUY BUENO, hubo un incremento de 8 %; por último en el parámetro de EXCELENTE, hubo una disminución del 7 %. Ante esto se determino que el sistema propioceptivo aumento mayormente en los parámetros de Muy Bueno.

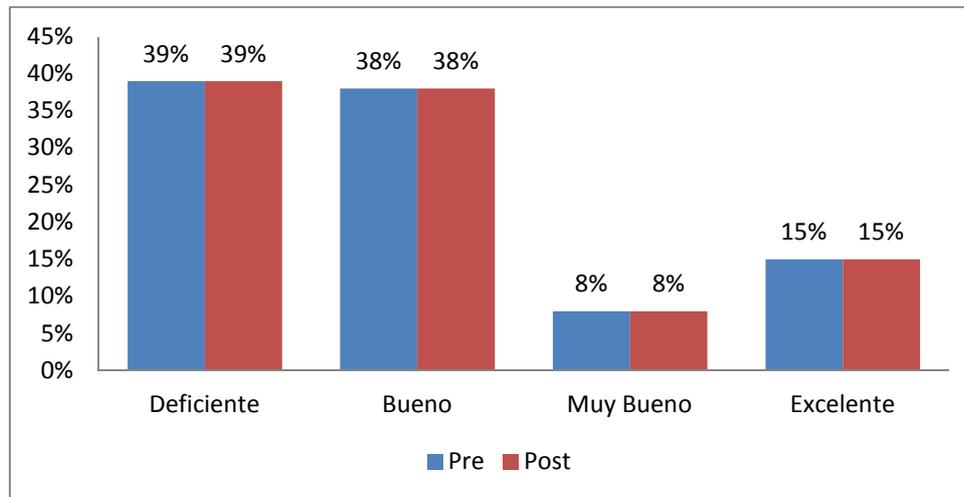
Gráfica 2:

PRE – POST TEST DE PROPIOCEPCIÓN OJOS ABIERTOS DERECHA.

A continuación se representa los valores numéricos, rangos de calificación, y las barras comparativas relacionados al Pre y Post test de propiocepción con los ojos abiertos con el perfil derecho.

Pre-post Test de Propiocepción ojos abiertos:					
N.	NOMBRES	Pre test Propiocepción ojos abiertos (DER)		Post test propiocepción ojos abiertos (DER)	
1	Brangy Torres	1,26	BUENO	1,33	BUENO
2	Brian Gustavino	1,04	DEFICIENTE	1,08	DEFICIENTE
3	Cristian Rodriguez	1,05	DEFICIENTE	1,1	DEFICIENTE
4	Danny Huveña	1,16	BUENO	1,25	BUENO
5	Duban Herrera	2,24	MUY BUENO	2,28	MUY BUENO
6	Jackson Quintero	3,1	EXELENTE	3,17	EXELENTE
7	Jason Simiterra	1,07	DEFICIENTE	1,1	DEFICIENTE
8	Jean Piere Quiñonez	1,19	BUENO	1,25	BUENO
9	Jimmy Rivera	0,52	DEFICIENTE	0,58	DEFICIENTE
10	Joel Patiño	2,58	EXELENTE	3,1	EXELENTE
11	Kevin Salmeron	1,02	DEFICIENTE	1,07	DEFICIENTE
12	Marco Portocarrera	1,24	BUENO	1,4	BUENO
13	Sixto Barre	1,27	BUENO	1,33	BUENO

RANGOS DE CALIFICACION (DER)		
	PRE TEST	POST TEST
Exelente	3,10 - 2,45	3,17 - 2,52
Muy Bueno	2,45 - 1,80	2,52 - 1,87
Bueno	1,80 - 1,15	1,87 - 1,22
Deficiente	1,15 - 0,52	1,22 - 0,58



Los datos de evaluación propioceptiva con el perfil derecho se ve representado con valores numéricos tanto para el Pre test y para el Post test; en donde nos permite observar que la evolución del sistema propioceptivo fue optima, favoreciendo significativamente las capacidades físicas individuales como por ejemplo el equilibrio, fuerza, ubicación espacio – temporal, etc.

En lo referente a las barras comparativas, se determinaron los siguientes parámetros; en el campo de DEFICIENTE no hubo alteración; en el campo de BUENO no hubo variabilidad; mientras que en el campo de MUY BUENO, no hubo incremento; por último en los parámetros de EXCELENTE, no hubo alteración. Ante esto se determino que el sistema propioceptivo se mantiene con mayor predeterminación dentro de los rangos de Deficiente.

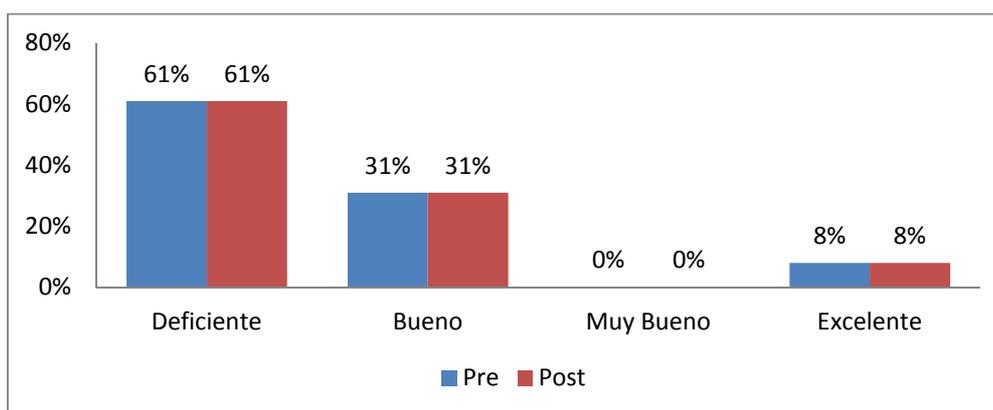
Gráfica 3:

PRE – POST TEST DE PROPIOCEPCIÓN OJOS CERRADOS (IZQUIERDA)

A continuación se representa los valores numéricos, rangos de calificación, y las barras comparativas relacionados al Pre y Post test de propiocepción con los ojos cerrados con el perfil izquierdo.

Pre-post Test de Propiocepción ojos cerrados:					
N.	NOMBRES	Pre test Propiocepción ojos cerrados (IZQ)		Post test propiocepción ojos cerrados (IZQ)	
1	Brangy Torres	0,41	BUENO	0,44	BUENO
2	Brian Gustavino	0,17	DEFICIENTE	0,2	DEFICIENTE
3	Cristian Rodriguez	0,1	DEFICIENTE	0,12	DEFICIENTE
4	Danny Huveña	0,27	DEFICIENTE	0,3	DEFICIENTE
5	Duban Herrera	1,07	EXELENTE	1,09	EXELENTE
6	Jackson Quintero	0,42	BUENO	0,59	BUENO
7	Jason Simiterra	0,15	DEFICIENTE	0,18	DEFICIENTE
8	Jean Piere Quiñonez	0,32	DEFICIENTE	0,36	DEFICIENTE
9	Jimmy Rivera	0,33	DEFICIENTE	0,35	DEFICIENTE
10	Joel Patiño	0,46	BUENO	0,49	BUENO
11	Kevin Salmeron	0,21	DEFICIENTE	0,25	DEFICIENTE
12	Marco Portocarrera	0,14	DEFICIENTE	0,16	DEFICIENTE
13	Sixto Barre	0,41	BUENO	0,44	BUENO

RANGOS DE CALIFICACION		
	PRE TEST	POST TEST
Exelente	1,07 - 0,83	1,09 - 0,85
Muy Bueno	0,83 - 0,59	0,85 - 0,61
Bueno	0,59 - 0,35	0,61 - 0,37
Deficiente	0,35 - 0,10	0,37 - 0,12



Los datos de evaluación propioceptiva con el perfil izquierdo se ve representado con valores numéricos tanto para el Pre test y para el Post test; en donde nos permite observar que la evolución del sistema propioceptivo fue optima, favoreciendo significativamente las capacidades físicas individuales como por ejemplo el equilibrio, fuerza, ubicación espacio – temporal, etc.

En lo referente a las barras comparativas, se determinaron los siguientes parámetros; en el campo de DEFICIENTE no hubo alteración ya que los porcentajes se mantuvieron en un 61 %; en el campo de BUENO no hubo variabilidad ya que los dos se representaron en un 31 %; mientras que en el campo de MUY BUENO, no hubo incremento apareciendo para los dos casos en un 0%; por último en los parámetros de EXCELENTE, no hubo alteración para los dos casos se mantuvo en un 8 %. Ante esto se determino que el sistema propioceptivo se mantiene con mayor predeterminación dentro del rango de Deficiente.

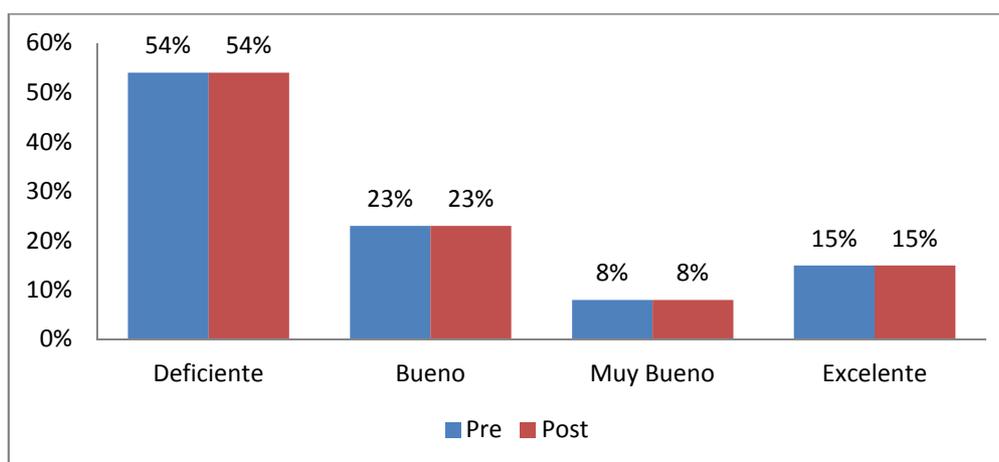
Gráfica 4:

PRE – POST TEST DE PROPIOCEPCIÓN OJOS CERRADOS (DERECHA)

A continuación se representa los valores numéricos, rangos de calificación, y las barras comparativas relacionados al Pre y Post test de propiocepción con los ojos cerrados con el perfil derecho.

Pre-post Test de Propiocepción ojos cerrados:					
N.	NOMBRES	Pre test Propiocepción ojos cerrados (DER)		Post test propiocepción ojos cerrados (DER)	
1	Brangy Torres	0,43	BUENO	0,47	BUENO
2	Brian Gustavino	0,26	DEFICIENTE	0,27	DEFICIENTE
3	Cristian Rodriguez	0,7	MUY BUENO	0,80	MUY BUENO
4	Danny Huveña	0,28	DEFICIENTE	0,39	DEFICIENTE
5	Duban Herrera	0,54	BUENO	0,58	BUENO
6	Jackson Quintero	1,21	EXELENTE	1,30	EXELENTE
7	Jason Simiterra	0,28	DEFICIENTE	0,22	DEFICIENTE
8	Jean Piere Quiñonez	0,5	BUENO	0,57	BUENO
9	Jimmy Rivera	0,26	DEFICIENTE	0,28	DEFICIENTE
10	Joel Patiño	1,03	EXELENTE	1,05	EXELENTE
11	Kevin Salmeron	0,1	DEFICIENTE	0,13	DEFICIENTE
12	Marco Portocarrera	0,12	DEFICIENTE	0,15	DEFICIENTE
13	Sixto Barre	0,24	DEFICIENTE	0,27	DEFICIENTE

RANGOS DE CALIFICACION (DER)		
	PRE TEST	POST TEST
Excelente	1,21 - 0,93	1,30 - 1,01
Muy Bueno	0,93 - 0,65	1,01 - 0,72
Bueno	0,65 - 0,37	0,72 - 0,43
Deficiente	0,37 - 0,10	0,43 - 0,13



Los datos de evaluación propioceptiva con el perfil derecho se ve representado con valores numéricos tanto para el Pre test y para el Post test; en donde nos permite observar que la evolución del sistema propioceptivo fue optima, favoreciendo significativamente las capacidades físicas individuales como por ejemplo el equilibrio, la fuerza, ubicación espacio – temporal, etc.

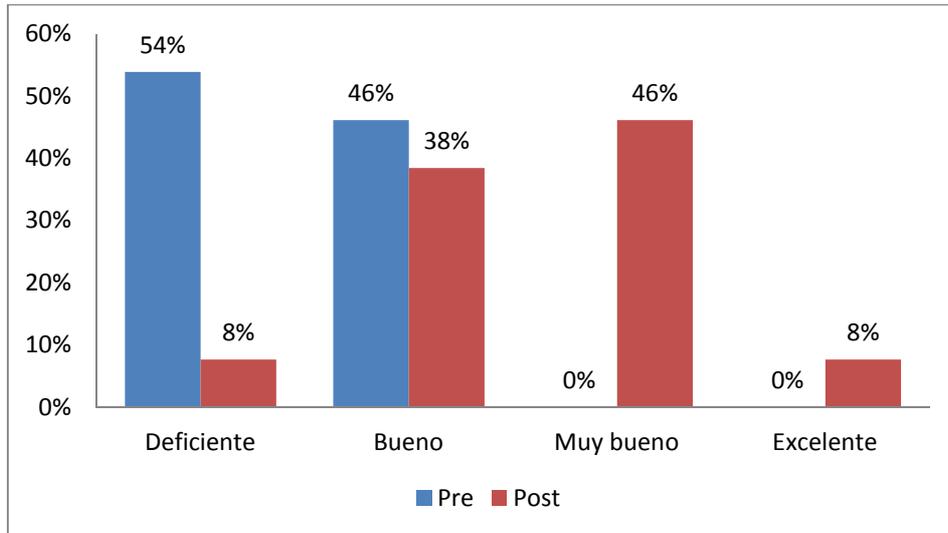
En lo referente a las barras comparativas, se determinaron los siguientes parámetros; en el campo de DEFICIENTE no hubo alteración; en el campo de BUENO no hubo variabilidad; mientras que en el campo de MUY BUENO, no hubo incremento; por último en el parámetro de EXCELENTE, no se produjo ninguna modificación. Ante esto se determino que el sistema propioceptivo se mantiene con mayor predeterminación dentro de los rangos de Deficiente.

Gráfica 5:

PRE – POST TEST DE SALTOS (IZQUIERDA)

A continuación se representa los valores numéricos, rangos de calificación, y las barras comparativas relacionados al Pre y Post test de propiocepción de saltos con el perfil izquierdo.

Pre-post Test de SALTOS					
N.	NOMBRES	Pre test de SALTOS (IZQ)		Post test de SALTOS (IZQ)	
1	Brangy Torres	1	DEFICIENTE	2	BUENO
2	Brian Gustavino	1	DEFICIENTE	2	BUENO
3	Cristian Rodriguez	1	DEFICIENTE	2	BUENO
4	Danny Huveña	2	BUENO	3	MUY BUENO
5	Duban Herrera	2	BUENO	4	EXELENTE
6	Jackson Quintero	2	BUENO	3	MUY BUENO
7	Jason Simiterra	1	DEFICIENTE	1	DEFICIENTE
8	Jean Piere Quiñonez	1	DEFICIENTE	3	MUY BUENO
9	Jimmy Rivera	2	BUENO	3	MUY BUENO
10	Joel Patiño	2	BUENO	3	MUY BUENO
11	Kevin Salmeron	1	DEFICIENTE	2	BUENO
12	Marco Portocarrera	2	BUENO	3	MUY BUENO
13	Sixto Barre	1	DEFICIENTE	2	BUENO
RANGOS DE CALIFICACION					
	PRE TEST		POST TEST		
Excelente	4		4		
Muy Bueno	3		3		
Bueno	2		2		
Deficiente	1		1		



Los datos de evaluación propioceptiva con el perfil izquierdo se ve representado con valores numéricos tanto para el Pre test y para el Post test; en donde nos permite observar que la evolución del sistema propioceptivo fue optima, favoreciendo significativamente las capacidades físicas individuales como por ejemplo el equilibrio, fuerza, ubicación espacio – temporal, etc.

En lo referente a las barras comparativas, se determinaron los siguientes parámetros; en el campo de DEFICIENTE la alteración porcentual disminuyo en un 46 %; en el campo de BUENO la variabilidad desciende en un 8 %; mientras que en el campo de MUY BUENO, hubo un incremento porcentual de 46 %; por último en los parámetros de EXCELENTE, se produjo un ascenso de 8 %. Ante esto se determino que el sistema propioceptivo aumento con mayor predeterminación en el rango de Muy Bueno.

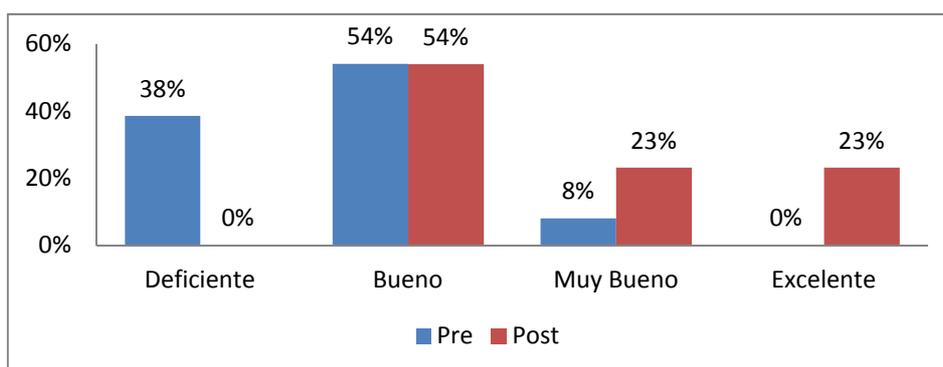
Gráfico 6:

PRE – POST TEST DE SALTOS (DERECHA)

A continuación se representa los valores numéricos, rangos de calificación, y las barras comparativas relacionados al Pre y Post test de propiocepción de saltos con el perfil derecho.

Pre-post Test de SALTOS (DER)					
N.	NOMBRES	Pre test Saltos (DER)		Post test Saltos (DER)	
1	Brangy Torres	1	DEFICIENTE	2	BUENO
2	Brian Gustavino	2	BUENO	2	BUENO
3	Cristian Rodriguez	2	BUENO	3	MUY BUENO
4	Danny Huveña	2	BUENO	2	BUENO
5	Duban Herrera	1	DEFICIENTE	2	BUENO
6	Jackson Quintero	2	BUENO	3	MUY BUENO
7	Jason Simiterra	3	MUY BUENO	4	EXELENTE
8	Jean Piere Quiñonez	1	DEFICIENTE	2	BUENO
9	Jimmy Rivera	1	DEFICIENTE	2	BUENO
10	Joel Patiño	2	BUENO	4	EXELENTE
11	Kevin Salmeron	1	DEFICIENTE	2	BUENO
12	Marco Portocarrera	2	BUENO	4	EXELENTE
13	Sixto Barre	2	BUENO	3	MUY BUENO

RANGOS DE CALIFICACION		
	PRE TEST	POST TEST
Excelente	4	4
Muy Bueno	3	3
Bueno	2	2
Deficiente	1	1



Los datos de evaluación propioceptiva con el perfil derecho se ve representado con valores numéricos tanto para el Pre test y para el Post test; en donde nos permite observar que la evolución del sistema propioceptivo fue optima, favoreciendo significativamente las capacidades físicas individuales como por ejemplo el equilibrio, fuerza, ubicación espacio – temporal, etc.

En lo referente a las barras comparativas, se determinaron los siguientes parámetros; en el campo de DEFICIENTE la alteración porcentual del Pre y Post test descendió en un 38 %; en el campo de BUENO se mantiene el mismo porcentaje; mientras que en el campo de MUY BUENO, hubo un incremento porcentual de un 15%; por último en los parámetros de EXCELENTE, se produjo un ascenso del 23 %. Ante esto se determino que el sistema propioceptivo se mantiene con mayor predeterminación dentro de los rangos de Excelente.

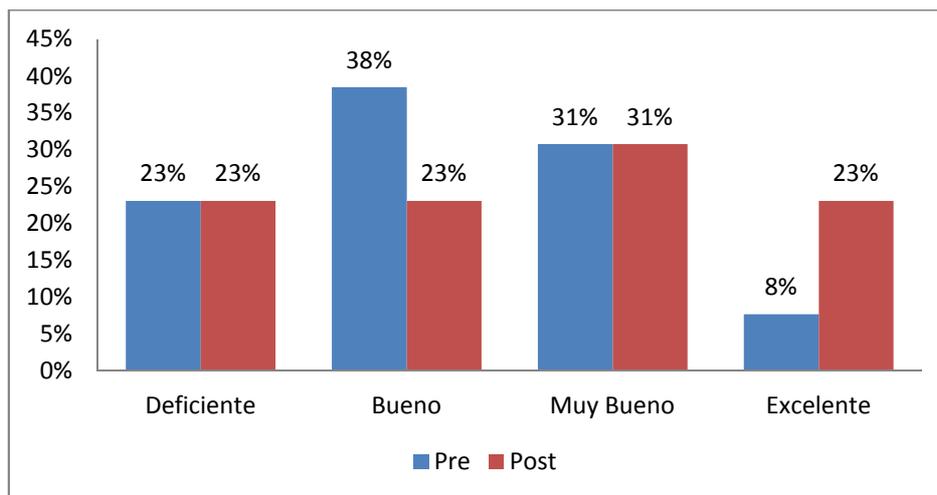
Gráfica 7:

PRE TEST DE TRES LÍNEAS:

A continuación se representa los valores numéricos, rangos de calificación, y las barras comparativas relacionados al Pre y Post test de propiocepción de tres líneas.

Pre-post Test de TRES LÍNEAS					
N.	NOMBRES	Pre test de TRES LÍNEAS		Post test de TRES LÍNEAS	
1	Brangy Torres	11,26	BUENO	11,18	BUENO
2	Brian Gustavino	11,03	BUENO	10,56	MUY BUENO
3	Cristian Rodriguez	12,21	DEFICIENTE	12,04	DEFICIENTE
4	Danny Huveña	10,56	MUY BUENO	10,38	MUY BUENO
5	Duban Herrera	11,51	BUENO	11,41	BUENO
6	Jackson Quintero	11,17	BUENO	11,02	BUENO
7	Jason Simiterra	10,19	MUY BUENO	10,07	EXELENTE
8	Jean Piere Quiñonez	10,44	MUY BUENO	10,36	MUY BUENO
9	Jimmy Rivera	11,06	BUENO	10,54	MUY BUENO
10	Joel Patiño	9,42	EXELENTE	9,38	EXELENTE
11	Kevin Salmeron	12,26	DEFICIENTE	12,13	DEFICIENTE
12	Marco Portocarrera	10,14	MUY BUENO	10,06	EXELENTE
13	Sixto Barre	12,04	DEFICIENTE	11,57	DEFICIENTE

RANGOS DE CALIFICACION TRES LINEAS	
Excelente	9,42 - 10,13
Muy Bueno	10,13 - 10,84
Bueno	10,84 - 11,55
Deficiente	11,55 - 12,26



Los datos de evaluación propioceptiva con el test de tres líneas se ve representado con valores numéricos tanto para el Pre test y para el Post test; en donde nos permite observar que la evolución del sistema propioceptivo fue optima, favoreciendo significativamente las capacidades físicas individuales como por ejemplo el equilibrio, fuerza, ubicación espacio – temporal, etc.

En lo referente a las barras comparativas, se determinaron los siguientes parámetros; en el campo de DEFICIENTE la alteración porcentual del Pre y Post test se mantuvo; en el campo de BUENO la variabilidad descendió en un 15 %; mientras que en el campo de MUY BUENO, se mantuvo; por último en el parámetro de EXCELENTE, se produjo un ascenso del 15 %. Ante esto se determino que el sistema propioceptivo se mantiene con mayor predeterminación dentro de los rangos de Excelente.

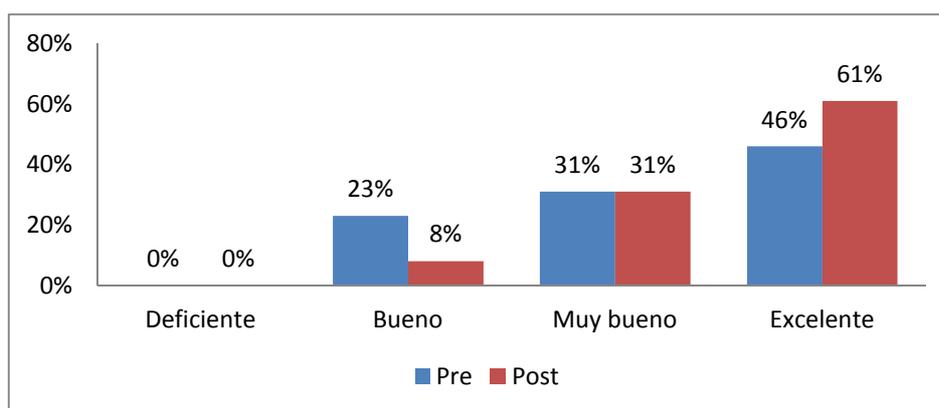
Gráfico 8:

PRE – POST TEST DE CONTROL

A continuación se representa los valores numéricos, rangos de calificación, y las barras comparativas relacionados al Pre y Post test de control.

Pre-post Test de Control					
N.	NOMBRES	Pre test Control		Post test Control	
1	Brangy Torres	3	MUY BUENO	3	MUY BUENO
2	Brian Gustavino	3	MUY BUENO	5	EXELENTE
3	Cristian Rodriguez	4	EXELENTE	5	EXELENTE
4	Danny Huveña	4	EXELENTE	4	EXELENTE
5	Duban Herrera	4	EXELENTE	5	EXELENTE
6	Jackson Quintero	4	EXELENTE	5	EXELENTE
7	Jason Simiterra	3	MUY BUENO	4	EXELENTE
8	Jean Piere Quiñonez	2	BUENO	3	MUY BUENO
9	Jimmy Rivera	3	MUY BUENO	3	MUY BUENO
10	Joel Patiño	4	EXELENTE	4	EXELENTE
11	Kevin Salmeron	2	BUENO	3	MUY BUENO
12	Marco Portocarrera	4	EXELENTE	5	EXELENTE
13	Sixto Barre	2	BUENO	2	BUENO

RANGOS DE CALIFICACION		
	PRE TEST	POST TEST
Excelente	4	4
Muy Bueno	3	3
Bueno	2	2
Deficiente	1	1



Los datos de evaluación de la técnica ofensiva de Control se ve representado con valores numéricos tanto para el Pre test y para el Post test; en donde nos permite observar que la evolución de esta técnica ofensiva fue optima, favoreciendo significativamente las condiciones técnicas; al evolucionar positivamente en esté técnica esto incide en el trabajo táctico - estratégico así mejorando los resultados positivos del equipo.

En lo referente a las barras comparativas, se determinaron los siguientes parámetros; en el campo de DEFICIENTE la alteración porcentual del Pre y Post test se mantuvo; en el campo de BUENO la variabilidad descendió en un 15 %; mientras que en el campo de MUY BUENO, se mantuvo; por último en los parámetros de EXCELENTE, se produjo un ascenso del 15 %. Ante esto se determino que la técnica de Control se mantiene con mayor predeterminación dentro del rango de Excelente.

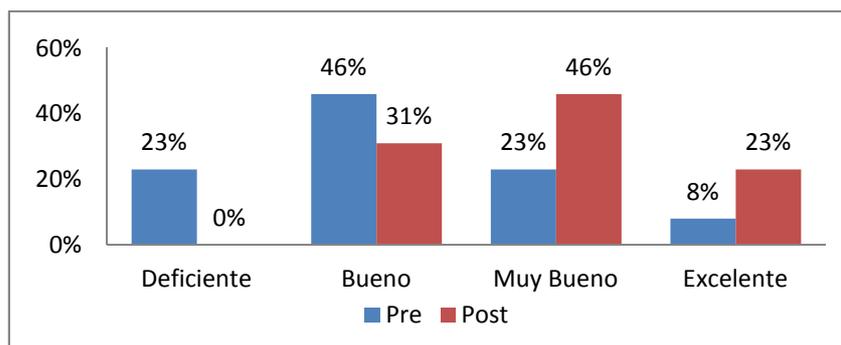
Gráfica 9:

PRE – POST TEST DE PASE (IZQUIERDA)

A continuación se representa los valores numéricos, rangos de calificación, y las barras comparativas relacionados al Pre y Post test de pase con el perfil izquierdo.

Pre-post Test de Pase:					
N.	NOMBRES	Pre test Pase (IZQ)		Post test Pase (IZQ)	
1	Brangy Torres	2	BUENO	3	MUY BUENO
2	Brian Gustavino	3	MUY BUENO	3	MUY BUENO
3	Cristian Rodríguez	1	DEFICIENTE	2	BUENO
4	Danny Huveña	2	BUENO	3	MUY BUENO
5	Duban Herrera	3	MUY BUENO	3	MUY BUENO
6	Jackson Quintero	1	DEFICIENTE	2	BUENO
7	Jason Simiterra	1	DEFICIENTE	2	BUENO
8	Jean Piere Quiñonez	2	BUENO	2	BUENO
9	Jimmy Rivera	2	BUENO	3	MUY BUENO
10	Joel Patiño	2	BUENO	4	EXELENTE
11	Kevin Salmeron	2	BUENO	3	MUY BUENO
12	Marco Portocarrera	4	EXELENTE	5	EXELENTE
13	Sixto Barre	3	MUY BUENO	4	EXELENTE

RANGOS DE CALIFICACION		
	PRE TEST	POST TEST
Excelente	4	4
Muy Bueno	3	3
Bueno	2	2
Deficiente	1	1



Los datos de evaluación de la técnica ofensiva de Pase con el perfil izquierdo se ve representado con valores numéricos tanto para el Pre test y para el Post test; en donde nos permite observar que la evolución de esta técnica ofensiva fue optima, favoreciendo significativamente las condiciones técnicas; al evolucionar positivamente en esté técnica esto incide en el trabajo táctico - estratégico así mejorando los resultados positivos del equipo.

En lo referente a las barras comparativas, se determinaron los siguientes parámetros; en el campo de DEFICIENTE la alteración porcentual tanto como para Pre y Post test descendió en un 23 %; en el campo de BUENO la variabilidad desciende en un 15 %; mientras que en el campo de MUY BUENO, hubo un incremento porcentual del 23 %; por último en el parámetro de EXCELENTE, se produjo un ascenso del 15 %. Ante esto se determino que la técnica de pase con el perfil izquierdo se mantiene con mayor predeterminación dentro de los rangos de Muy Bueno.

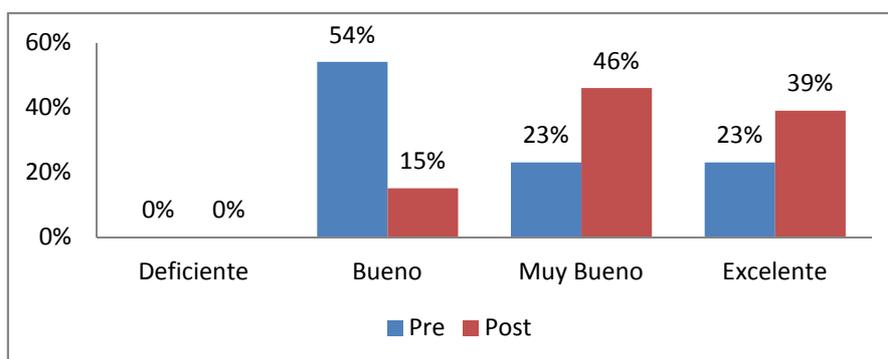
Gráfico 10:

PRE – POST TEST DE PASE (DERECHO)

A continuación se representa los valores numéricos, rangos de calificación, y las barras comparativas relacionados al Pre y Post test de pase con el perfil derecho.

Pre-post Test de Pase:					
N.	NOMBRES	Pre test Pase (DER)		Post test Pase (DER)	
1	Brangy Torres	2	BUENO	3	MUY BUENO
2	Brian Gustavino	3	MUY BUENO	4	EXELENTE
3	Cristian Rodriguez	2	BUENO	3	MUY BUENO
4	Danny Huveña	4	EXELENTE	4	EXELENTE
5	Duban Herrera	2	BUENO	3	MUY BUENO
6	Jackson Quintero	2	BUENO	2	BUENO
7	Jason Simiterra	3	MUY BUENO	3	MUY BUENO
8	Jean Piere Quiñonez	3	MUY BUENO	4	EXELENTE
9	Jimmy Rivera	2	BUENO	3	MUY BUENO
10	Joel Patiño	4	EXELENTE	5	EXELENTE
11	Kevin Salmeron	2	BUENO	2	BUENO
12	Marco Portocarrera	4	EXELENTE	5	EXELENTE
13	Sixto Barre	2	BUENO	3	MUY BUENO

RANGOS DE CALIFICACION		
	PRE TEST	POST TEST
Excelente	4	4
Muy Bueno	3	3
Bueno	2	2
Deficiente	1	1



Los datos de evaluación de la técnica ofensiva de pase con el perfil derecho se ve representado con valores numéricos tanto para el Pre test y para el Post test; en donde nos permite observar que la evolución de esta técnica ofensiva fue optima, favoreciendo significativamente las condiciones técnicas; al evolucionar positivamente en esté técnica esto incide en el trabajo táctico - estratégico así mejorando los resultados positivos del equipo.

En lo referente a las barras comparativas, se determinaron los siguientes parámetros; en el campo de DEFICIENTE la alteración porcentual del Pre y Post test se mantuvo; en el campo de BUENO la variabilidad descendió en un 39% %; mientras que en el campo de MUY BUENO, ascendió un 23 %; por último en los parámetros de EXCELENTE, se produjo un ascenso del 16%. Ante esto se determino que el sistema propioceptivo se mantiene con mayor predeterminación dentro de los rangos de Muy Bueno.

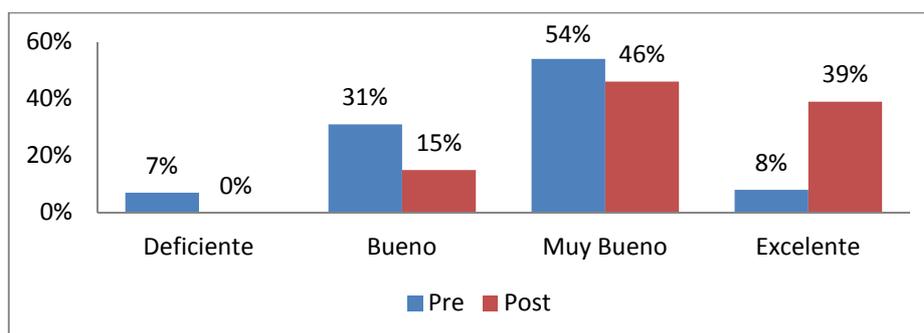
Gráfico 11:

PRE – POST TEST DE DEFINICIÓN (IZQUIERDA)

A continuación se representa los valores numéricos, rangos de calificación, y las barras comparativas relacionados al Pre y Post test de definición con el perfil izquierdo.

Pre-post Test de Definición:					
N.	NOMBRES	Pre test Definición (IZQ)		Post test Definición (IZQ)	
1	Brangy Torres	3	MUY BUENO	4	EXELENTE
2	Brian Gustavino	1	DEFICIENTE	2	BUENO
3	Cristian Rodriguez	2	BUENO	3	MUY BUENO
4	Danny Huveña	3	MUY BUENO	4	EXELENTE
5	Duban Herrera	3	MUY BUENO	4	EXELENTE
6	Jackson Quintero	3	MUY BUENO	3	MUY BUENO
7	Jason Simiterra	2	BUENO	3	MUY BUENO
8	Jean Piere Quiñonez	2	BUENO	2	BUENO
9	Jimmy Rivera	3	MUY BUENO	3	MUY BUENO
10	Joel Patiño	3	MUY BUENO	4	EXELENTE
11	Kevin Salmeron	3	MUY BUENO	3	MUY BUENO
12	Marco Portocarrera	4	EXELENTE	5	EXELENTE
13	Sixto Barre	2	BUENO	3	MUY BUENO

RANGOS DE CALIFICACION		
	PRE TEST	POST TEST
Excelente	4	4
Muy Bueno	3	3
Bueno	2	2
Deficiente	1	1



Los datos de evaluación de la técnica ofensiva de definición con el perfil izquierdo se ve representado con valores numéricos tanto para el Pre test y para el Post test; en donde nos permite observar que la evolución de esta técnica ofensiva fue optima, favoreciendo significativamente las condiciones técnicas; al evolucionar positivamente en esté técnica esto incide en el trabajo táctico - estratégico así mejorando los resultados positivos del equipo.

En lo referente a las barras comparativas, se determinaron los siguientes parámetros; en el campo de DEFICIENTE la alteración porcentual tanto como del Pre al Post test descendió de un 7 %; en el campo de BUENO la variabilidad desciende en 16 %; mientras que en el campo de MUY BUENO, hubo un descenso porcentual del 8 %; por último en los parámetros de EXCELENTE, se produjo un ascenso del 31 %. Ante esto se determino que la técnica de Definición con el perfil izquierdo se mantiene con mayor predeterminación dentro en el rango de Excelente.

Gráfico 12:

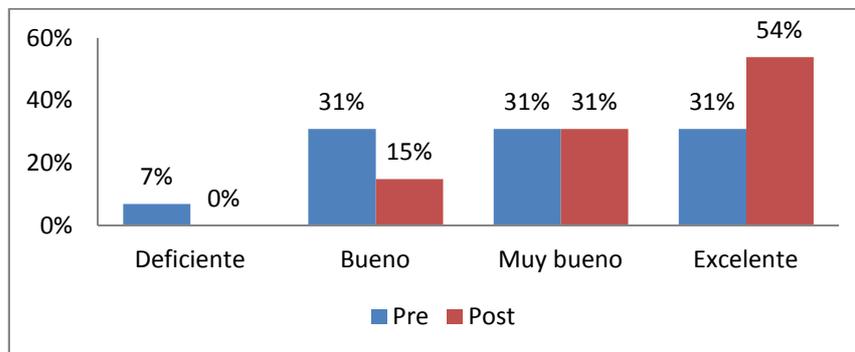
PRE – POST TEST DE DEFINICIÓN (DERECHA)

A continuación se representa los valores numéricos, rangos de calificación, y las barras comparativas relacionados al Pre y Post test de definición con el perfil derecho.

Pre-post Test de Definición:					
N.	NOMBRES	Pre test Definición (DER)		Post test Definición (DER)	
1	Brangy Torres	3	MUY BUENO	3	MUY BUENO
2	Brian Gustavino	2	BUENO	3	MUY BUENO
3	Cristian Rodriguez	2	BUENO	3	MUY BUENO
4	Danny Huveña	4	EXELENTE	5	EXELENTE
5	Duban Herrera	2	BUENO	3	MUY BUENO
6	Jackson Quintero	4	EXELENTE	4	EXELENTE
7	Jason Simiterra	3	MUY BUENO	4	EXELENTE
8	Jean Piere Quiñonez	3	MUY BUENO	4	EXELENTE
9	Jimmy Rivera	2	BUENO	2	BUENO
10	Joel Patiño	4	EXELENTE	5	EXELENTE
11	Kevin Salmeron	3	MUY BUENO	4	EXELENTE
12	Marco Portocarrera	5	EXELENTE	5	EXELENTE
13	Sixto Barre	1	DEFICIENTE	2	BUENO

RANGOS DE CALIFICACION

	PRE TEST	POST TEST
Excelente	4	4
Muy Bueno	3	3
Bueno	2	2
Deficiente	1	1



Los datos de evaluación de la técnica ofensiva de definición con el perfil derecho se ve representado con valores numéricos tanto para el Pre test y para el Post test; en donde nos permite observar que la evolución de esta técnica ofensiva fue optima, favoreciendo significativamente las condiciones técnicas; al evolucionar positivamente en esté técnica esto incide en el trabajo táctico - estratégico así mejorando los resultados positivos del equipo.

En lo referente a las barras comparativas, se determinaron los siguientes parámetros; en el campo de DEFICIENTE la alteración porcentual del test descendió en un 7 %; en el campo de BUENO la variabilidad desciende en un 16 %; mientras que en el campo de MUY BUENO, se mantuvo; por último en los parámetros de EXCELENTE, se produjo un ascenso del 23 %. Ante

esto se determino que la técnica de definición con el perfil derecho se mantiene con mayor predeterminación en los rangos de Excelente.

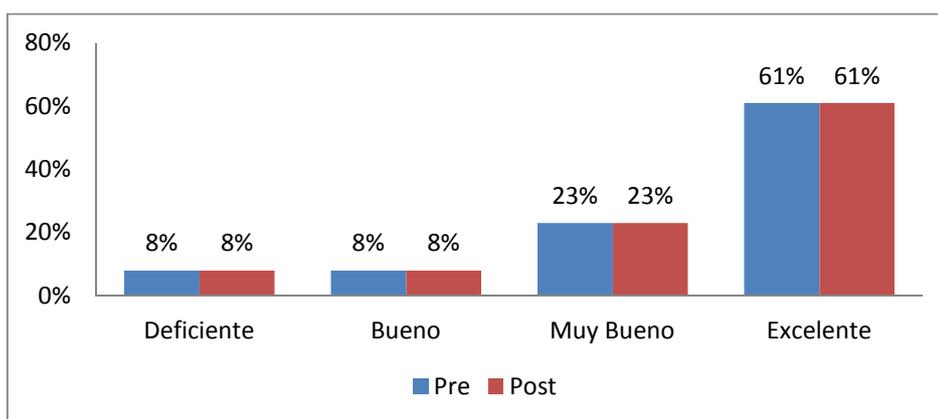
Gráfico 13:

PRE – POST TEST DE CODUCCIÓN (IZQUIERDA)

A continuación se representa los valores numéricos, rangos de calificación, y las barras comparativas relacionados al Pre y Post test de conducción con el perfil izquierdo.

Pre-post Test de Conducción:					
N.	NOMBRES	Pre test Conducción (IZQ)		Post test Conducción (IZQ)	
1	Brangy Torres	12,53	MUY BUENO	12,26	MUY BUENO
2	Brian Gustavino	10,66	EXELENTE	10,48	EXELENTE
3	Cristian Rodriguez	12,27	MUY BUENO	12,17	MUY BUENO
4	Danny Huvéña	11,01	EXELENTE	10,56	EXELENTE
5	Duban Herrera	10,35	EXELENTE	10,32	EXELENTE
6	Jackson Quintero	13,42	BUENO	13,28	BUENO
7	Jason Simiterra	12,44	MUY BUENO	12,36	MUY BUENO
8	Jean Piere Quiñonez	15,33	DEFICIENTE	15,27	DEFICIENTE
9	Jimmy Rivera	11,2	EXELENTE	11,12	EXELENTE
10	Joel Patiño	10,7	EXELENTE	10,62	EXELENTE
11	Kevin Salmeron	10,31	EXELENTE	10,18	EXELENTE
12	Marco Portocarrera	10,14	EXELENTE	10,08	EXELENTE
13	Sixto Barre	11,36	EXELENTE	11,24	EXELENTE

RANGOS DE CALIFICACION		
	PRE TEST (IZQ)	POST TEST (IZQ)
Exelente	10,14 - 11,44	10,08 - 11,38
Muy Bueno	11,44 - 12,74	11,38 - 12,68
Bueno	12,74 - 14,04	12,68 - 13,98
Deficiente	14,04 -15,33	13,98 - 15,27



Los datos de evaluación de la técnica ofensiva de conducción con el perfil izquierdo se ve representado con valores numéricos tanto para el Pre test y para el Post test; en donde nos permite observar que la evolución de esta técnica ofensiva fue optima, favoreciendo significativamente las condiciones técnicas; al evolucionar positivamente en esté técnica esto incide en el trabajo táctico - estratégico así mejorando los resultados positivos del equipo.

En lo referente a las barras comparativas, se determinaron los siguientes parámetros; en el campo de DEFICIENTE no hubo alteración; en el campo de BUENO no hubo variabilidad; mientras que en el campo de MUY BUENO, no hubo incremento; por último en el parámetro de EXCELENTE, no hubo alteración para los dos casos se mantuvo. Ante esto se determino que en la técnica de conducción con el perfil izquierdo el porcentaje más elevado se ve representado mayor predeterminación dentro del rango de Excelente.

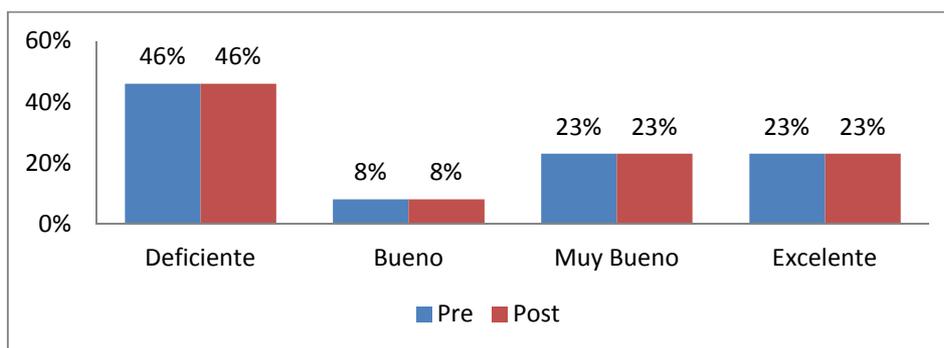
Gráfico 14:

PRE – POST TEST DE CONDUCCIÓN (DERECHA)

A continuación se representa los valores numéricos, rangos de calificación, y las barras comparativas relacionados al Pre y Post test de conducción con el perfil derecho.

Pre-post Test de Conducción:					
N.	NOMBRES	Pre test Conducción (DER)		Post test Conducción (DER)	
1	Brangy Torres	14,03	DEFICIENTE	13,68	DEFICIENTE
2	Brian Gustavino	10,57	EXELENTE	10,5	EXELENTE
3	Cristian Rodriguez	13,08	DEFICIENTE	13,04	DEFICIENTE
4	Danny Huveña	12,32	BUENO	12,26	BUENO
5	Duban Herrera	13,54	DEFICIENTE	13,49	DEFICIENTE
6	Jackson Quintero	11,59	MUY BUENO	11,52	MUY BUENO
7	Jason Simiterra	11,53	MUY BUENO	11,49	MUY BUENO
8	Jean Piere Quiñonez	14,04	DEFICIENTE	13,55	DEFICIENTE
9	Jimmy Rivera	13,41	DEFICIENTE	13,25	DEFICIENTE
10	Joel Patiño	10,01	EXELENTE	9,68	EXELENTE
11	Kevin Salmeron	11,19	MUY BUENO	11,08	MUY BUENO
12	Marco Portocarrera	10,21	EXELENTE	10,04	EXELENTE
13	Sixto Barre	13,05	DEFICIENTE	12,89	DEFICIENTE

RANGOS DE CALIFICACION		
	PRE TEST (DER)	POST TEST (DER)
Excelente	10,01 - 11,02	9,68 - 10,68
Muy Bueno	11,02 - 12,03	10,68 - 11,68
Bueno	12,03 - 13,04	11,68 - 12,68
Deficiente	13,04 - 14,04	12,68 - 13,68



Los datos de evaluación de la técnica ofensiva de conducción con el perfil derecho se ve representado con valores numéricos tanto para el Pre test y para el Post test; en donde nos permite observar que la evolución de esta técnica ofensiva fue optima, favoreciendo significativamente las condiciones técnicas; al evolucionar positivamente en esté técnica esto incide en el trabajo táctico - estratégico así mejorando los resultados positivos del equipo.

En lo referente a las barras comparativas, se determinaron los siguientes parámetros; en el campo de DEFICIENTE no hubo alteración ya que los porcentajes se mantuvieron; en el campo de BUENO no hubo variabilidad; mientras que en el campo de MUY BUENO, no hubo incremento; por último en los parámetros de EXCELENTE, no hubo alteración en los dos casos se mantuvo. Ante esto se determino que la técnica de conducción con el perfil derecho se mantiene con mayor predeterminación dentro del rango de Deficiente.

VI PARTE

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. CONCLUSIONES

1. La Hipótesis de trabajo cumplió su intención, ya que al analizar los resultados, se observó la incidencia que se alcanzó con la aplicación de los ejercicios propioceptivos dentro de la práctica de fútbol ya que los sujetos mejoraron apropiadamente sus técnicas ofensivas en estas etapas formativas.

2. Con la aplicación de este programa deportivo los sujetos de estudio mejoraron su sistema propioceptivo, de esta manera mejorando sus capacidades físicas y su fuerza intermuscular.

3. Al analizar la aplicación del programa técnico, se observó que los sujetos de estudio mejoraron sus condiciones técnicas, y esto a su vez incidirá en los resultados positivos individuales y colectivos que busca el equipo.

4. Los recursos deportivos utilizados durante la ejecución del plan de entrenamiento fueron efectivos; ya que dieron variabilidad en los entrenamientos y generaron cambios positivos en los aspectos individuales de los jugadores.

5. Las jornadas de entrenamiento se encuentran muy bien distribuidas en razón de que las cargas de trabajo propioceptivo y técnica se desarrollaban una vez concluido el calentamiento durante un periodo de tiempo de 18 minutos de lunes a Viernes durante cuatro semanas.

6. La conducción del grupo de jugadores fue muy apropiada en vista que el número de jugadores que están involucrados dentro de la aplicación es óptimo; en base a esto se logró buena corrección de errores, exigencia en posturas, controles del balón con las partes del pie y cuerpo que se requiere mejorar, lo que contribuyó a elevar la probabilidad de una práctica adecuada.

7. Al emplear una metodología estructurada y debidamente planificada en el diseño y ejecución de este plan de entrenamiento propioceptivo y técnica, nos permite dar un seguimiento progresivamente efectivo dentro de la evolución de su formación así alcanzando los mejores resultados en esta práctica.

6.2 RECOMENDACIONES

1. Es fundamental en la formación de un jugador aplicar este programa en cualquier etapa de su formación del jugador; pero de manera particular en las etapas formativas.

2. Que los medios utilizados en el proceso investigativo fueron adecuados, pero es necesario implementar otros medios complementarios como (Tabla de equilibrio, bosu ball, arco multifuncional, aros, pesas, etc) lo cual indudablemente permitirá una mejor preparación del elemento humano.

3. El tiempo utilizado en la preparación del grupo de jugadores es el adecuado, el exceso en más o en menos afectará positiva o negativamente en el rendimiento del deportista.

4. Es importante mantener la aplicación de buenas metodologías que permanentemente estén incidiendo en las condiciones individuales de los jugadores del equipo.

5. Lo ideal en la aplicación de este programa es en preparar o entrenar a un número no mayor de 15 jugadores. Normalmente la nomina de jugadores inscritos por un equipo supera 22 jugadores, está circunstancia obligaría a la participación activa de otro profesional.

VII PARTE

PROPUESTA ALTERNATIVA

7.1. PROPUESTA

7.1.1. INCIDENCIA DE LA PROPIOCEPCIÓN CON EL GESTO TÉCNICO

Este término aparece fundamentalmente en las investigaciones de psicofísica. Es el sentido que nos informa de la posición, orientación y rotación del cuerpo en el espacio, y de la posición y los movimientos de los distintos miembros del cuerpo, merced a las sensaciones cinestésicas (o sensaciones de movimiento); los receptores o terminaciones nerviosas de este sentido están localizados en los músculos, tendones, articulaciones y oído interno.³⁰

7.1.2. PROPIOCEPCIÓN Y DEPORTE

Una herramienta fundamental en la rehabilitación es la propiocepción. Implementarla en tiempo y forma adecuada, es decir, progresivamente, será fundamental para no estancarse en cualquier tratamiento.

La propiocepción es una conexión entre la actividad del sistema osteo-mío-articular y el cerebro. Nos permite conocer la posición de nuestros miembros y de la cabeza en el espacio y saber cómo se están moviendo, aun cuando no estemos mirándolos. De esta manera se pueden realizar actividades de manera automática sin tener que mirarlas. Por ejemplo, un tenista fija su mirada en la pelota y con la vista periférica en su rival, pero nunca se mira la mano con la que toma la raqueta.

³⁰ <http://www.e-torredebabel.com/Psicologia/Vocabulario/Propiocepcion.htm>

Esta capacidad del cuerpo se logra a través de receptores llamados propioceptores. Estos elementos se sitúan en los músculos, tendones y articulaciones. Las principales víctimas de las lesiones deportivas.³¹

7.1.3. JUSTIFICACIÓN

Ante la exigencia competitiva que se está produciendo en la actualidad en el fútbol moderno tanto a nivel nacional como internacional los entrenadores están demandados a dar la mejor estabilidad formativa para cada jugador. Para esto cada jugador debe tener procesos formativos, con una amplia gama de ofertas metodológicas que influyan positivamente en las características físico, técnicas y así mejoren sus condiciones naturales.

Durante el proceso de formación deportiva es indispensable generar una gran variedad de estímulos aumentando la memoria de movimientos corporales y mejorando su sistema propioceptivo, de esta manera presento ante ustedes un propuesta altamente efectiva para mejorar las condiciones deportivas en jugadores en proceso de formación futbolística; y esto a su vez mejorar los resultados positivos del equipo.

7.1.4. OBJETIVOS

7.1.4.1. OBJETIVO GENERAL

- Mejorar el sistema propioceptivo y los gestos técnicos ofensivos de los jugadores de la categoría Sub. 17 del club “Raices” mediante un programa de entrenamiento adecuado para las etapas formativas.

³¹ <http://www.buenaforma.org/2011/04/21/propiocepcion-deporte/>

7.1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Estimular el sistema propioceptivo
- Ajustar la ejecución de las técnicas ofensivas a niveles mayormente elevados para mejoramiento individual y colectivo
- Reducir la probabilidad de lesiones en los miembros inferiores

7.1.5. RECOLECCIÓN DE DATOS

La recolección de datos se obtendrá con la ayuda de diferentes test, para determinar el nivel propioceptivo se determino con los test de, propiocepción ojos abiertos, propiocepción ojos cerrados, test de saltos y test de tres líneas. Mientras que para definir el nivel en la parte de técnicas ofensivas del fútbol se aplico el test de pase, test de definición, test de control y test de conducción.

7.1.6. TRATAMIENTO Y ANALISIS ESTADÍSTICO DE LOS DATOS

El tratamiento de la información se determinara de manera cuantitativa en razón de que los instrumentos para cada variable de trabajo se ven representados con valores numéricos; tanto para el sistema propioceptivo y para los gestos técnicos ofensivos.

7.1.7. PROCESO DE INVESTIGACIÓN

La siguiente investigación se desarrollo durante los años 2011 y 2012, en el proceso de desarrollo de la misma ser realizo el plan de investigación, realizando un estudio minucioso de las condiciones individuales de los sujetos de estudio.

Mientras se evolucionaba en este estudio se recopiló la información necesaria para el desarrollo del plan y para incrementar el sustento científico, una vez concluido el sustento científico; se inició con el desarrollo de la metodología de la investigación la cual favoreció para la creación del programa deportivo, el mismo que fue aplicado durante un periodo de un mes entre Noviembre y Diciembre del 2011; una vez concluida la aplicación del programa, directamente se dio paso a la organización, tabulación y análisis de la información. Al concluir este proceso se preparó las conclusiones y recomendaciones, de esta manera finalizando de manera óptima el proceso de investigación.

7.1.8. PLAN DE ENTRENAMIENTO

CLUB-		CLUB DEPORTIVO RAICES			
CATEGORIA		SUB 17			
LUGAR		Complejo Deportivo las Marianitas y Parque la Carolina			
FECHA		Lunes 21 de Noviembre al Viernes 16 de Diciembre del 2011			
ETAPA		Post Competencia			
SEMANAS	PRIMERA	SEGUNDA	TERCERA	CUARTA	
FECHAS	21 al 25 Noviembre 2011	28 Noviembre al 02 Diciembre del 2011	05 al 09 Diciembre 2011	12 al 16 Diciembre del 2011	
LUNES	Ejercicios propioceptivos básicos sin implemento (cadera, rodilla y sentadilla profunda); 2 series/4 repeticiones	Ejercicios Propioceptivos con liga (cadera y tobillo); 3series / 4repeticiones	Ejercicios propioceptivos básicos sin implemento y ejercicios propioceptivos sobre un cajón (cadera, tobillo y rodilla) 4series / 6repeticiones	Ejercicios propioceptivos básicos sin implemento (cadera y rodilla); 6 series/ 4 repeticiones	
MARTES	Ejercicios propioceptivos básicos sin implemento (cadera y rodilla) con ejecución de fundamentos técnicos (control y conducción); 2series / 4 repeticiones;	Ejercicios propioceptivos con ligas (cadera y rodilla) con ejecución de fundamentos técnicos (control y conducción); 3series / 4repeticiones	Ejercicios propioceptivos sobre un cajón (rodilla y cadera) con ejecución de fundamentos técnicos (control y conducción); 4series / 6 repeticiones	Ejercicios propioceptivos con ligas (cadera y tobillos) con ejecución de fundamentos técnicos (pase y definición); 6 series/ 4 repeticiones	
MIERCOLES	Ejercicios propioceptivos básicos sin implemento (tobillo y rodilla) con ejecución de fundamentos técnicos (pase y definición); 2series / 4 repeticiones	Ejercicios propioceptivos con ligas (cadera y tobillos) con ejecución de fundamentos técnicos (pase y definición); 3series / 4 repeticiones	Ejercicios propioceptivos sobre un cajón (cadera y rodilla) con ejecución de fundamentos técnicos (pase y definición); 4series / 6 repeticiones	Ejercicios propioceptivos sobre un cajón (rodilla y cadera) con ejecución de fundamentos técnicos (control y conducción); 6 series/ 4 repeticiones	
JUEVES	Ejercicios propioceptivos básicos sin implemento (tobillo y cadera) con ejecución de fundamentos técnicos (control y conducción);2series / 4 repeticiones;	Ejercicios propioceptivos con ligas (cadera, tobillos y rodilla) con ejecución de fundamentos técnicos (control, conducción y definición); 3series / 4 repeticiones	Ejercicios propioceptivos sobre un cajón (cadera y rodilla) con ejecución de fundamentos técnicos (control y definición); 4series / 6 repeticiones	Ejercicios propioceptivos con ligas (cadera y tobillos) con ejecución de fundamentos técnicos (pase y definición); 6 series/ 4 repeticiones	
VIERNES	Ejercicios propioceptivos básicos sin implemento (cadera) con ejecución de fundamentos técnicos (pase y definición); 2series / 4repeticiones	Ejercicios propioceptivos con ligas (cadera, y rodilla) con ejecución de fundamentos técnicos (control, conducción y pase); 3series / 4 repeticiones	Ejercicios propioceptivos sobre un cajón (cadera y tobillo) con ejecución de fundamentos técnicos (pase y definición); 4series / 6 repeticiones	Ejercicios propioceptivos sobre un cajón (rodilla y cadera) con ejecución de fundamentos técnicos (control y conducción); 6 series/ 4 repeticiones	

1	CLUB DEPORTIVO RAICES				
CATEGORIA SUB – 17					
PLAN SEMANAL DE TRABAJO					
DIAS	CAT	ACTIVIDADES	TIEMPO	SERIE/REPETICIONES	OBSERVACIONES
LUNES	17	Explicación General	5		Exigir buena postura corporal Trabajar los dos perfiles
		Calentamiento	5	1 / 4	
		Ejercicios sin Implemento	18	2 / 4	
		Estiramiento	2	1 / 8	
MARTE S	17	Calentamiento	10	1 / 4	Exigir buena postura corporal Trabajar los dos perfiles
		Ejercicios sin implemento y con balón	18	2 / 4	
		Estiramiento	2	1 / 8	
MIERCO LES	17	Calentamiento	10	1 / 4	Exigir buena postura corporal Trabajar los dos perfiles
		Ejercicios sin implemento y con balón	18	2 / 4	
		Estiramiento	2	1 / 8	
MIERCO LES	17	Calentamiento	10	1 / 4	Exigir buena postura corporal Trabajar los dos perfiles
		Ejercicios sin implemento y con balón	18	2 / 4	
		Estiramiento	2	1 / 8	
JUEVES	17	Calentamiento	10	1 / 4	Exigir buena postura corporal Trabajar los dos perfiles
		Ejercicios sin implemento y con balón	18	2 / 4	
		Estiramiento	2	1 / 8	
VIERNE S	17	Calentamiento	10	1 / 4	Exigir buena postura corporal Trabajar los dos perfiles
		Ejercicios sin implemento y con balón	18	2 / 4	
		Estiramiento	2	1 / 8	

2		CLUB DEPORTIVO RAICES			
CATEGORIA SUB – 17					
PLAN SEMANAL DE TRABAJO					
DIAS	CAT	ACTIVIDADES	TIEMPO	SERIE/REPETICIONES	OBSERVACIONES
LUNES	17	Explicación General	5		Exigir buena postura corporal Trabajar los dos perfiles
		Calentamiento	5	1 / 4	
		Ejercicios con ligas	18	3 / 4	
		Estiramiento	2	1 / 8	
MARTES	17	Calentamiento	10	1 / 4	Exigir buena postura corporal Trabajar los dos perfiles
		Ejercicios con ligas y balón	18	3 / 4	
		Estiramiento	2	1 / 8	
MIERCOLES	17	Calentamiento	10	1 / 4	Exigir buena postura corporal Trabajar los dos perfiles
		Ejercicios con ligas y balón	18	3 / 4	
		Estiramiento	2	1 / 8	
JUEVES	17	Calentamiento	10	1 / 4	Exigir buena postura corporal Trabajar los dos perfiles
		Ejercicios con ligas y balón	18	3 / 4	
		Estiramiento	2	1 / 8	
VIERNES	17	Calentamiento	10	1 / 4	Exigir buena postura corporal Trabajar los dos perfiles
		Ejercicios con ligas y balón	18	3 / 4	
		Estiramiento	2	1 / 8	

3		CLUB DEPORTIVO RAICES			
CATEGORIA SUB – 17					
PLAN SEMANAL DE TRABAJO					
DIAS	CAT	ACTIVIDADES	TIEMPO	SERIE/REPETICIONES	OB SERVACIONES
LUNES	17	Explicación General	5		Exigir buena postura corporal Trabajar los dos perfiles
		Calentamiento	5	4 / 6	
		Ejercicios libres	18	4 / 6	
		Estiramiento	2	1 / 8	
MARTES	17	Calentamiento	10	1 / 4	Exigir buena postura corporal Trabajar los dos perfiles
		Ejercicios sobre un cajón y con balón	18	4 / 6	
		Estiramiento	2	1 / 8	
MIERCOLES	17	Calentamiento	10	1 / 4	Exigir buena postura corporal Trabajar los dos perfiles
		Ejercicios sobre un cajón y con balón	18	4 / 6	
		Estiramiento	2	1 / 8	
JUEVES	17	Calentamiento	10	1 / 4	Exigir buena postura corporal Trabajar los dos perfiles
		Ejercicios sobre un cajón y con balón	18	4 / 6	
		Estiramiento	2	1 / 8	
VIERNES	17	Calentamiento	10	1 / 4	Exigir buena postura corporal Trabajar los dos perfiles
		Ejercicios sobre un cajón y con balón	18	4 / 6	
		Estiramiento	2	1 / 8	

4		CLUB DEPORTIVO RAICES			
CATEGORIA SUB – 17					
PLAN SEMANAL DE TRABAJO					
DIAS	CAT	ACTIVIDADES	TIEMPO	SERIE/REPETICIONES	OBSERVACIONES
LUNES	17	Explicación General	5		Exigir buena postura corporal Trabajar los dos perfiles
		Calentamiento	5	1 / 4	
		Ejercicios sin implemento y con balón	18	6 / 4	
		Estiramiento	2	1 / 8	
MARTES	17	Calentamiento	10	1 / 4	Exigir buena postura corporal Trabajar los dos perfiles
		Ejercicios con ligas y con balón	18	6 / 4	
		Estiramiento	2	1 / 8	
MIÉRCOLES	17	Calentamiento	10	1 / 4	Exigir buena postura corporal Trabajar los dos perfiles
		Ejercicios sobre un cajón y con balón	18	6 / 4	
		Estiramiento	2	1 / 8	
JUEVES	17	Calentamiento	10	1 / 4	Exigir buena postura corporal Trabajar los dos perfiles
		Ejercicios con ligas y con balón	18	6 / 4	
		Estiramiento	2	1 / 8	
VIERNES	17	Calentamiento	10	1 / 4	Exigir buena postura corporal Trabajar los dos perfiles
		Ejercicios sobre un cajón y con balón	18	6 / 4	
		Estiramiento	2	1 / 8	

SESIÓN DE ENTRENAMIENTO No 1

FECHA: Lunes

OBJETIVO: Familiarizar a los jugadores con los ejercicios propioceptivos

PARTES DE LA SESIÓN	CONTENIDO	DOSIFICACIÓN	INDICADORES METODOLÓGICOS
INICIAL	<ul style="list-style-type: none"> • Charla inicial • Entrada al calor, Movimientos articulares 	10min	Exigir la formación grupal
PRINCIPAL	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Flexión de cadera y rodilla, con extensión de tobillo con coordinación de brazos (2 serie/ 4 repeticiones) ➤ Sentadilla profunda, con brazos extendidos adelante y horizontalmente (2 serie/ 4 repeticiones) ➤ Sobre un apoyo flexión de cadera y rodilla, la pierna opuesta en extensión (2 serie/ 4 repeticiones) ➤ Sobre un apoyo flexión de cadera y rodilla, la pierna opuesta en flexión (2 serie/ 4 repeticiones) 	18min	<ul style="list-style-type: none"> • Por cada ejercicio se deberá realizar 4 repeticiones • Cada jugador tiene que realizar el trabajo en ambas piernas. • Exigir buena postura corporal y la columna vertebral recta. • La recuperación entre cada ejercicio se dará durante el paso de una estación a otra.
FINAL	<ul style="list-style-type: none"> • Vuelta a la calma • Estiramientos 	2min	<ul style="list-style-type: none"> • Continuar o incorporar a los jugadores al entrenamiento.



SESIÓN DE ENTRENAMIENTO No 2

FECHA: Martes

OBJETIVO: Desarrollar los ejercicios de manos libre con las técnicas de aparada y conducción.

PARTES DE LA SESIÓN	CONTENIDO	DOSIFICACIÓN	INDICADORES METODOLÓGICOS
INICIAL	<ul style="list-style-type: none"> • Charla inicial • Entrada al calor, Movimientos articulares 	10min	Exigir la formación grupal
PRINCIPAL	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pierna extendida atrás al balancear hacia delante golpear al balón con el empeine (2serie/4 repeticiones) ➤ Golpear el balón con el muslo al realizar una flexión de cadera y rodilla (2 serie/ 4 repeticiones) ➤ Sobre un apoyo flexión de cadera y rodilla, la pierna opuesta en flexión, y salir en conducción (2 serie/ 4 repeticiones) ➤ Sobre un apoyo flexión de cadera y rodilla, la pierna opuesta en extensión, y salir en conducción (2 serie/ 4 repeticiones) 	18min	<ul style="list-style-type: none"> • Por cada ejercicio se deberá realizar 4 repeticiones • Cada jugador tiene que realizar el trabajo en ambas piernas. • Exigir buena postura corporal y la columna vertebral recta. • La recuperación entre cada ejercicio se dará durante el paso de una estación a otra.
FINAL	<ul style="list-style-type: none"> • Vuelta a la calma • Estiramientos 	2min	<ul style="list-style-type: none"> • Continuar o incorporar a los jugadores al entrenamiento.



SESIÓN DE ENTRENAMIENTO No 3

FECHA: miércoles

OBJETIVO: Mejorar los ejercicios de manos libres junto a las técnicas de pase y definición.

PARTES DE LA SESIÓN	CONTENIDO	DOSIFICACIÓN	INDICADORES METODOLÓGICOS
INICIAL	<ul style="list-style-type: none"> Charla inicial Entrada al calor, Movimientos articulares 	10min	Exigir la formación grupal
PRINCIPAL	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Media sentadilla con brazos al frente, al recibir el balón pasarlo con el interior(2serie / 4 repeticiones) ➤ Elevación sobre puntas y talón al recibir el balón pasar con el interior (2 serie/ 4 repeticiones) ➤ Media sentadilla con brazos al frente, y patear el balón a portería con el empeine (2 serie/ 4 repeticiones) ➤ Elevación sobre puntas y talón y patear al balón a portería con el empeine (2 serie/ 4 repeticiones) 	18min	<ul style="list-style-type: none"> Por cada ejercicio se deberá realizar 4 repeticiones Cada jugador tiene que realizar el trabajo en ambas piernas. Exigir buena postura corporal y la columna vertebral recta. La recuperación entre cada ejercicio se dará durante el paso de una estación a otra.
FINAL	<ul style="list-style-type: none"> Vuelta a la calma Estiramientos 	2min	<ul style="list-style-type: none"> Continuar o incorporar a los jugadores al entrenamiento.



SESIÓN DE ENTRENAMIENTO No 4

FECHA: Jueves

OBJETIVO: Aumentar el dominio de las técnicas de aparada y conducción

PARTES DE LA SESIÓN	CONTENIDO	DOSIFI- CACIÓN	INDICADORES METODOLÓGICOS
INICIAL	<ul style="list-style-type: none"> • Charla inicial • Entrada al calor, Movimientos articulares 	10min	Exigir la formación grupal
PRINCIPAL	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Caminata sobre talones y golpear al balón con el empeine (2 serie/4 repeticiones) ➤ Caminar sobre puntas y golpear al balón con el muslo(2 serie/ 4 repeticiones) ➤ Balanceo lateral de la pierna en abducción, abducción de brazos y salir en conducción (2 serie/ 4 repeticiones) ➤ Balanceo diagonal de la pierna, abducción de brazos y salir en conducción (2 serie/ 4 repeticiones) 	18min	<ul style="list-style-type: none"> • Por cada ejercicio se deberá realizar 4 repeticiones • Cada jugador tiene que realizar el trabajo en ambas piernas. • Al finalizar el ejercicio se repite el mismo pero con los ojos serrados. • Exigir buena postura corporal y la columna vertebral recta. • La recuperación entre cada ejercicio se dará durante el paso de una estación a otra.
FINAL	<ul style="list-style-type: none"> • Vuelta a la calma • Estiramientos 	2min	<ul style="list-style-type: none"> • Continuar o incorporar a los jugadores al entrenamiento.



SESIÓN DE ENTRENAMIENTO No 5

FECHA: viernes

OBJETIVO: Optimizar los ejercicios libres con las técnicas de pase y definición a portería

PARTES DE LA SESIÓN	CONTENIDO	DOSIFICACIÓN	INDICADORES METODOLÓGICOS
INICIAL	<ul style="list-style-type: none"> • Charla inicial • Entrada al calor, Movimientos articulares 	10min	Exigir la formación grupal
PRINCIPAL	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Abducción y aducción de cadera, al recibir la bola patear con el interior (2 serie/4 repeticiones) ➤ Balanceo hacía atrás de la pierna con rodilla en flexión, al recibir la bola pasar con el interior (2 serie/ 4 repeticiones) ➤ Abducción y aducción de la pierna y patear el balón a portería con empeine carrera de impulso (2 serie/ 4 repeticiones) ➤ Flexión de cadera hacía delante y patear el balón a portería con empeine y carrera de impulso (2 serie/ 4 repeticiones) 	18min	<ul style="list-style-type: none"> • Por cada ejercicio se deberá realizar 4 repeticiones • Cada jugador tiene que realizar el trabajo en ambas piernas. • Al finalizar el ejercicio se repite el mismo pero con los ojos serrados. • Exigir buena postura corporal y la columna vertebral recta. • La recuperación entre cada ejercicio se dará durante el paso de una estación a otra.
FINAL	<ul style="list-style-type: none"> • Vuelta a la calma • Estiramientos 	2min	<ul style="list-style-type: none"> • Continuar o incorporar a los jugadores al entrenamiento.



SESIÓN DE ENTRENAMIENTO No 6

FECHA: Lunes

OBJETIVO: Familiarizar a los jugadores con el trabajo con ligas

PARTES DE LA SESIÓN	CONTENIDO	DOSIFICACIÓN	INDICADORES METODOLÓGICOS
INICIAL	<ul style="list-style-type: none"> • Charla inicial • Entrada al calor, Movimientos articulares 	10min	Exigir la formación grupal
PRINCIPAL	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Posición de cubito supino, elevar la pierna en flexión de cadera totalmente estirada con la resistencia en la planta del pie (3serie / 4 repeticiones) ➤ Flexión y extensión de tobillo con la pierna estirada y con resistencia de la liga sobre la planta del pie (3 serie / 4 repeticiones) ➤ Abducción de la pierna con resistencia de liga sobre la planta del pie (3 serie / 4 repeticiones) ➤ Flexión de cadera unilateral, con resistencia de la liga sobre los dos tobillos (3 serie/ 4 repeticiones) ➤ Abducción unilateral de cadera con resistencia de la liga sobre el tobillo (3 serie/ 4 repeticiones) ➤ Abducción bilateral de cadera con resistencia de la liga sobre el tobillo (3 serie / 4 repeticiones) 	18min	<ul style="list-style-type: none"> • Por cada ejercicio se deberá realizar 4 repeticiones • Cada jugador tiene que realizar el trabajo en ambas piernas. • Exigir buena postura corporal y la columna vertebral recta. • La recuperación entre cada ejercicio se dará durante el paso de una estación a otra.
FINAL	<ul style="list-style-type: none"> • Vuelta a la calma • Estiramientos 	2min	<ul style="list-style-type: none"> • Continuar o incorporar a los jugadores al entrenamiento.



SESIÓN DE ENTRENAMIENTO No 7

FECHA: Martes

OBJETIVO: Fusionar al trabajo propioceptivo con ligas con las técnicas ofensivas de de aparada y conducción.

PARTES DE LA SESIÓN	CONTENIDO	DOSIFICACIÓN	INDICADORES METODOLÓGICOS
INICIAL	<ul style="list-style-type: none"> • Charla inicial • Entrada al calor, Movimientos articulares 	10min	Exigir la formación grupal
PRINCIPAL	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Flexionar de cadera, con resistencia de liga sobre el tobillo y en un soporte posterior; y golpear al balón con el empeine (3 serie / 4 repeticiones) ➤ Flexionar la cadera y rodilla; con resistencia de liga sobre el tobillo y en un soporte posterior; y golpear al balón con el muslo (3 serie/ 4 repeticiones) ➤ Aducción y abducción de cadera unilateral con resistencia de liga sobre el tobillo y en un soporte diagonal posterior; y conducir el balón adelante (3 serie/ 4 repeticiones) ➤ Aducción y abducción de cadera unilateral con resistencia de liga sobre el tobillo y en un soporte diagonal posterior; y conducir el balón adelante (3 serie / 4 repeticiones) 	18min	<ul style="list-style-type: none"> • Por cada ejercicio se deberá realizar 4 repeticiones • Cada jugador tiene que realizar el trabajo en ambas piernas. • Exigir buena postura corporal y la columna vertebral recta. • La recuperación entre cada ejercicio se dará durante el paso de una estación a otra.
FINAL	<ul style="list-style-type: none"> • Vuelta a la calma • Estiramientos 	2min	<ul style="list-style-type: none"> • Continuar o incorporar a los jugadores al entrenamiento.



SESIÓN DE ENTRENAMIENTO No 8

FECHA: miércoles

OBJETIVO: Mejorar el trabajo con ligas a la par con el desarrollo de las técnicas de pase y definición

PARTES DE LA SESIÓN	CONTENIDO	DOSIFICACIÓN	INDICADORES METODOLÓGICOS
INICIAL	<ul style="list-style-type: none"> • Charla inicial • Entrada al calor, Movimientos articulares 	10min	Exigir la formación grupal
PRINCIPAL	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Abducción y aducción de cadera, con resistencia de la liga sobre los tobillos, al recibir la bola pasar con el interior (3serie / 4 repeticiones) ➤ Abducción y aducción de cadera, con resistencia de la liga sobre los tobillos, al recibir la bola pasar con el interior (3 serie / 4 repeticiones) ➤ Flexión de cadera con resistencia de la liga sobre los tobillos, al terminar el movimiento retirar la liga y desplazarse al balón rápidamente y patearlo a portería (3 serie / 4 repeticiones) 	18min	<ul style="list-style-type: none"> • Por cada ejercicio se deberá realizar 4 repeticiones • Cada jugador tiene que realizar el trabajo en ambas piernas. • Al finalizar el ejercicio se repite el mismo pero con los ojos cerrados. • Exigir buena postura corporal y la columna vertebral recta. • La recuperación entre cada ejercicio se dará durante el paso de una estación a otra.
FINAL	<ul style="list-style-type: none"> • Vuelta a la calma • Estiramientos 	2min	<ul style="list-style-type: none"> • Continuar o incorporar a los jugadores al entrenamiento.



SESIÓN DE ENTRENAMIENTO No 9

FECHA: Jueves

OBJETIVO: Estimular la propiocepción con la ayuda de las ligas y a su vez las técnicas de parada, conducción y

PARTES DE LA SESIÓN	CONTENIDO	DOSIFI- CACIÓN	INDICADORES METODOLÓGICOS
INICIAL	<ul style="list-style-type: none"> • Charla inicial • Entrada al calor, Movimientos articulares 	10min	Exigir la formación grupal
PRINCIPAL	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Flexionar de cadera, con resistencia de liga sobre el tobillo y en un soporte posterior; y golpear al balón con el empeine (3 serie / 4 repeticiones) ➤ Flexionar la cadera y rodilla; con resistencia de liga sobre el tobillo y en un soporte posterior; y golpear al balón con el muslo (3 serie / 4 repeticiones) ➤ Aducción y abducción de cadera unilateral con resistencia de liga sobre el tobillo y en un soporte diagonal posterior; y conducir el balón adelante (3 serie / 4 repeticiones) ➤ Flexión de cadera con resistencia de la liga sobre los tobillos, al terminar el movimiento retirar la liga y desplazarse al balón rápidamente y patearlo a portería (3serie / 4 repeticiones) 	18min	<ul style="list-style-type: none"> • Por cada ejercicio se deberá realizar 4 repeticiones • Cada jugador tiene que realizar el trabajo en ambas piernas. • Al finalizar el ejercicio se repite el mismo pero con los ojos cerrados. • Exigir buena postura corporal y la columna vertebral recta. • La recuperación entre cada ejercicio se dará durante el paso de una estación a otra.
FINAL	<ul style="list-style-type: none"> • Vuelta a la calma • Estiramientos 	2min	<ul style="list-style-type: none"> • Continuar o incorporar a los jugadores al entrenamiento.



SESIÓN DE ENTRENAMIENTO No 10

FECHA: Viernes

OBJETIVO: Mejorar los elementos técnicos de parada, conducción y pase con la facilitación de ejercicios propioceptivos.

PARTES DE LA SESIÓN	CONTENIDO	DOSIFICACIÓN	INDICADORES METODOLÓGICOS
INICIAL	<ul style="list-style-type: none"> • Charla inicial • Entrada al calor, Movimientos articulares 	10min	Exigir la formación grupal
PRINCIPAL	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Flexionar de cadera, con resistencia de liga sobre el tobillo y en un soporte posterior; y golpear al balón con el empeine (3 serie / 4 repeticiones) ➤ Flexionar la cadera y rodilla; con resistencia de liga sobre el tobillo y en un soporte posterior; y golpear al balón con el muslo (3 serie / 4 repeticiones) ➤ Aducción y abducción de cadera unilateral con resistencia de liga sobre el tobillo y en un soporte diagonal posterior; y conducir el balón adelante (3 serie / 4 repeticiones) ➤ Abducción y aducción de cadera, con resistencia de la liga sobre los tobillos, al recibir la bola pasar con el interior (3 serie / 4 repeticiones) 	18min	<ul style="list-style-type: none"> • Por cada ejercicio se deberá realizar 4 repeticiones • Cada jugador tiene que realizar el trabajo en ambas piernas. • Al finalizar el ejercicio se repite el mismo pero con los ojos serrados. • Exigir buena postura corporal y la columna vertebral recta. • La recuperación entre cada ejercicio se dará durante el paso de una estación a otra.
FINAL	<ul style="list-style-type: none"> • Vuelta a la calma • Estiramientos 	2min	<ul style="list-style-type: none"> • Continuar o incorporar a los jugadores al entrenamiento.

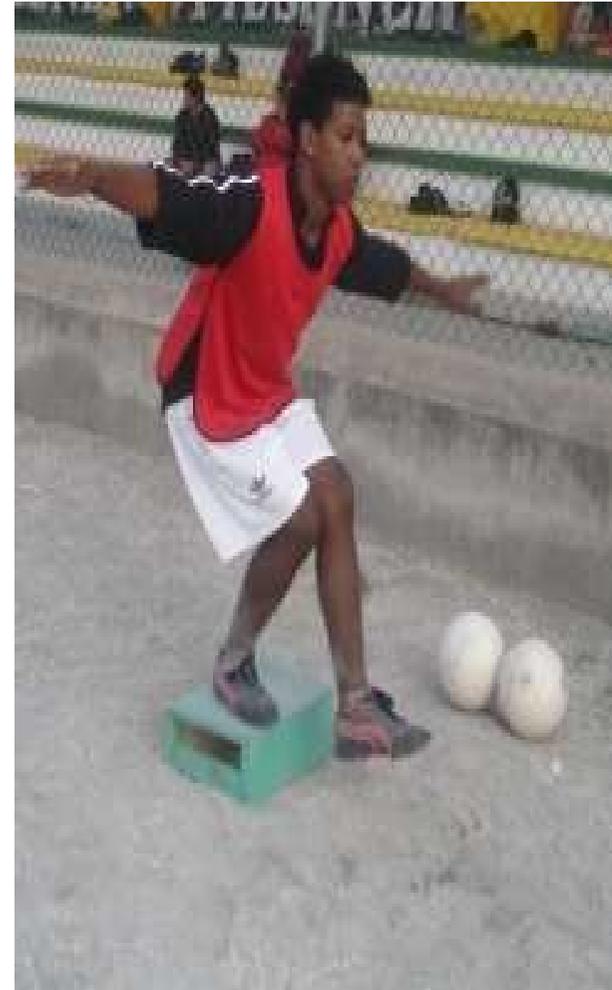


SESIÓN DE ENTRENAMIENTO No 11

FECHA: Lunes

OBJETIVO: Familiarizar a los jugadores con los ejercicios propioceptivos sobre un cajón.

PARTES DE LA SESIÓN	CONTENIDO	DOSIFI-CACIÓN	INDICADORES METODOLÓGICOS
INICIAL	<ul style="list-style-type: none"> • Charla inicial • Entrada al calor, Movimientos articulares 	10min	Exigir la formación grupal
PRINCIPAL	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ubicar el cuerpo de cubito supino, elevar la parte media del cuerpo del piso manteniendo las dos plantas de los pies sobre la superficie (4serie/6 repeticiones) ➤ Ubicar el cuerpo de cubito supino, elevar la parte media del cuerpo del piso, elevar la una pierna del piso en extensión y la otra se mantiene de soporte asentada al piso(4 serie/ 6repeticiones) ➤ Sobre un cajón flexionar la cadera y rodilla, con extensión de tobillo con coordinación de brazos (4serie / 6 repeticiones) ➤ Sobre un cajón en un apoyo flexión de cadera y rodilla, la pierna opuesta en extensión (4 serie/ 6 repeticiones) ➤ Sobre un cajón en un apoyo flexión de cadera y rodilla, la pierna opuesta en flexión (4 serie/ 6 repeticiones) 	18min	<ul style="list-style-type: none"> • Por cada ejercicio se deberá realizar 6 repeticiones • Cada jugador tiene que realizar el trabajo en ambas piernas. • Exigir buena postura corporal y la columna vertebral recta. • La recuperación entre cada ejercicio se dará durante el paso de una estación a otra.
FINAL	<ul style="list-style-type: none"> • Vuelta a la calma • Estiramientos 	2min	<ul style="list-style-type: none"> • Continuar o incorporar a los jugadores al entrenamiento.



SESIÓN DE ENTRENAMIENTO No 12

FECHA: Martes

OBJETIVO: Desarrollar el equilibrio del jugador sobre un cajón y las técnicas de parada y conducción.

PARTES DE LA SESIÓN	CONTENIDO	DOSIFICACIÓN	INDICADORES METODOLÓGICOS
INICIAL	<ul style="list-style-type: none"> • Charla inicial • Entrada al calor, Movimientos articulares 	10min	Exigir la formación grupal
PRINCIPAL	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pararse sobre el cajón, dar un paso hacia delante en flexión de rodilla y cadera, al regresar al cajón; elevar la pierna y golpear al balón con el empeine (4 serie/ 6 repeticiones) ➤ Pararse sobre el cajón, dar un paso hacia delante en flexión de rodilla y cadera, al regresar al cajón; elevar la pierna y golpear al balón con el muslo (4 serie/ 6 repeticiones) ➤ Sobre un cajón flexionar y extender la pierna, bajarse del cajón y salir en conducción (4 serie / 6 repeticiones) ➤ Sobre un cajón, extender la pierna de manera diagonal y salir en conducción (4 serie/ 6 repeticiones) 	18min	<ul style="list-style-type: none"> • Por cada ejercicio se deberá realizar 6 repeticiones • Cada jugador tiene que realizar el trabajo en ambas piernas. • Exigir buena postura corporal y la columna vertebral recta. • La recuperación entre cada ejercicio se dará durante el paso de una estación a otra.
FINAL	<ul style="list-style-type: none"> • Vuelta a la calma • Estiramientos 	2min	<ul style="list-style-type: none"> • Continuar o incorporar a los jugadores al entrenamiento.



SESIÓN DE ENTRENAMIENTO No 13

FECHA: Miércoles

OBJETIVO: Optimizar el sentido propioceptivo y las técnicas de pase y definición

PARTES DE LA SESIÓN	CONTENIDO	DOSIFICACIÓN	INDICADORES METODOLÓGICOS
INICIAL	<ul style="list-style-type: none"> • Charla inicial • Entrada al calor, Movimientos articulares 	10min	Exigir la formación grupal
PRINCIPAL	<ul style="list-style-type: none"> ➢ Sobre un cajón en un apoyo flexión de cadera y rodilla, la pierna opuesta en extensión, descender del cajón y pasar el balón con el interior del pie cuando este se aproxima (4 serie/ 6 repeticiones) ➢ Sobre un cajón en un apoyo flexión de cadera y rodilla, la pierna opuesta en flexión, descender del cajón y pasar el balón con el interior del pie cuando este se aproxima (4 serie/ 6 repeticiones) ➢ Sobre el cajón realizar una media sentadilla descender del cajón y patear el balón a portería con el empeine (4 serie/ 6 repeticiones) ➢ Sobre el piso, dar un paso hacia el cajón, subir su pie sobre este y flexionar la cadera y rodilla, cruzar el cajón y avance rápidamente a patear el balón a portería con el empeine (4 serie/ 6 repeticiones) 	18min	<ul style="list-style-type: none"> • Por cada ejercicio se deberá realizar 6 repeticiones • Cada jugador tiene que realizar el trabajo en ambas piernas. • Exigir buena postura corporal y la columna vertebral recta. • La recuperación entre cada ejercicio se dará durante el paso de una estación a otra.
FINAL	<ul style="list-style-type: none"> • Vuelta a la calma • Estiramientos 	2min	<ul style="list-style-type: none"> • Continuar o incorporar a los jugadores al entrenamiento.



SESIÓN DE ENTRENAMIENTO No 14

FECHA: Jueves

OBJETIVO: Aumentar el equilibrio sobre un apoyo junto a las técnicas de parada y definición

PARTES DE LA SESIÓN	CONTENIDO	DOSIFICACIÓN	INDICADORES METODOLÓGICOS
INICIAL	<ul style="list-style-type: none"> • Charla inicial • Entrada al calor, Movimientos articulares 	10min	Exigir la formación grupal
PRINCIPAL	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sobre el cajón realizar una aducción de cadera cruzando la pierna sobre la otra, regresar al centro y golpear el balón con el empeine (4 serie/ 6 repeticiones) ➤ Sobre el cajón realizar una extensión de cadera regresar al centro y golpear el balón con el muslo(4 serie/ 6 repeticiones) ➤ Sobre un cajón en un apoyo, flexión de cadera y rodilla, la pierna opuesta en abducción, descender del cajón y patear el balón a portería con el empeine (4 serie/ 6 repeticiones) ➤ Sobre un cajón en un apoyo, flexión de cadera y rodilla, la pierna opuesta en abducción, descender del cajón y patear el balón a portería con el empeine (4 serie/ 6 repeticiones) 	18min	<ul style="list-style-type: none"> • Por cada ejercicio se deberá realizar 6 repeticiones • Cada jugador tiene que realizar el trabajo en ambas piernas. • Al finalizar el ejercicio se repite el mismo pero con los ojos serrados. • Exigir buena postura corporal y la columna vertebral recta. • La recuperación entre cada ejercicio se dará durante el paso de una estación a otra.
FINAL	<ul style="list-style-type: none"> • Vuelta a la calma • Estiramientos 	2min	<ul style="list-style-type: none"> • Continuar o incorporar a los jugadores al entrenamiento.



SESIÓN DE ENTRENAMIENTO No 15

FECHA: Viernes

OBJETIVO: Complementar al trabajo de propiocepción sobre cajón con las técnicas de pase y definición

PARTES DE LA SESIÓN	CONTENIDO	DOSIFICACIÓN	INDICADORES METODOLÓGICOS
INICIAL	<ul style="list-style-type: none"> • Charla inicial • Entrada al calor, Movimientos articulares 	10min	Exigir la formación grupal
PRINCIPAL	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sobre el cajón realizar una abducción de cadera, descender del cajón y al recibir la bola golpear con el interior (4serie/6 repeticiones) ➤ Sobre el cajón realizar una abducción de cadera, descender del cajón y al recibir la bola golpear con el interior (4serie/6 repeticiones) ➤ Sobre el cajón elevarse sobre puntas y talones descender del cajón y avance rápidamente a patear el balón a portería con el empeine (4 serie/6 repeticiones) ➤ Sobre el cajón elevarse sobre puntas y talones descender del cajón y avance rápidamente a patear el balón a portería con el empeine (4 serie/6 repeticiones) 	18min	<ul style="list-style-type: none"> • Por cada ejercicio se deberá realizar 6 repeticiones • Cada jugador tiene que realizar el trabajo en ambas piernas. • Al finalizar el ejercicio se repite el mismo pero con los ojos serrados. • Exigir buena postura corporal y la columna vertebral recta. • La recuperación entre cada ejercicio se dará durante el paso de una estación a otra.
FINAL	<ul style="list-style-type: none"> • Vuelta a la calma • Estiramientos 	2min	<ul style="list-style-type: none"> • Continuar o incorporar a los jugadores al entrenamiento.



SESIÓN DE ENTRENAMIENTO No 16

FECHA: Lunes

OBJETIVO: Realizar ejercicios de propiocepción y técnicas ofensivas de fútbol con mayor rapidez.

PARTES DE LA SESIÓN	CONTENIDO	DOSIFICACIÓN	INDICADORES METODOLÓGICOS
INICIAL	<ul style="list-style-type: none"> • Charla inicial • Entrada al calor, Movimientos articulares 	10min	Exigir la formación grupal
PRINCIPAL	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pierna extendida atrás al balancear hacia delante golpear al balón con el empeine (6serie/4 repeticiones) ➤ Golpear el balón con el muslo al realizar una flexión de cadera y rodilla (6 serie/ 4 repeticiones) ➤ Sobre un apoyo flexión de cadera y rodilla, la pierna opuesta en flexión, y salir en conducción (6 serie/ 4 repeticiones) ➤ Sobre un apoyo flexión de cadera y rodilla, la pierna opuesta en extensión, y salir en conducción (6 serie/ 4 repeticiones) 	18min	<ul style="list-style-type: none"> • Por cada ejercicio se deberá realizar 4 repeticiones • Cada jugador tiene que realizar el trabajo en ambas piernas. • Al finalizar el ejercicio se repite el mismo pero con los ojos cerrados. • Exigir buena postura corporal y la columna vertebral recta. • La recuperación entre cada ejercicio se dará durante el paso de una estación a otra. • Mucho énfasis en la rapidez de los movimientos y que sean completos.
FINAL	<ul style="list-style-type: none"> • Vuelta a la calma • Estiramientos 	2min	<ul style="list-style-type: none"> • Continuar o incorporar a los jugadores al entrenamiento.



SESIÓN DE ENTRENAMIENTO No 17

FECHA: Martes

OBJETIVO: Incrementar el sentido propioceptivo con la resistencia de ligas y a la par con el trabajo de técnica de pase y definición

PARTES DE LA SESIÓN	CONTENIDO	DOSIFI-CACIÓN	INDICADORES METODOLÓGICOS
INICIAL	<ul style="list-style-type: none"> • Charla inicial • Entrada al calor, Movimientos articulares 	10min	Exigir la formación grupal
PRINCIPAL	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Abducción y aducción de cadera, con resistencia de la liga sobre los tobillos, al recibir la bola pasar con el interior (6serie/4 repeticiones) ➤ Abducción y aducción de cadera, con resistencia de la liga sobre los tobillos, al recibir la bola pasar con el interior (6serie/4 repeticiones) ➤ Flexión de cadera con resistencia de la liga sobre los tobillos, al terminar el movimiento retirar la liga y desplazarse al balón rápidamente y patearlo a portería (6serie/4 repeticiones) 	18min	<ul style="list-style-type: none"> • Por cada ejercicio se deberá realizar 4 repeticiones • Cada jugador tiene que realizar el trabajo en ambas piernas. • Al finalizar el ejercicio se repite el mismo pero con los ojos serrados. • Exigir buena postura corporal y la columna vertebral recta. • La recuperación entre cada ejercicio se dará durante el paso de una estación a otra. • Mucho énfasis en la rapidez de los movimientos y que sean completos.
FINAL	<ul style="list-style-type: none"> • Vuelta a la calma • Estiramientos 	2min	<ul style="list-style-type: none"> • Continuar o incorporar a los jugadores al entrenamiento.



SESIÓN DE ENTRENAMIENTO No 18

FECHA: Miércoles

OBJETIVO: Aumentar el equilibrio sobre una superficie diferenciada y el dominio de las técnicas de parada y conducción.

PARTES DE LA SESIÓN	CONTENIDO	DOSIFICACIÓN	INDICADORES METODOLÓGICOS
INICIAL	<ul style="list-style-type: none"> • Charla inicial • Entrada al calor, Movimientos articulares 	10min	Exigir la formación grupal
PRINCIPAL	<ul style="list-style-type: none"> ➢ Pararse sobre el cajón, dar un paso hacia delante en flexión de rodilla y cadera, al regresar al cajón; elevar la pierna y golpear al balón con el empeine (6 serie/ 4 repeticiones) ➢ Pararse sobre el cajón, dar un paso hacia delante en flexión de rodilla y cadera, al regresar al cajón; elevar la pierna y golpear al balón con el muslo (6 serie/ 4 repeticiones) ➢ Sobre un cajón flexionar y extender la pierna, bajarse del cajón y salir en conducción (6 serie/ 4 repeticiones) ➢ Sobre un cajón, extender la pierna de manera diagonal y salir en conducción (6 serie/ 4 repeticiones) ➢ Trabajo en escalera 	18min	<ul style="list-style-type: none"> • Por cada ejercicio se deberá realizar 4 repeticiones • Cada jugador tiene que realizar el trabajo en ambas piernas. • Al finalizar el ejercicio se repite el mismo pero con los ojos serrados. • Exigir buena postura corporal y la columna vertebral recta. • La recuperación entre cada ejercicio se dará durante el paso de una estación a otra. • Mucho énfasis en la rapidez de los movimientos y que sean completos.
FINAL	<ul style="list-style-type: none"> • Vuelta a la calma • Estiramientos 	2min	<ul style="list-style-type: none"> • Continuar o incorporar a los jugadores al entrenamiento.



SESIÓN DE ENTRENAMIENTO No 19

FECHA: Jueves

OBJETIVO: Desarrollar la propiocepción y las técnicas de pase y definición con ayuda de la resistencia de ligas.

PARTES DE LA SESIÓN	CONTENIDO	DOSIFI-CACIÓN	INDICADORES METODOLÓGICOS
INICIAL	<ul style="list-style-type: none"> • Charla inicial • Entrada al calor, Movimientos articulares 	10min	Exigir la formación grupal
PRINCIPAL	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Abducción y aducción de cadera, con resistencia de la liga sobre los tobillos, al recibir la bola pasar con el interior (6 serie/4 repeticiones) ➤ Abducción y aducción de cadera, con resistencia de la liga sobre los tobillos, al recibir la bola pasar con el interior (6 serie/4 repeticiones) ➤ Flexión de cadera con resistencia de la liga sobre los tobillos, al terminar el movimiento retirar la liga y desplazarse al balón rápidamente y patearlo a portería (6 serie /4 repeticiones) 	18min	<ul style="list-style-type: none"> • Por cada ejercicio se deberá realizar 4 repeticiones • Cada jugador tiene que realizar el trabajo en ambas piernas. • Al finalizar el ejercicio se repite el mismo pero con los ojos cerrados. • Exigir buena postura corporal y la columna vertebral recta. • La recuperación entre cada ejercicio se dará durante el paso de una estación a otra. • Mucho énfasis en la rapidez de los movimientos y que sean completos.
FINAL	<ul style="list-style-type: none"> • Vuelta a la calma • Estiramientos 	2min	<ul style="list-style-type: none"> • Continuar o incorporar a los jugadores al entrenamiento.



SESIÓN DE ENTRENAMIENTO No 20

FECHA: Viernes

OBJETIVO: Estimular la coordinación propioceptiva y las técnicas de parada y conducción.

PARTES DE LA SESIÓN	CONTENIDO	DOSIFICACIÓN	INDICADORES METODOLÓGICOS
INICIAL	<ul style="list-style-type: none"> • Charla inicial • Entrada al calor, Movimientos articulares 	10min	Exigir la formación grupal
PRINCIPAL	<ul style="list-style-type: none"> ➢ Pararse sobre el cajón, dar un paso hacia delante en flexión de rodilla y cadera, al regresar al cajón; elevar la pierna y golpear al balón con el empeine (6 serie/ 4 repeticiones) ➢ Pararse sobre el cajón, dar un paso hacia delante en flexión de rodilla y cadera, al regresar al cajón; elevar la pierna y golpear al balón con el muslo (6 serie/ 4 repeticiones) ➢ Sobre un cajón flexionar y extender la pierna, bajarse del cajón y salir en conducción (6 serie/ 4 repeticiones) ➢ Sobre un cajón, extender la pierna de manera diagonal y salir en conducción (6 serie/ 4 repeticiones) ➢ Trabajo en escalera 	18min	<ul style="list-style-type: none"> • Por cada ejercicio se deberá realizar 4 repeticiones • Cada jugador tiene que realizar el trabajo en ambas piernas. • Al finalizar el ejercicio se repite el mismo pero con los ojos serrados. • Exigir buena postura corporal y la columna vertebral recta. • La recuperación entre cada ejercicio se dará durante el paso de una estación a otra. • Mucho énfasis en la rapidez de los movimientos y que sean completos.
FINAL	<ul style="list-style-type: none"> • Vuelta a la calma • Estiramientos 	2min	<ul style="list-style-type: none"> • Continuar o incorporar a los jugadores al entrenamiento



8. BIBLIOGRAFÍA

1. http://www.efisioterapia.net/articulos/leer.php?id_texto=92
2. Sistema Somatosensorial archivo pdf
3. Medicina Deportiva, Técnicas de rehabilitación en la medicina deportiva, William E. Prentice, Editorial Paidotribo
4. <http://escuchatucuerpo.xocs.es/2010/11/la-propiocepcion-tu-sexto-sentido/>
5. http://www.efisioterapia.net/articulos/leer.php?id_texto=92
6. Medicina Deportiva, Técnicas de rehabilitación en la medicina deportiva, William E. Prentice, Editorial Paidotribo
7. <http://perso.wanadoo.es/efutbol/nivel1/tactica1.htm>
8. Fútbol entrenamiento y rendimiento colectivo, Erick Mombaerts, Editorial Hispano Europea S.A, pag. 43- 44
9. <http://juanmamorina.blogspot.com/2010/10/definimos.html>
10. FUTBOL FORMATIVO, Edición Diario EL UNIVERSO, Denis Dau Karam, José Mendiburo Uribe, pag.54-61, ECUADOR – JUNIO2003
11. http://www.escoladefutbol.com/beto/docs/test_tt/test_tt.htm
12. <http://www.futbolfacilísimo.com/2011/05/conduccion-de-balon.html>

13. FUTBOL FORMATIVO, Edición Diario EL UNIVERSO, Denis Dau Karam, José Mendiburo Uribe, pag.54-61, ECUADOR – JUNIO2003
14. http://www.escoladefutbol.com/beto/docs/test_tt/test_tt.htm
15. FUTBOL FORMATIVO, Edición Diario EL UNIVERSO, Denis Dau Karam, José Mendiburo Uribe, pag.54-61, ECUADOR – JUNIO2003
16. http://www.escoladefutbol.com/beto/docs/test_tt/test_tt.htm
17. <http://translate.google.com.ec/translate?hl=es&langpair=en%7Ces&u=http://www.soccer-fans-info.com/soccer-passing.html>
18. FUTBOL FORMATIVO, Edición Diario EL UNIVERSO, Denis Dau Karam, José Mendiburo Uribe, pag.54-61, ECUADOR – JUNIO2003
19. http://www.escoladefutbol.com/beto/docs/test_tt/test_tt.htm
20. <http://astede.iespana.es/notas/tecnicadoc.htm>
21. <http://viref.udea.edu.co/contenido/pdf/062-evidencia.pdf>
22. <http://es.wikipedia.org/wiki/Biomec%C3%A1nica>
23. http://www.efisioterapia.net/articulos/leer.php?id_texto=222
24. <https://sites.google.com/site/richardmartinezalfonso/home/mision-y-vision>
25. http://www.gpsportspain.es/Literatura/28_Biomecanica_Tiro_libre_Acero_Albaracin.pdf

26. <http://www.efisioterapia.net/articulos/imprimir.php?id=423>
27. Técnicas de rehabilitación en la medicina deportiva, William E. Prentice, Editorial Paidotribo, Capítulo 9, pag 151, Prueba de Romberg modificado.
28. Tesis Portero y Saltos, Incidencia del trabajo propioceptivo, en la enseñanza de los fundamentos técnicos del fútbol de las categorías formativas del Club Deportivo “El Nacional” en la pretemporada 2011
29. http://www.escoladefutbol.com/beto/docs/test_tec/test_tec.htm
30. <http://www.e-torredebabel.com/Psicologia/Vocabulario/Propiocepcion.htm>
31. <http://www.buenaforma.org/2011/04/21/propiocepcion-deporte/>

ANEXOS







