

DISEÑO DE UNA HERRAMIENTA DE ANÁLISIS PARA EL CONTROL TÉCNICO
DEL BALÓN DE FUTBOL EN LA CATEGORÍA PRE-JUVENIL

Proyecto de grado presentado por:

Joan Sebastián Hernández Neisa
Carlos Andrés Cruz Bolívar
Diego Fernando Checa Gelvez

Tutora
Mg. Diana Andrea Vera

Universidad Pedagógica Nacional
Facultad de Educación Física
Licenciatura en Deporte
2017
Bogotá D.C

Dedicatoria

El presente proyecto es dedicado especialmente a mi madre, por sus palabras de aliento, su apoyo incondicional y la comprensión que me brindo en las noches interminables, por escuchar mis dolencias y por brindarme sus brazos en los momentos en los que no encontraba respuestas; a mi padre por sus constantes consejos, en donde su experiencia encamino la idea fundamental de este gran proyecto y por motivarme a alcanzar cualquier objetivo, recordándome que el camino sencillo es solamente para los mediocres, a mi hermano por estar en disposición de ayudarme siempre.

A mi compañera, quien con su cariño y paciencia me impulso a ser cada día mejor.

A mi abuela, por su confianza y su preocupación por si llegaba a comer, y en general a mi familia y mis tíos, sin ustedes este proyecto no se hubiese podido completar, gracias por el apoyo y el amor en cada frase.

Sebastián

Agradecimientos

A continuación nombramos a las personas e instituciones que hicieron posible el desarrollo de nuestro proyecto de investigación:

Al club deportivo Independiente Santa Fe; quienes muy amablemente nos abrieron las puertas para el conocimiento de sus procesos de formación y de grupos elite, pues estos nos permitieron conocer y explorar el futbol de la mejor manera.

Al profesor Giovanni Pedraza quien con su paciencia y conocimiento, nutrió nuestro proyecto de profesionalismo y dispuso lo que estuvo a su alcance para que los objetivos, se cumplieran de la mejor manera.

Al club deportivo la Gaitana; quienes permitieron el acceso a sus categorías pre juveniles, y brindaron apoyo incondicional, para la ejecución piloto de nuestro proyecto.

También queremos agradecer a nuestra tutora Diana Andrea Vera, quien con sus concejos y su exigencia, nos llevó a sacar lo mejor de la idea de nuestra investigación, recordando que su apoyo y respaldo llevo a este proyecto a dos ponencias una a nivel nacional en la Universidad de Pamplona y la segunda a nivel internacional en la Universidad Manuela Beltrán, en donde gracias a ella dimos a conocer nuestro proyecto a muchas personas.

Por ultimo agradecemos a la universidad pedagógica nacional por seguir creyendo en la formación docente y ser la cuna de grandes profesionales, por llevarnos a este nivel de formación y permitirnos desarrollar esta idea de la mejor manera.

Gracias a todos por sus concejos, su paciencia, y su amabilidad.

	FORMATO	
	RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE	
Código: FOR020GIB	Versión: 01	
Fecha de Aprobación: 10-10-2012	Página 1 de 2	

1. Información General	
Tipo de documento	Trabajo de grado
Acceso al documento	Universidad Pedagógica Nacional. Biblioteca Central
Título del documento	Diseño de una herramienta de análisis para el control técnico del balón de futbol en la categoría pre-juvenil
Autor(es)	Checa Gelvez, Diego Fernando; Cruz Bolívar, Carlos Andrés; Hernández Neisa, Joan Sebastián.
Director	Diana Andrea Vera Rivera
Publicación	Bogotá. Universidad Pedagógica Nacional, 2017. 182p.
Unidad Patrocinante	Universidad Pedagógica Nacional UPN
Palabras Claves	CONTROL; RECEPCIÓN; HABILIDAD; TECNICA INDIVIDUAL

2. Descripción
<p>Trabajo de grado que se propone en la línea de investigación de evaluación y control diseñar una herramienta para cuantificar el control técnico, permitiendo observar en la categoría pre-juvenil en primer lugar, el posicionamiento de este gesto técnico ya que en las evaluaciones de los entrenadores, es, en la mayoría de los casos nulo; en segundo lugar, las investigaciones relacionadas con el control del balón son, en gran medida, referidas a la capacidad de sostener el balón (dominadas); por lo que no se prioriza en el desarrollo del jugador en cuanto al aspecto técnico; en tercer lugar el desconocimiento de los conceptos alrededor del “control” en gran medida cambian las concepciones de la evaluación del mismo. La herramienta se centró en desglosar el gesto a través del análisis de las exigencias del juego, el conocimiento de las teorías de control de balón, permitieron a partir de la observación crear un mecanismo de fusión entre lo real del juego y lo evaluable del control, en busca de un diagnóstico previsto por el instrumento.</p>

3. Fuentes
<p>Ali, A. (2011). Measuring soccer skill performance: A review. <i>Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports</i>, 14.</p> <p>Amado Peña, M. C. (2011). <i>Proceso de Enseñanza - Aprendizaje del Fútbol</i>. Gipuzkoa.</p> <p>Andre, B. (2001). <i>futbol infantil</i>. Barcelona: paidotribo.</p> <p>Asociacion Canadiense de Futbol. (2015). <i>Canada Soccer Pathway: Coach's Tool Kit - Stage 3: Learning to train</i>. Ottawa.</p> <p>Bermejo Frutos, J. (2013). Revisión del concepto de técnica deportiva desde la perspectiva biomecánica del movimiento. <i>Revista Digital de Educación Física</i>(25), 45-59.</p>

- Blázquez, D. (1993). Perspectivas de la evaluación en educación física y deporte. *Dossier*, 31(1), 5 - 16.
- Camps, A., Acedo, F., & Rojo, J. (2008). Transferencia positiva en el ciclo control-conducción-pase del fútbol al fútbol sala. *Revista Digital Buenos Aires*(126).
- Ccopa, L. (2016). El nivel de los fundamentos técnicos del futbol de los alumnos de la escuela de formación del deporte unión carolina puno. *Tesis de Grado*, 60. Puno, Perú.
- Exposito, J. (2010). *Escuelas de Fútbol Base Planificación y Programación*. Sevilla: Wanceulen Editorial Deportiva S.L.
- FIFA. (s.f.). *FIFA*. Recuperado el 03 de 05 de 2017, de Historia del fútbol: <http://es.fifa.com/about-fifa/who-we-are/the-game/index.html>
- Figuerola, J., & Fradua, J. (1995). Construcción de situaciones de enseñanza para la mejora de los fundamentos técnico-tácticos individuales en fútbol. *Apunts: Educación física y deportes*(N° 40), 27-33.
- Fundamentos Técnicos del Fútbol Asociación. (s.f.). En S. d. Deportivos, *Manual De Autoaprendizaje Nivel 2 Futbol Asociación Sector Amateur* (Vol. 2, págs. 1 - 21). Mexico: Amuecfut.
- García, L., Gozález, S., Gutiérrez, D., & Serra, J. (2013). Desarrollo y validación de la herramienta de evaluación del rendimiento de juego (HERJ) en fútbol. *Revista Euroamericana de ciencias del deporte.*, 2(1), 89-99.
- Garzon, C., & Piracoca, S. (2014). trabajo de grado. *implementacion del modelo integral globalizado en la escuela de formacion deportiva boca juniors categoria sub 15* . Bogotá, Colombia.
- Gómez, M., Ortega, E., & Sainz, P. (2007). Diferencias en la ejecución técnicas en el fútbol: análisis por género y nivel de experiencia en educación física. *Retos. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*(14), 63- 65.
- Griffa, J. (2011). *39 anos en divisiones inferiores: Programa de Enseñanza y Perfeccionamiento en el futbol Juvenil*. (1ra ed.). Buenos Aires, Argentina: Continente.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación* (Quinta Edición ed.). (J. M. Chacón, Ed.) México D.F.: Interamericana De Editores.
- Herrera, H. (2013). "La coordinación motriz y su incidencia en la tecnica de dominio del balón en las categorías Sub 10 y Sub 14 de la escuela de fútbol del club Alianza". *Tesis De Grado*, 169. Ambato, Ecuador.
- Jaramillo, C. (2006). *Análisis Conceptual de la Técnica Básica en el Fútbol*. Ibagué: Aquelarre.
- Linares, A. (2009). *Paiedo Psiquiatra*. Obtenido de Desarrollo Cognitivo. Las teorías de Piaget y de Vigotsky: http://www.paidopsiquiatria.cat/files/teorias_desarrollo_cognitivo.pdf
- Luhtanen, P. (2004). Aspectos Biomecánicos del Rendimiento en el Fútbol. *PubliCE Standard* .
- Montes, R. (2006). Batería de test para la valoración de la cualificación técnico-táctica de los futbolistas de fútbol sala, categoría Benjamín. *Revista Digital Buenos Aires*(95).
- Moreno, A. (2013). Errores más comunes presentados en la ejecución técnica en el fútbol base. *EFDeportes.com*(179). Obtenido de Errores más comunes presentados en la ejecucion técnica en el fútbol base.
- Moreno, M. (2011). *Enseñanza de la tecnica del Fútbol base*. (E. Nacional, Ed.) Madrid, Las Rozas, España: Real Federacion Española De Fútbol.
- Peitersen, B. (2003). *Técnica del fútbol. El ABC del entrenamiento juvenil*. Barcelona: Paidotribo.

- Perelló, I., Ruiz, F., Ruiz, A., & Pertegaz, N. (2003). *Prodesores de Enseñanza Secundaria Temario Para la Preparacion de Oposiciones Educación Física* (Vol. II). Sevilla, España: Mad S.L.
- Platonov, V. (2001). *Teoría general del entrenamiento deportivo olímpico*. Barcelona, España: Paidotribo.
- Rigal, R., Paoletti, R., & Portmann, M. (1979). *Motricidad: Aproximación Psicofisiológica*. Madrid, España: Augusto E.
- Rivera, D. (2012). incidencia de un programa recreativo en el desarrollo de la tecnica con salon en la categoria sub 14 del colegio menor san francisco de quito . *trabajo de grado*. Quito, Ecuador.
- Rubén, V. (2013). *Entrenamiento de la Coordinacion*. Obtenido de Las Capacidades Motoras: <http://g-se.com/es/entrenamiento-de-la-coordinacion/blog/las-capacidades-motoras>
- Serra, J., González, S., & García, L. M. (2011). Comparacion del rendimiento de juego de jugadores de futbol de 8 - 9 años en dos juegos modificados e contra 3. *Cuadernos de Psicología del deporte*, 11(2), 79 - 91.
- Sinche, L. (2011). la aplicacion de metodologias de enseñanzas del futbol y su valor en el proceso de iniciacion deportiva en los niños de 10 a 12 años de la escuela metropolitana comite del pueblo- puengasi provincia de pichincha. *tesis de grado*. Ambato, pichincha, Ecuador.
- Smith, D. (2000). *La magia del fútbol: Habilidades técnicas, y trucos de los magos del balón*. Barcelona: Paidotribo.
- Sucunza, S. (2005). El análisis de la eficacia técnica del jugador del fútbol en competicion. *Lecturas: Educacion Fisica y Deportes*(82).
- Vargas, A. (2011). Diseño de un proceso metodológico como estrategia para enseñar nociones del pase y la recepción en los niños de 5 a 7 años de la escuela de futbol Marsella. *Tesis de Grado*, 95. Bogotá, Universidad Libre , Colombia.
- Vargas, R. (2007). *Diccionario de Teoria Del Entrenamiento Deportivo*. Mexico D.F: Universidad Nacional Autonoma de Mexico.
- Vázquez, S. (1981). *Fútbol: Conceptos de la Técnica*. Madrid, España: Libreria Deportiva-Esteban Sanz M.
- Vera, G., Ortega, J., Romero, C., & Moreno, M. (2007). Propuesta de valoración técnico-táctica mediante una situacion de juego colectivo en el fútbol de iniciación. *Retos. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*(12), 29-35.
- Vianni, G. (2003). *El Fútbol Como Ideología*. Verlagsanstalt, Alemania: Siglo XXI Editores S.A.
- Weineck, J. (2005). *Entrenamiento Total* (1 ed.). Barcelona, España: Paidotribo.

4. Contenidos

INTRODUCCIÓN. El control técnico del balón de futbol como objeto de estudio junto con el desarrollo de la herramienta de análisis nos permite evidenciar las diferentes fases del gesto técnico evaluando los criterios propuestos para una comprensión global.

JUSTIFICACIÓN. Se desarrolla una herramienta la cual permite un análisis del control del balón con sus diferentes fases y lo hace de una manera dinámica la cual permite la reflexión y corrección del entrenador.

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN. Se plantean la pregunta de la investigación y los objetivos, general y específicos que ayudan al desarrollo del trabajo propuesto.

MARCO CONCEPTUAL. Se desarrollan los conceptos propios de las fases del control técnico del balón: Posición corporal, recepción del balón, dominio, habilidad y eficacia.

MARCO TEÓRICO. Se toman los conceptos de mayor importancia dentro del trabajo y se determinan las teorías que estos ayudan a desarrollar entorno al objeto de estudio. Entre estas se habla de control, habilidad, técnica individual y recepción.

MARCO METODOLÓGICO. Se definen las características del enfoque, tipo y diseño investigativo. Se determinan las condiciones para la selección de población y muestra a intervenir, el desarrollo de los instrumentos, su protocolo y el proceso de aplicación.

RESULTADOS. Se muestran los resultados arrojados por los instrumentos utilizados y las interpretaciones que de estos se pueden obtener.

CONCLUSIONES. Se resaltan los alcances de la herramienta, su análisis por medio de las gráficas y la evaluación de la herramienta como un proceso que le permite al entrenador evaluar y controlar el control técnico del balón de fútbol.

5. Metodología

Para cumplir los objetivos propuestos en este trabajo, elegimos el enfoque cuantitativo; a partir de concebir la evaluación del gesto técnico del control del balón dentro de los parámetros estadísticos y numéricos.

La ruta de investigación seleccionada fue la descriptiva, la cual, nos da información relevante entorno a los parámetros escogidos para el análisis y comprensión, como lo son los detalles propios de las fases técnicas y de su incidencia en la técnica global, segmentándola y analizando en cada una de ellas, las particularidades propias de esta acción técnica según las características de la población que se trabajara.

La población o universo seleccionado es la categoría pre juvenil de fútbol masculino (Club Independiente Santa Fe y club deportivo la Gaitana); esta se elige a partir de la concepción de edad, en donde los jóvenes integrantes de estas categorías son quienes poseen la oportunidad y las características técnicas para acceder al fútbol profesional. La herramienta fue sometida a un control de expertos en donde nos permitió corregir y pulir diferentes parámetros para permitir un correcto análisis de la información recolectada por la misma.

6. Conclusiones

El gesto técnico del control del balón al ser analizado fase por fase, nos deja en claro que aunque existen criterios específicos de ejecución, los deportistas aplican este fundamento técnico a partir de un "estilo" propio, por lo que al evaluar el gesto técnico requiere mucho más que ángulos y vectores, necesita de la comprensión de la técnica según las necesidades del momento de juego.

Luego de aplicar la herramienta de análisis para el control técnico del balón podemos afirmar, que es un instrumento válido para la comprensión y la detección de errores técnicos, además permite apropiarse de un concepto técnico en cuanto al desenvolvimiento del deportista.

Elaborado por:	Joan Sebastián Hernández Neisa, Carlos Andrés Cruz Bolívar, Diego Fernando Checa Gelvez.
Revisado por:	Diana Andrea Vera Rivera

Fecha de elaboración del Resumen:	17	11	2017
--	----	----	------

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPITULO UNO	3
1.1. Descripción del problema.....	3
1.2. Formulación del problema.....	5
1.3. Pregunta problema:.....	6
1.4. Justificación.....	6
1.5. Objetivos:.....	8
1.5.1. Objetivo general:	8
1.5.2. Objetivos específicos.....	8
CAPITULO DOS.....	9
2.1. Marco conceptual.....	9
2.1.1. Antecedentes:.....	9
2.1.2. Definiciones.....	28
2.1.2.1. Evaluación:	28
2.1.2.2. Evaluación en el deporte.....	28
2.1.2.3. Control:	29
2.1.2.4. Orígenes del Fútbol:	29
2.1.2.5. Análisis deportivo:.....	30
2.1.2.6. Técnica deportiva:	31
2.1.2.7. Coordinación:	31
2.1.2.8. Propiocepción:	31
2.1.3. Marco teórico.....	32
2.1.3.1. Técnica Fútbol:	32

	10
2.1.3.2.	Técnica individual 34
2.1.3.3.	Control de Balón:..... 34
2.1.3.4.	Recepción del balón..... 36
2.1.3.5.	Dominio del balón:..... 37
2.1.3.6.	Habilidad con el Balón: 37
2.1.3.7.	Superficies de Contacto: 38
CAPÍTULO TRES.....	40
3.	Metodología..... 40
3.1.	Cuantitativo: 40
3.1.1.	Tipo de investigación..... 40
3.2.	Hipótesis: 41
3.2.1.	Afirmativa:..... 41
3.3.	Variables:..... 41
3.3.1.	Independiente:..... 41
3.3.2.	Dependiente: 42
3.4.	Población: 42
3.5.	Muestra: 42
3.5.1.	Sujetos de la investigación..... 43
3.6.	Pasos metodológicos: 44
3.6.1.	Diseñar 44
3.6.1.1.	Diseño de la herramienta piloto:..... 44
3.6.2.	Analizar: 44
3.6.2.1.	Revisión Bibliográfica: 44
3.6.2.2.	Plantillas de Registro (Partidos): 45
3.6.2.3.	Análisis gesto de control de balón. (Tabla de análisis): 46

		11
3.6.3.	Diagnosticar:.....	50
3.6.3.1.	Definir las fases técnicas de la herramienta:.....	50
3.6.3.2.	Observación del experto:	51
3.7.	Instrumentos de recolección de datos	51
3.7.1.	Planillas de registro:	51
3.7.2.	Pruebas piloto de validación:.....	51
3.7.3.	Protocolo de intervención:	51
3.7.4.	Expertos y validación:	52
3.7.5.	Diseño de herramienta Fase 1:.....	52
3.7.6.	Diseño de herramienta Fase 2:.....	53
3.8.	Cronograma de trabajo	53
3.9.	Evaluación:	54
3.9.1.	Análisis de datos:.....	54
3.9.1.1.	Análisis prueba piloto uno:.....	54
3.9.1.2.	Análisis prueba piloto dos	62
3.9.1.3.	Análisis prueba piloto tres:	69
3.9.1.4.	Análisis prueba cuatro (final)	77
3.9.2.	Análisis de la revisión de experto.....	84
3.9.3.	Diseño herramienta de análisis para el control técnico del balón.....	86
4.	Discusión de resultados	97
5.	Recomendaciones	98
6.	Conclusiones.....	99
7.	LISTA DE REFERENCIAS.....	100
8.	ANEXOS	104
8.1.	Anexo prueba piloto 2	105

8.2.	Anexo prueba piloto 3	111
8.3.	Anexo prueba final	119
8.4.	Anexos de la herramienta de análisis para el control técnico del balón.	125
8.4.1.	Protocolo de la herramienta de análisis:	125
8.4.2.	Anexo planimetría	136
8.4.3.	Anexo rejillas de valoración por experto.....	137
8.5.	Artículo científico.....	149
8.6.	Certificados de ponencia.....	164

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Ejecución técnica del jugador de campo y portero.....	33
Tabla 2. Tipos de control de balón y superficie de contacto	35
Tabla 3. Análisis de la técnica control del balón por autor	47
Tabla 4. Expertos que evaluaron la herramienta	52
Tabla 5. Cronograma de trabajo	53
Tabla 6. Criterios de análisis de datos de la prueba piloto uno.	55
Tabla 7. Variables de evaluación criterio 3	61
Tabla 9. Criterios de análisis de datos prueba piloto dos	63
Tabla 10. Desempeño de los jugadores en la prueba.....	63
Tabla 11. Criterio de análisis de datos prueba piloto tres.....	70
Tabla 12. Desempeño de los jugadores en la prueba.....	70
Tabla 13. Criterios de análisis Prueba final.....	77
Tabla 14. Desempeño de la muestra en la prueba final	78
Tabla 15. Evaluación de la herramienta por expertos	85
Tabla 16. “Herramienta de análisis para el control del balón” Fase inicial.....	88
Tabla 17. "Tabla de diagnóstico control técnico del balón"	95
Tabla 18. Situaciones de evaluación herramienta de análisis.....	126
Tabla 19. Rejilla de caracterización del evaluado	128
Tabla 20. Criterios de evaluación: Posición corporal (equilibrio).....	128
Tabla 21. Criterios de evaluación: posición corporal (visión).....	129
Tabla 22. Criterios de evaluación: Recepción del balón (Superficie contacto y amortiguación).....	130
Tabla 23. Criterios de evaluación: Dominio (mantener el balón en posesión).....	130
Tabla 24. Criterios de evaluación: Habilidad (continuidad del movimiento)	131
Tabla 25. Criterios de evaluación: Eficacia (eficiencia y precisión)	131
Tabla 26. Organización de los lanzamientos por ronda.....	132
Tabla 27. Diagnóstico del jugador.....	135

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Planillas de registro	46
Figura 2. Criterio de evaluación de la herramienta de análisis.....	50
Figura 3. Desempeño de los jugadores en la prueba	56
Figura 4. Desempeño de los jugadores pase medio.....	57
Figura 5. Desempeño de los jugadores pase largo	58
Figura 6. Preguntas de la prueba piloto	59
Figura 7. Nivel de comprensión de la prueba.....	60
Figura 8. Pertinencia de la prueba	62
Figura 9. Comparativo lanzamiento pase corto	65
Figura 10. Comparativo del lanzamiento pase a media distancia.....	66
Figura 11. Comparativo del lanzamiento pase largo	67
Figura 12. Comparativo resultado alto vs bajo.....	68
Figura 13. Comparativo resultado alto vs bajo.....	68
Figura 14. Comparativo resultado alto vs bajo.....	69
Figura 15. Comparativo lanzamiento pase corto	72
Figura 16. Comparativo del lanzamiento pase a media distancia.....	73
Figura 17. Comparativo del lanzamiento pase largo	74
Figura 18. Comparativo resultado alto vs bajo.....	75
Figura 19. Comparativo resultado alto vs bajo.....	76
Figura 20. Comparativo resultado alto vs bajo.....	76
Figura 21. Comparativo de la muestra en pase corto prueba final	80
Figura 22. Comparativo de la muestra en pase a media distancia prueba final.....	81
Figura 23. Comparativo de la muestra en pase largo prueba final	82
Figura 24. Comparativo resultado alto vs bajo prueba final	83
Figura 25. Comparativo resultado alto vs bajo prueba final	83
Figura 26. Comparativo resultado alto vs bajo prueba final	84
Figura 27. Herramienta de análisis para el control del balón (Fase analítica).....	96
Figura 28. Denominación de las hojas de cálculo para cada jugador.....	97
Figura 29. Defensa 1 pase corto	105
Figura 30. Arquero pase corto	105

Figura 31. Volante 1 pase corto.....	105
Figura 32. Defensa 1 pase corto	105
Figura 33. Volante 2 pase corto.....	106
Figura 34. Volante 3 pase corto.....	106
Figura 35. Delantero 1 pase corto.....	106
Figura 36. Delantero 2 pase corto.....	106
Figura 37. Defensa 1 pase medio.....	107
Figura 38. Arquero pase medio	107
Figura 39. Volante 1 pase medio	107
Figura 40. Defensa 2 pase medio.....	107
Figura 41. Volante 3 pase medio	108
Figura 42. Volante 2 pase medio	108
Figura 43. Delantero 2 pase medio.....	108
Figura 44. Delantero 1 pase medio.....	108
Figura 45. Defensa 1 pase largo	109
Figura 46. Arquero pase largo	109
Figura 47. Volante 1 pase largo.....	109
Figura 48. Defensa 2 pase largo	109
Figura 49. Volante 2 pase largo.....	110
Figura 50. Volante 3 pase largo.....	110
Figura 51. Delantero 2 pase largo.....	110
Figura 52. Delantero 1 pase largo.....	110
Figura 53. Defensa 1 pase corto	111
Figura 54. Arquero pase corto	111
Figura 55. Volante 1 pase corto.....	111
Figura 56. Defensa 2 pase corto	111
Figura 57. Volante 3 pase corto.....	112
Figura 58. Volante 2 pase corto.....	112
Figura 59. Delantero 2 pase corto.....	113
Figura 60. Delantero 1 pase corto.....	113
Figura 61. Defensa 1 pase medio.....	113

Figura 62. Arquero pase medio	113
Figura 63. Volante 1 pase medio.....	114
Figura 64. Defensa 2 pase medio.....	114
Figura 65. Volante 3 pase medio	115
Figura 66. Volante 2 pase medio	115
Figura 67. Delantero 2 pase medio.....	115
Figura 68. Delantero 1 pase medio.....	115
Figura 69. Defensa 1 pase largo	116
Figura 70. Arquero pase largo	116
Figura 71. Volante 1 pase largo.....	117
Figura 72. Defensa 2 pase largo	117
Figura 73. Volante 3 pase largo.....	117
Figura 74. Volante 2 pase largo.....	117
Figura 75. Delantero 2 pase largo.....	118
Figura 76. Delantero 1 pase largo.....	118
Figura 77. Defensa 1 pase corto final	119
Figura 78. Arquero pase corto final.....	119
Figura 79. . Volante 1 pase corto final	119
Figura 80. Defensa 2 pase corto final	119
Figura 81. Volante 3 pase corto final	120
Figura 82. Volante 2 pase corto final	120
Figura 83. Delantero 2 pase corto final	120
Figura 84. Delantero 1 pase corto final	120
Figura 85. Defensa 1 pase medio final	121
Figura 86. Arquero pase medio final	121
Figura 87. Volante 1 pase medio final.....	121
Figura 88. Defensa 2 pase medio final	121
Figura 89. Volante 2 pase medio final.....	122
Figura 90. Volante 2 pase medio final.....	122
Figura 91. Delantero 2 pase medio final.....	122
Figura 92. Delantero 1 pase medio final.....	122

Figura 93. Defensa 1 pase largo final	123
Figura 94. Arquero pase largo final.....	123
Figura 95. Volante 1 pase largo final	123
Figura 96. Defensa 2 pase largo final	123
Figura 97. Volante 2 pase largo final	124
Figura 98. Volante 3 pase largo final	124
Figura 99. Delantero 2 pase largo final	124
Figura 100. Delantero 1 pase largo final	124
Figura 101. Planimetría de la zona de control	133
Figura 102. Planimetría general de la herramienta de análisis	136
Figura 103. Página uno rejilla de experto.....	137
Figura 104. Página dos rejilla de experto	138
Figura 105. Página tres rejilla de experto.....	139
Figura 106. Página cuatro rejilla de experto.....	140
Figura 107. Página uno rejilla de experto.....	141
Figura 108. Página dos rejilla de experto	142
Figura 109. Página tres rejillas de experto	143
Figura 110. Página cuatro rejillas de experto	144
Figura 111. Página uno rejilla de experto.....	145
Figura 112. Página dos rejilla de experto	146
Figura 113. Página tres rejilla de experto.....	147
Figura 114. Página cuatro rejilla de experto.....	148
Figura 115. Certificado ponencia Diego Fernando Checa Gelvez	164
Figura 116. Certificado de ponencia Carlos Andrés Cruz Bolivar.....	165
Figura 117. Certificado de ponencia Joan Sebastián Hernández Neisa	165

INTRODUCCIÓN

En este documento se presenta la investigación correspondiente a los factores que influyen en la técnica del fútbol; haciendo énfasis en la categoría del control del balón; entendiendo esta técnica como un factor inherente al rendimiento en este deporte, así mismo relacionando los elementos que hacen del fútbol y su control de balón, un hecho estrictamente motriz, en donde su entrenamiento y desarrollo en las etapas infantiles y juveniles es fundamental para dar un diagnóstico acerca del estado de un jugador.

El análisis del desarrollo del deporte a través del tiempo nos brinda una visión global del término mercado de oferta y demanda; en la actualidad el futbolista no es solo quien practica el deporte, el futbolista debe ser una completa armonía entre su desarrollo motor y sus habilidades físicas, en función de un objetivo específico del juego. (Vianni, 2003)

Este trabajo busca demostrar como la técnica en los futbolistas de la categoría juvenil, es deficiente en algunos casos, en cuanto al control de balón en las diferentes fases del juego, dejando en claro, que el perfeccionamiento de las habilidades con el balón, potencian al máximo el crecimiento deportivo del futbolista en el terreno de juego.

Dicho desarrollo conceptual del fútbol nos lleva a buscar las incidencias que hacen que cada equipo sea un “grupo ideal”, entendiendo esta expresión como el conjunto de características que conforman un equipo y lo llevan a su máximo rendimiento; aspecto que resalta aún más el valor técnico en el campo de juego, haciendo al equipo “competitivo”.

Al configurarse de esta manera la práctica del fútbol, entendemos que la individualidad del sujeto, es más influyente en el desarrollo del juego uno a uno, resaltando que la estructura motriz de un futbolista se antepone a la individualidad de aquellos menos hábiles en el campo de juego.

Entraremos a explicar cómo a partir del control técnico del jugador se pueden generar nuevos procesos de comprensión del fútbol y de esta manera trasladar este conocimiento al campo de juego; por lo tanto se hace fundamental el estudio y la profundización en el área del deporte y sus actores principales (Entrenador, compañeros y deportista)

CAPITULO UNO

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

El problema posee tres ejes; el primero, el cuestionamiento propio sobre la manera de evaluar la técnica del control de balón en el fútbol; el segundo, luego de acercarnos a diversas poblaciones, notamos como los jugadores de divisiones menores poseen en su mayoría problemas de orden motriz a nivel de este gesto técnico y los entrenadores no cuentan con herramientas para identificar de donde surgen estos inconvenientes técnicos; por ultimo al ahondar en los textos científicos, vemos como la escases de investigaciones en cuanto a este gesto técnico, es evidente.

En cuanto a los dos primeros podemos afirmar que los deportistas que llegan a divisiones menores del club “*Independiente Santa Fe*” en su gran mayoría, luego de atravesar un largo proceso de formación, arriban con deficiencias motrices, que se ven reflejadas en el aspecto técnico del jugador infante-juvenil (15 – 17 años); teniendo en cuenta, que en esta edad los procesos formativos, se encuentren en un nivel de especialización motriz, en donde cada futbolista debe ser capaz de realizar cierto tipo de acciones de juego a la “perfección”.

Siguiendo con lo anterior, dichos problemas no son abordados a profundidad en las planeaciones de los formadores y, por ende, estas debilidades se evidencian con más fuerza en los procesos de profundización y de divisiones menores.

En este punto del desarrollo deportivo, se considera que la técnica en el fútbol es un aspecto fundamental en el desarrollo del juego; ya que de allí se desprende la mayoría de las acciones tanto ofensivas como defensivas propias del deporte, a su vez, la buena ejecución propiciara el éxito del trabajo individual y colectivo.

A partir de aquí, podemos entender como la técnica individual en un jugador, es además un determinante de su desempeño; ubicándolo de esta manera por sobre los jugadores con un control técnico inferior, esto, sin olvidar que el desarrollo técnico debe estar de la mano con un entrenamiento físico, para que así se logre un óptimo rendimiento y se llegue al ideal competitivo. (Pechené, 2006)

El tercer lugar, la escases de escritos e investigaciones en torno al gesto técnico del control del balón, nos deja claro que el desconocimiento de la importancia de esta habilidad y la falta de la sistematización en cuanto a las ventajas que esta acción le puede brindar al jugador, han hecho de la labor de diseño de una herramienta para evaluar el control del balón un hecho mucho más significativo. A partir de las contadas investigaciones y de las referencias en cuanto a las fases técnicas desarrolladas por diversos autores, logramos unir la teoría con la evaluación en un solo mecanismo de análisis.

A partir de lo anterior identificamos que, para el buen desarrollo técnico del futbolista, es necesario evaluar las cualidades que este debe poseer para gozar de un buen control técnico; no solo en cuanto al desarrollo del juego, sino aquellas que son vitales para la concepción de las capacidades motrices propias del jugador:

- a) Posición corporal según el nivel técnico de la edad (Técnica Individual)
 - *Ubicación espacio temporal del individuo en relación al objeto (balón).*
 - *Equilibrio y noción de cuerpo en relación al terreno y al objeto (balón).*
 - *Percepción sensitiva corporal (Propiocepción)*
- b) Recepción del Balón
 - *En relación a la superficie de contacto adecuada para desarrollar la acción técnica.*
 - *Capacidad de amortiguar el balón de manera correcta, (Tiempo, espacio disminuir la velocidad del balón)*
- c) Dominio del Balón
 - *-Capacidad de mantener el balón en la posición correcta para continuar el juego, visión y cobertura del mismo.*
- d) Habilidad.
 - *Comprensión de las situaciones reales de juego en donde el jugador definirá el tipo de jugada que procederá de su control.*
 - *Armonía del cuerpo para ejecutar la acción técnica.*

e) Eficacia.

- *Capacidad de continuar con la acción de juego correctamente, con la mayor velocidad posible sin afectar la técnica.*

En cuanto a la acción técnica a trabajar en nuestro proyecto de grado, no nos podemos focalizar únicamente en los aspectos motrices del individuo; también debemos ahondar en los procesos de formación que se llevan a cabo en los clubes deportivos de Bogotá; en donde se puede evidenciar que la planificación técnica, queda en un segundo plano y, en muchos casos, se priorizan los planteamientos tácticos ejecutados por el entrenador, para el beneficio colectivo y no para el crecimiento individual del futbolista.

Dicha problemática se desglosa a partir de los siguientes ítems:

- a) Falta de planificación en los procesos de formación
- b) Falta de un proceso sistemático de enseñanza en búsqueda del desarrollo motor consecuente con la edad.
- c) Falta de inclusión de la técnica en la planificación del entrenador
- d) Escases de instrumentos de evaluación y control dentro de las sesiones de entrenamiento “herramientas de evaluación”

1.2. Formulación del problema

Entendiendo que el fútbol profesional demanda unas capacidades de tipo técnico especializado, concebimos que, en la actualidad de este deporte, la edad ideal para perfeccionar dicha capacidad es la etapa infanto-juvenil, en este escalón del crecimiento motor, el individuo es capaz de asimilar, interiorizar y aplicar de manera sistemática aquellos conceptos técnicos. (Linares, 2009)

Por tal motivo entendemos que la planificación del entrenamiento deportivo debe ser riguroso y no debe omitir aquellos procesos fundamentales en el desarrollo del deportista;

esto con el fin de pronosticar el cumplimiento de objetivos en un tiempo determinado, a partir del diagnóstico y el análisis del atleta.

1.3. Pregunta problema:

¿Cómo contribuir en los procesos de evaluación y control en el fútbol afrontando la técnica del control del balón de manera específica (técnica individual) teniendo en cuenta la mayoría de los aspectos del juego?

1.4. Justificación

Como premisa fundamental en los procesos de formación, notamos como el desarrollo técnico del futbolista debe ser primordial para el desarrollo competitivo en el terreno de juego; este aspecto debe ser controlado, analizado y evaluado constantemente por los entrenadores; puesto que, a partir de las etapas de desarrollo del futbolista, se determina si el crecimiento motriz es acorde a las habilidades propia de cada jugador.

Por tal motivo es indispensable conocer dentro de los procesos de formación las características específicas de la técnica; en relación a la correcta para este deporte, así mismo a las capacidades motrices que exige y a las variables que debe tener, en cada una de las fases de ejecución; para que de esta manera, sean realizadas en los planes de entrenamiento. Para nuestra investigación se tendrá en cuenta la metodología del entrenamiento que se centra en la técnica, y que será profundizada a continuación.

La creación de un instrumento de apreciación de la técnica en el fútbol, debe estar orientada a partir de un método de entrenamiento, el cual disponga de las características esenciales para la valoración de los deportistas; en este caso nuestra investigación se apoya en el método de entrenamiento de la técnica *global y analítico*; el primero nos muestra que los conceptos técnicos (habilidades motrices), pueden ser asimilados de una manera completa, es decir, teniendo en cuenta la mayoría de los aspectos del juego, ya que la intencionalidad es la de reforzar secuencias sencillas de movimientos, que le permitan al deportista aprender la acción por medio de la reiteración dentro de la tarea (aprendizaje a primera vista).

El segundo, nos expresa que, cuando una secuencia de movimientos es compleja, o exige un desarrollo motor superior, debemos segmentarla o aislar, aquellos aspectos que puedan debilitar la comprensión de la acción motriz (ambientales, psicológicos, etc.); en este punto de la metodología, es indispensable avanzar hacia la técnica global de tal manera que se inicie por los atributos más simples y progrese hacia los caracteres más complejos. (págs. 513-514)

Esta metodología acompañada del análisis como instrumento de evaluación en el diseño de una herramienta para el fútbol, es un complemento ideal, entendiendo la evaluación como un proceso reflexivo y de retroalimentación en los procesos de formación, puesto que le permite al entrenador apropiarse de las capacidades de sus estudiantes, al mismo tiempo que observa si su proceso es el correcto, o por el contrario, le permita corregir y mejorar la forma de afrontar dicho gesto técnico dentro de sus procesos de enseñanza.

El presente trabajo tiene como propósito diseñar una herramienta de análisis para la evaluación de la técnica del control del balón; en cuanto a: la posición del cuerpo, la recepción, el dominio, la habilidad, y la efectividad en relación a la acción técnica en general. Esto se efectuará a partir de una evaluación técnica encaminada a valorar cada una de los criterios propios del “control técnico del balón” en donde el futbolista a justipreciar, enfrentará un ejercicio valorativo, direccionado a cuantificar cada uno de estos ítems; los resultados se compactaran en la herramienta de análisis en donde se le expresará al jugador, su nivel en cuanto al control técnico del balón, teniendo en cuenta las valoraciones que en esta herramienta se otorgan.

La herramienta, se caracteriza por su disposición analítica, en donde los criterios que allí se consignan tienen relación con las fases de ejecución técnica; es decir que se suplen de la descripción para definir un aspecto fundamental en cuanto a la técnica y de esta manera consignar los datos de manera sistemática.

Con este trabajo se pretende brindar una herramienta de análisis a partir de la cual se puedan orientar las distintas fases técnicas del deportista, permitiéndole al entrenador

identificar los errores presentes en la técnica del control del balón, en cada uno de los jugadores y de esta manera planificar de forma distinta a partir del diagnóstico realizado.

1.5. Objetivos:

A continuación se presenta el objetivo fundamental de nuestro proyecto de investigación; el cual se formuló como la meta a conseguir; luego planteamos cuáles serán los escalones para acercarnos, y cumplir esta propuesta de investigación.

1.5.1. Objetivo general:

Diseñar una herramienta de análisis que contribuya en el desarrollo del control técnico del balón en el fútbol, por medio de la observación motriz y su relación con la edad a trabajar.

1.5.2. Objetivos específicos.

- a) Analizar el contexto de juego del control del balón, por medio de la observación a partidos y pruebas piloto.
- b) Definir las fases que intervienen en la ejecución del control técnico del balón, teniendo en cuenta los factores de juego que se ejecutan previo al control y posterior a este.
- c) Identificar las fases de evaluación, para dictaminar los criterios de análisis y de esta manera cuantificar el diagnóstico de la herramienta
- d) Validar la herramienta por medio de tres expertos para de esta manera darle confiabilidad y veracidad a la herramienta.
- e) Implementar la herramienta de análisis para facilitar al entrenador apropiarse del conocimiento técnico de sus futbolistas.

CAPITULO DOS

2.1. Marco conceptual

En el marco conceptual se plantean aquellos trabajos que en esencia se han realizado al rededor del concepto de la evaluación de la técnica en el futbol a nivel local nacional e internacional, a su vez presentaos los conceptos fundamentales de nuestra investigación.

2.1.1. Antecedentes:

Esta investigación centra su atención en el estudio y análisis literario de los siguientes antecedentes; dado que su contenido es relevante y a si mismo estas referencias se encuentran muy relacionadas con las intenciones y la funcionalidad de nuestra investigación; esto a su vez nos demuestra la importancia de seguir estudiando esta problemática en el campo del futbol y la validez del objetivo de nuestro proyecto.

a) Edwin Córdova en el 2013, realizó una investigación, esta se fundamenta en el desarrollo terminológico del futbol, y expresa, como se debe asumir este deporte a partir de las distintas concepciones, tanto tácticas, como técnicas, propias de cada equipo y cada jugador, llevando a cabo un recorrido por cada una de las interpretaciones en cuanto a objetivo como a diferencias entre cada uno de los términos.

Luego su enfoque biomecánico se justifica a partir de la necesidad de evaluar los aspectos motores, psicológicos, posturales y de índole gestual que llevan al deportista a tener un movimiento fluido con el balón parado en diferentes circunstancias de juego. Teniendo en cuenta la relación entre posición del cuerpo y superficie de contacto del pie a la hora de golpear el balón.

El balón parado es una de las características fundamentales de la evaluación biomecánica de la técnica del pase, en donde el sujeto utiliza varios grupos musculares; los del tren superior son pasivos pero sirven para el balance del cuerpo a la hora de golpear el balón; los músculos del tren inferior como los cuádriceps, isquio-tibiales, gastrocnemio y tibial anterior son quienes generan una resistencia a la fuerza de

impacto, enviando el balón y generando la fuerza necesaria para cumplir los requerimientos del jugador en cuanto a precisión y potencia necesarios.

Este análisis se realizó sobre una muestra de jugadores de un mismo club intentando demostrar la importancia de enseñar conociendo la biomecánica para aplicarla a un buen gesto técnico; en este caso el golpeo del balón, usando diferentes superficies de contacto; borde interno, externo y empeine; realizando un análisis de precisión y evaluación técnica desde los siguientes indicadores; tiro libre (con barrera y sin barrera) y tiro penal.

El análisis arrojó resultados acerca de la influencia de la postura, la fuerza y la superficie de contacto como los factores determinantes para un buen lanzamiento, identificando de esta manera como la falta de estudios en cuanto a ejecución técnica para la construcción de entrenamientos es una falla fundamental a la hora de planificar.

Esta fuente nos brinda una noción acerca de los aspectos básicos que se pueden llegar a tener en cuenta al momento de realizar un test, así mismo nos adentra en el mundo analítico y minucioso de la técnica en donde un buen análisis surge del conocimiento de la biomecánica previa para establecer los macro detalles a evaluar.

b) Por su parte Sixto VÍllora, Luis García y Onofre Contreras en 2013, en su artículo de investigación expresan las nociones futbolísticas que se han creado a partir del desarrollo del fútbol a nivel global, luego de que este deporte se convirtió en algo propiamente del dinero y las estrategias dentro del campo de juego han cambiado para volverse propiamente encaminadas al resultado y no a la consecución del objetivo ideal; ganar.

Las diferentes concepciones de juego existentes dentro del terreno de juego siempre han causado gran inquietud en los analistas, críticos e investigadores, y los estudios al rededor de esta temática son, en su gran mayoría, determinantes al momento de entender la reacción de un jugador en una circunstancia determinada.

La investigación se desarrolló a partir de la comprensión multidisciplinar del fútbol, en donde la mala toma de decisiones estaría relacionada por gestos motores inadecuados, ansiedad o falta de determinación, es en este momento donde el entrenamiento de la toma de decisiones juega un papel fundamental en el desarrollo táctico y la comprensión del juego; dicha comprensión entendida como la capacidad de resolución de problema, ante una determinada situación de juego, ya sea esta pasar el balón o ubicarse en un lugar del campo óptimo para recibir la pelota.

Este análisis se realizó en diferentes categorías (benjamines, infantil y juvenil), buscando evaluar a que nivel se podría fundamentar la comprensión del juego y cuál es el momento preciso para realizar variantes según la edad del jugador. En las categorías ms pequeñas el juego 2 vs 2 demostró algunos avances en la concepción de juego de equipo, en las categorías intermedia, el juego 3 vs 3 en espacios delimitados mostro avances en la forma de buscar espacios, en las categorías juveniles el juego 5 vs 5 demostró un control del balón enfocado en la profundidad del juego.

Este documento aporta a nuestro proyecto de investigación ya que aumenta La comprensión de las dinámicas de enseñanza técnica en el fútbol, a medida que el desarrollo motor avanza en el individuo es un factor fundamental a la hora de abordar la técnica; pues a partir de esta se generara un nuevo horizonte de enseñanza motriz en los individuos, buscando siempre una aplicación táctica, y por ende maneras específicas de integrar el entrenamiento técnico en la periodización del entrenamiento.

c) En su artículo Víctor Pérez en 2013 en sobre nos expresa que las capacidades motoras del ser humano se pueden definir de acuerdo a varios aspectos científicos haciendo que esta significación logre ser lógica y verdadera con miras a un aporte positivo en las ciencias del deporte y por ende en el desarrollo del deportista.

A pesar de las diversas opiniones que se generar respecto a definir con exactitud las capacidades motoras, se llega a una conclusión puntual donde se percibe que son un tipo de capacidades que dan lugar al desarrollo, aprendizaje y estimulación de dichos

segmentos para la adquisición de nuevas habilidades y por ende el mejoramiento del deportista.

Fisiológicamente se entiende como las predisposiciones innatas del individuo que logran ser medibles y mejoradas de forma positiva o negativa en los procesos de entrenamiento de acuerdo a los estímulos que se empleen para mejorar dichas capacidades que son de tipo hereditario. Biológicamente podemos definir estas capacidades como un conjunto de sistemas que se interrelacionan para generar de manera lógica unos procesos de aprendizaje que sean acordes al individuo, su edad, género y desarrollo cognitivo que serán fortalecidas de mejor manera por medio del deporte y la actividad física.

A partir de aquí este artículo aporta a nuestro proyecto de investigación dadas las controversias y a los diversos acercamientos que se hacen acerca de las capacidades motoras debemos tener en cuenta que son capacidades medibles y que se pueden trabajar para ser mejoradas, todos los seres humanos poseemos unas capacidades que son innatas o que son hereditarias y que su acorde grado de maduración y desarrollo los hacemos nosotros respecto a los estímulos y el entrenamiento que se le brinden a dichas capacidades, la actividad física y el deporte son el campo ideal para ejercitarlas, mejorarlas y apropiarlas y así ayuden en los procesos de desarrollo del deportista, específicamente en el aprendizaje de la técnica y habilidades que se requieran en el fútbol.

d) Luego Arlington Moreno Murillo en 2013, realizó un artículo de investigación en donde expresa como; a nivel formativo y en las categorías de iniciación se llevan a cabo diferentes procesos formativos, unos con más nivel organizativo que otros pero que van encaminados y se basan en la búsqueda y la detección de talentos para el fútbol profesional.

Es evidente que los errores y las correcciones que se hacen en esta etapa se hacen de forma grupal y no individual, la parte técnica en el fútbol es un momento fundamental en la construcción de acciones y situaciones en el juego que se pueden ver afectadas o muchas veces acertadas de acuerdo al nivel técnico de cada deportista, este a su vez

depende del nivel formativo y de cómo el entrenador, que es la persona que acompaña dicho proceso evalúe y tome correcciones a tiempo de la buena ejecución de la técnica para lograr el mejoramiento de dicha acción.

No todos los deportistas podrán llegar y hacer un sueño realidad, algunos por desmotivación, otros porque sus capacidades son más apropiadas y más ricas que las de otro, todo esto conlleva a que el entrenamiento, la corrección y la repetición de acciones de habilidades logran marcar diferencias en las etapas de iniciación y por tal razón tendrán una mayor aceptación en las categorías de alto rendimiento y sus acercamientos al fútbol profesional.

Este artículo aporta a nuestro proyecto de investigación pues nos permite concebir conceptos y su relación con el contexto en por ejemplo el control técnico del balón en el fútbol se puede ver afectado por distintas situaciones que son propias del deporte y entre las que podemos llegar a encontrar las siguientes:

El rival, la distancia del rival respecto a la acción de juego, la altura, la dirección, la rapidez y el vértigo o la emoción con la que se esté disputando el juego.

Se pueden analizar diversas correcciones que se pueden realizar a tiempo y por ende ayudan con el perfeccionamiento de la técnica y la acertada ejecución de acciones tanto defensiva como ofensivamente que permitan un buen desarrollo del juego y a consecuencia de esto la obtención de logros grupales.

e) También, Alejandro Camps, Francisco Acedo y Juan Rojo en 2008, en su artículo de investigación expresan que; la transferencia es un principio de la enseñanza – aprendizaje, utilizado para caracterizar si un estímulo genera o no un avance en la comprensión de nuevas tareas; a partir de la transferencia se pueden llegar a generar procesos de un escenario a otro en donde el individuo se verá beneficiado o afectado según el alcance de la transferencia.

La transferencia según varios autores se clasifica en:

- *Positiva*: a partir de una transferencia positiva se pueden generar nuevos aprendizajes, pues contribuye al desarrollo paulatino del individuo
- *Negativa*: el estímulo genera un freno o un obstáculo para el aprendizaje de nuevas acciones o conceptos.
- *Proactivo*: Luego del estímulo aquellas acciones enseñadas tienen una relación y por ende se comprenden de manera rápida, tienen influencia en la nueva tarea las acciones del pasado
- *Reactivo*: las acciones enseñadas no tienen relación directa, por lo que dificultan la comprensión de la nueva tarea.
- *Lateral*: la nueva tarea tiene relación con la nueva tarea en cuanto a funcionalidad pero su alcance se ve limitado por la similitud.
- *Vertical*: la nueva labor tiene mucha similitud, pero su grado de dificultad es mayor, por lo cual el individuo tendrá un avance mayor.

Este tipo de transferencia deben ser muy bien orientadas en las etapas de formación de la población juvenil (13-16 años) puesto que la enseñanza y el nivel de aprendizaje son óptimos para la consecución de un mejor aprendizaje motor; la transferencia vertical deberá ser la más utilizada, pero no se deberá avanzar hasta conseguir que una técnica este del todo comprendida y aprendida, para de este modo llegar a aplicarlas en el juego real.

En relación al control del balón es esencial comprender que su fundamento radica, en realizar una parada o una semi-parada del balón para de esta manera colocarlo en una posición cómoda y segura en beneficio de quien controla.

Se deben tener en cuenta los siguientes aspectos para su correcta transferencia “vertical”: Aspectos a tener en cuenta para un buen control:

- a) *-Ir a la búsqueda del balón en vez de esperarlo.*
- b) *Ofrecer seguridad con la superficie de contacto que intervenga.*
- c) *Orientarse a antes del control de la posición del adversario y con anterioridad la acción posterior.*
- d) *Tranquilidad en el momento de realizarlo.*

Este artículo aporta a nuestro proyecto de investigación pues caracteriza la forma correcta en la cual deben encaminarse los procesos de entrenamiento en las categorías

infantiles y juveniles, las cuales presentan una mayor deficiencia técnica y por su edad son los más capaces de asimilar dichos conceptos, además el texto da una noción fundamental en cuanto a que deben encaminarse todos los procesos de manera segmentada y secuencial, para así garantizar el máximo aprendizaje y en este caso la mejor transferencia posible.

f) Figueroa Santos, José Antonio, Fradua Uriondo y Juan Luis en 1995 en su artículo de investigación titulado nos plantean como el fútbol; es un deporte que no reúne una sola técnica o una sola forma de ejecución, es un deporte de oposición con posibilidad de contacto requiere del jugador una técnica que va más allá de los parámetros de la superficie de contacto y la fluidez del movimiento; es un acto que requiere que las condiciones físicas y mentales se encuentren acopladas; para que de esta manera sean aplicables a cualquier acción del juego.

Las acciones de juego se dividen en; “La percepción y el análisis de la situación, la solución mental que le demos a dicho problema, y a su vez la solución motriz que conlleve este raciocinio”; al unirse las tres de manera correcta se consigue una acción de juego adecuada y ventajosa.

De esta manera los entrenamientos, las cargas y la intensidad que estos contengan deben ser analizados y puestos en marcha con el formador, para que de esta manera el aprovechamiento del tiempo genere una mayor interiorización y los gestos técnico-tácticos se introduzcan de la mejor manera en el jugador; a su vez el tipo de ejercicio deberá ser el adecuado, para no caer en la ejecución de planes de entrenamientos fundamentados en la “instrucción” sin razón , y pasemos a las formas jugadas y al descubrimiento guiado, donde cada deportista podrá comprender mejor la esencia del juego y así desarrolle su capacidad motriz en beneficio de su equipo.

Las formas jugadas en beneficio de la técnica, deberán llevar al jugador, por medio de niveles, a la consecución de capacidades propias del deporte, trabajando en oposición con otros jugadores y entendiendo, que un buen o un mal pase, tienen influencia en el resultado beneficioso o contraproducente de las acciones de juego; de esta manera , los

ejercicios con posibilidad de análisis , y de orden “caótico” estructural, invitan al jugador a desarrollar esquemas mentales similares a los de las acciones de juego común.

El aporte de este artículo a nuestro proyecto de grado, es la concepción de las formas de enseñanza de la técnica y la táctica en las edades tempranas, en donde el desarrollo motor debe poseer características muy propias en cuanto a la concepción de juego; para esto el autor plantea una serie de ejercicios que pueden colaborar a la consecución de dichos objetivos, sin olvidar el desarrollo técnico, puesto que cada ejercicio debe realizarse de manera global, en donde se encamine al jugador a aplicar lo aprendido, por ende, *“lo que bien se aprende difícilmente se olvida, lo que no se practica, difícilmente se aplica.”*

g) Por su parte Sergio Rodríguez en 2005 en su artículo de investigación, expresa como; El futbol exige cada vez más a los jugadores, poseer capacidades específicas en el terreno de juego, donde cada una de las genialidades motrices es una exigencia natural para este deporte dado que el obtener un resultado es primordial, y aunque, un jugador no es factor fundamental en un equipo, la técnica colectiva, llega a generar problemas en la totalidad de una escuadra.

El análisis de las acciones técnicas como una evaluación para la detección de falencias a nivel motriz, en este artículo, es tratado desde un enfoque a partir de la creación de categorías y sub categorías que dividen cada una de las acciones técnicas posibles en el terreno de juego y así mismo, a partir de convenciones, explican las acciones técnicas a partir de segmentos conceptuales en donde el control, habilidad y destreza, la conducción, el golpeo con el pie, el golpeo con la cabeza, el regate, el tiro, las interceptaciones, la recuperación del balón, el pase y la finta.

Este proceso de análisis demuestra cómo cada una de las acciones técnicas debe llegar a desarrollarse en todas las zonas del juego; y posterior a este raciocinio es evidente como la técnica es fundamental en un equipo y en el desarrollo de un jugador.

Así mismo el trabajo evaluativo consiste, es la compilación de datos a partir del seguimiento de un jugador en un encuentro competitivo, en donde por fases del encuentro delimitadas por tiempo se anotan las acciones motrices desarrolladas por el

jugador y se cuantifican a partir de la buena ejecución y en resultado de dicha ejecución, teniendo en cuenta tres valores (+1, 0, -1) en donde cada acción será valorada y su resultado total determinará el nivel técnico del futbolista.

Dicha cualificación del fútbol expresa que la mejor forma de concebir la técnica es a partir de la oposición y el juego real, en donde se generan todas las variables y se expresa el nivel de las acciones motrices del futbolista.

Los datos buscan en este trabajo brindar al entrenador, aquellos datos técnicos que a simple vista pueden ser difíciles de apreciar, dado que en un encuentro no puede observar detalladamente a cada jugador, por lo que la herramienta al ser un “film” por jugador, le permite apropiarse de las categorías e identificar los fallos de cada jugador por zona de juego.

El aporte de esta fuente a nuestro proyecto de investigación, radica en la comprensión de distintas formas de evaluación técnica en el fútbol, y como a partir de nuevos conceptos se pueden llegar a configurar estrategias de investigación que aporten al crecimiento de los futbolistas, en este caso la herramienta que aquí se plantea nos demuestra cuáles son las posibilidades técnicas y como estas se pueden y se deben aplicar en cada espacio del terreno.

La eficacia o el fracaso de dicha herramienta a su vez dependen del uso que el entrenador le dé; puesto que el registro adecuado conlleva de gran atención y dedicación por parte del docente.

h) García López, Gozález Víllora, Gutiérrez, y Serra, publican en el 2013 un artículo de investigación, acerca de cómo la evaluación en el fútbol, ha evolucionado a lo largo del tiempo, trasladándose por disciplinas, y aplicándose según las conveniencias de cada una de las prácticas deportivas, en donde las habilidades técnicas y tácticas se encuentran determinadas por la toma de decisiones; este instrumento a su vez intenta cuantificar la forma de realizar las acciones técnico-tácticas según el deportista de manera individual y colectiva; en donde cada una de las acciones presenta un nivel de complejidad y a partir de este su apreciación evaluativa es diferente.

El *HERJ* es aplicado en distintos deportes de invasión y de conjunto, como el bádminton y el hockey de césped; en el fútbol su aplicación se centra en el estudio de las acciones que brindan “*rendimiento*” a esta práctica, desde una perspectiva conceptual, en donde la comprensión del sentido esencial del juego le brinda a la herramienta las perspectivas en cuanto a los ítems evaluados, tales como la posesión del balón (en ataque), el pase, el dribling y el pateo, según la efectividad, la viabilidad en cuanto a la toma de decisiones; en este punto el “*control del balón*” es un aspecto que para la evolución es inherente a todos los componentes de la evaluación como lo es el dribling, en donde se debe poseer un control en todo momento, a partir de esto se caracterizan las demás acciones de juego en donde el grupo de evaluadores según su apreciación otorga una calificación a cada una de las acciones de juego.

Este artículo es fundamental para nuestro proyecto de investigación, ya que es una herramienta que brinda una evaluación de las acciones *técnicas* en el juego real, y brinda algunos parámetros de evaluación, tales como efectividad, viabilidad y colectividad; aspectos muy relacionados con el juego y con su desarrollo.

Así mismo esta herramienta nos brinda una perspectiva en cuanto a la concepción del término “*Control de balón*” que no es tenida en cuenta o como en este caso, es un factor que está presente en todas las categorías, pero que no es evaluado con la importancia que se necesita.

i) Roberto Montes García en el año de 2006 plantea en su artículo, un test de valoración para diferentes gestos técnico - tácticos utilizados en competición, que dentro de la perspectiva del evaluador son los más importantes; para el rendimiento y el desenvolvimiento del futbolista en el terreno de juego; estos son: El remate, la conducción, el control de balón y el pase.

Estos aspectos se consolidaron, en el test, de tal forma que se evalúa cada uno de ellos de forma que intenta simular las situaciones reales de juego; esto es un aspecto novedoso, en las evaluaciones, dado que muchos de los test conocidos se dan a partir de la eficacia pero no de la oposición; a esto le podemos añadir que los gestos técnicos evaluados se ponen a prueba con agentes de ayuda, como lo es un “jugador” que debe dar un pase al

“evaluado”; aspectos que le dan un nuevo enfoque a las evaluaciones puesto que el resultado varía según la idoneidad del sujeto que sirva de ayuda en las pruebas.

En control de balón en este test se evalúa a partir de tres factores:

- a) *Anticipación al objeto*
- b) *Dirección que se le da al balón en virtud de liberarse de la presión*
- c) *superficie de contacto*

Aspectos que se registran de forma cualitativa en fichas, donde se busca dar un valor a la pertinencia de la acción teniendo en cuenta varias repeticiones de acción

Este artículo es de gran importancia para nuestro proyecto de investigación, ya que nos brinda nociones acerca de cómo evaluar los gestos técnicos, a partir del conocimiento de las variables para su correcta interpretación.

Por otra parte incrementa la teoría del conocimiento del “control técnico del balón” en donde se evalúan aspectos determinantes, pero no se conoce a profundidad todos los aspectos que se deben tener en cuenta para realizar un buen control de balón. (Montes García, 2006)

j) Por su parte Pekka Luhtanen en 2004 expresa como la biomecánica es una parte fundamental en las variables más importantes de la práctica deportiva del fútbol; no solamente en los aspectos técnicos, como la ejecución de movimientos, sino también en la prevención de lesiones, nos plantea y hace referencia a los diferentes estudios que se han realizado en el fútbol y a entender la biomecánica como una parte importante en el aprendizaje de habilidades y destrezas de este deporte.

También nos propone un cuadro de habilidades y destrezas en el fútbol en la que se hace énfasis en el control y los pocos estudios biomecánicos que se realizan sobre esta parte fundamental del juego y la intervención que se puede llegar a obtener a partir de analizar detalladamente un movimiento.

El mayor número de gestos técnicos y situaciones de juego se deben ejecutar de una manera eficaz, precisa y coherente para realizar un menor gasto energético y así obtener un mayor rendimiento competitivo.

Este texto le aporta a nuestro proyecto de grado la fuerte evidencia de que el estudio que estamos tratando de direccionar tiene objeto de investigación y varios campos de acción ya que la gran mayoría de estudios realizados y enfocados al fútbol se hacen enfocados a otras habilidades y no a una de la más importantes que se debe tener en cuenta para el rendimiento deportivo y es el control o la recepción del balón, teniendo en cuenta su gran importancia en el juego y el éxito del trabajo que se realiza en conjunto. (Luhtanen, 2004)

k) Gómez, Ortega, y Sainz en 2007, presentan distintas discusiones acerca de la forma en que se plantean las sesiones de educación física, teniendo en cuenta el nivel de experiencia de los alumnos y el género en cuanto a la práctica de fútbol; aquí se explica como alumnos “Expertos y novatos” poseen distintas habilidades técnicas y tácticas; esto se expresa luego de aplicar dos test; los cuales son:

- a) *Mor-Christian General soccer ability skill test battery*
- b) *Yeagley soccer battery*

En el primer test se realiza la evaluación de los siguientes gestos técnicos; el “Dribling” y el “pase” estos aspectos son fundamentales para los autores dado que expresan la versión más completa de la concepción de la práctica deportiva del fútbol; por su parte el segundo test hace referencia a dos gestos técnicos; “el regate” y el “control del balón” en este punto se evalúa a partir del nivel de eficacia y la velocidad gestual con que se realizan los movimientos.

Luego de su aplicación se llega a comprender como los alumnos expertos (hombres) son muy superiores a las alumnas expertas y a los alumnos novatos, dado que el fútbol es más practicado por los hombres es sus ratos libres y no tiene la misma relevancia para las mujeres.

A su vez se destaca como el nivel de experiencia es un factor que se debe tener en cuenta la hora de enseñar y a la forma de evaluar.

Este artículo aporta a nuestro proyecto de investigación, ya que nos expresa como en el test Yeagley soccer battery, la forma de evaluar el “control de balón “se da por medio del dominio, un aspecto que es añadido a la técnica del control, pues el dominio “Acrobático” no es fundamental en las situaciones reales de juego.

Nos permite visualizar como el nivel de experiencia debería ser fundamental al momento de comenzar a planificar las sesiones de educación física y de fútbol base.

l) Vera Haro, Ortega Pino, Romero Cerezo, y Moreno Contreras en 2007 en su artículo de investigación nos presentan la forma ideal a la que se puede llegar en este deporte; en cuanto a la reunión de diversos aspectos que se deben tener en cuenta en el fútbol actual y no aislar uno de otro teniendo en cuenta que son un conjunto de habilidades y o conceptos que forman un todo para llegar a lograr una buena planificación y mejorar los aspectos no solo de la parte técnica sino también de la parte táctica.

Este texto también nos permite evidenciar que mediante la realización de un juego podemos definir varios aspectos en los que se encuentra el sujeto respecto a la toma de decisiones, aspectos como la psicológicos y motrices que este puede realizar y desarrollar mediante el juego, haciendo de la pedagogía un campo importante en el entrenamiento para mejorar la parte cognitiva del deportista.

Este artículo nos aporta a la investigación que estamos desarrollando ya que la pedagogía puede ser primordial en la planificación y la ejecución de las cosas ya que por medio de esta podemos mejorar la parte cognitiva de nuestros deportistas. Depende de la metodología y la forma como le llegamos a nuestros alumnos entendiendo que los aspectos cognitivos del ser dependen de la aceptación que se le den a los estímulos transmitidos por nosotros.

m) Ajmol Ali en 2011 en su artículo titulado, nos muestra el término habilidad y su influencia en la práctica del fútbol a través de una connotación especial, la evaluación de la habilidad en el fútbol, haciendo distinción en cada uno de los gestos técnicos más frecuentes y evaluados en esta práctica deportiva. A partir de aquí se hace referencia a

un sin número de apreciaciones acerca de la importancia de la habilidad en el fútbol y su diferencia fundamental con la técnica.

En este artículo se presentan tres tipos de habilidad: Cognitiva, perceptiva y motriz, en donde el autor referencia al fútbol como una práctica compleja que involucra los tres tipos de habilidad en sus dos dimensiones (*Dinámica y estática*), aquí nos evidencia como las diferentes pruebas encaminadas a la evaluación del fútbol se han direccionado muy poco a medir y cuantificar la habilidad; ya que se considera un factor cambiante e impredecible.

El autor hace una recolección y un análisis a partir de tres categorías prueba población y validez: en donde la validez es determinada a partir de la comprensión “Holística” que tenga el “test” en donde la habilidad se vuelve técnica cuando no tiene ninguna aplicabilidad a el juego real. Por tal motivo las pruebas evaluadas nos arrojan resultados diversos, dado que si una prueba no posee validez sus datos son variables de una muestra a otra o las características del test poseen errores para su comprensión.

Por tal motivo el autor hace evidente que para la aplicación de la mayoría de las pruebas es necesario un sin número de expertos y de materiales digitales que hacen de estas evaluaciones un proceso lento que limita las capacidades del jugador dada su poca practicidad y en algunos casos veracidad.

Este artículo es de vital importancia para nuestro proyecto de investigación pues nos muestra diversos test existentes en el futbol a partir de las distintas concepciones técnicas; en las cuales se hace evidente la carencia (Inexistencia) de una herramienta para cuantificar el control técnico del balón; pues a lo largo del texto se menciona el control del balón y su importancia en el juego, pero son muy pocos los autores que lo aplican a su test, y si lo aplican lo hacen un actor secundario en el papel de su evaluación; por tanto este texto nos permitirá abordar los distintos protocolos de evaluación para de esta manera tener un soporte en el momento de diseñar en nuestro. (Ali, 2011)

n) Hugo Herrera en 2013 nos expresa un estudio realizado en una población de Ecuador, donde un grupo de alumnos y su entrenador desconocen el significado de la coordinación y las acciones que se pueden lograr luego de inmiscuir este término en los entrenamientos; a partir de esta premisa, el autor nos muestra conceptos relacionados con el dominio del balón a lo que él denomina la apropiación corporal del balón, de tal manera que este esté a disposición de las exigencias del individuo y/o del colectivo; para el dominio es un acto de propiedad con el objeto (Balón).

Estas concepciones del autor generan una nueva perspectiva acerca de que es la técnica, y como debe ser abordada por los educadores; pues a partir de su metodología de encuesta nos muestra como el desconocimiento de la palabra “Coordinación” es un significante del desconocimiento de las capacidades del cuerpo en cuanto a coordinación; por tal motivo el enseñar un concepto técnico debe estar acompañado de una contextualización y así mismo una funcionalidad en el juego real.

Dentro de la metodología usada podemos destacar el hecho de buscar tabular datos acerca de cada uno de los fundamentos técnicos a partir de distintos análisis motrices y encadenados en distintas matrices estadísticas, las cuales buscaban compilar y dar un diagnóstico para luego brindar una solución al problema del dominio del balón; factor que es deficiente además por la falta de planificación del entrenamiento y del personal idóneo para su enseñanza.

Por último la tesis termina con una serie de conclusiones acerca de la importancia de la coordinación motriz en el deporte del fútbol; factor que no solo brinda posibilidades de juego, sino que a su vez realza la capacidad de lectura de juego del deportista.

Esta tesis es de importancia para nuestro proyecto de investigación pues aborda la evaluación motriz encaminada al control del balón como gesto técnico que consiste en un número de variables para ser correcto y efectivo a partir de la interpretación motora y del análisis coordinativo, el cual nos brinda nociones acerca de cómo aproximarnos al gesto técnico del control del balón incrementando el número de variables que no teníamos en cuenta y que en este trabajo se hacen evidentes e imprescindibles para dar

un diagnóstico correcto y que le brinde al deportista un correcto diagnóstico de su condición a los ojos del entrenador. (Herrera, 2013)

o) Luis Carlos Flores en 2016 nos demuestra las ventajas de una correcta fundamentación en cuanto a los gestos técnicos del fútbol desde edades tempranas; esto con el fin de orientar el proceso del jugador y permitirle desarrollar sus capacidades al máximo a partir de cada una de las etapas de crecimiento.

Este autor busca concretar y reunir conceptos tales como el control, la parada, la semi parada y un nuevo termo denominado “Pericia técnica” concepto que se especifica como la capacidad de realizar una acción motriz en el momento adecuado, con el menor costo de energía; con este nuevo sentido el autor orienta su investigación y nos muestra como a partir de tablas de análisis , comparación de resultados y un orden cualitativo en cada una de las pruebas de los fundamentos técnicos le da un valor a la actuación del futbolista en cada una de las pruebas.

Luego de esto se tabulan los datos y se genera un resultado de toda la población, brindando un vistazo general de la actuación de la muestra y así mismo orientando el nivel de los fundamentos técnicos en este grupo.

Estas tablas de análisis y de resultados son generales en cuanto no toman jugador por jugador en cada una de las pruebas , sino que ubican datos específicos de la población y ubican a todos los jugadores de manera inespecífica , formato que no nos brinda la oportunidad de conocer en verbigracia la posición del supuesto individuo dentro del deporte.

Esta tesis es importante para nuestro proyecto de investigación, pues nos muestra a gran escala una forma de evaluar los fundamentos técnicos tales como el control de balón y sus “características” más importantes según este autor, nutriendo de esta manera el vocabulario y brindando nuevas formas de nombrar aspectos que creíamos por sentido; por tal motivo la lectura de esta tesis.

Además la forma de recoger los datos nos muestra maneras de apropiarse de la información y nos genera una nueva mirada de posibles añadiduras o correcciones que se le podrían dar a esta herramienta.

p) Andrés Vargas en 2011, realiza una investigación en donde identifica que, en un gran número de escuelas de formación deportiva de la capital se le da una gran importancia al empirismo de los entrenadores o formadores, teniendo estos un gran número de ejercicios a practicar pero que no son enfocados o aplicados a la edad ideal para que los niños los asimilen y los aprendan con mayor facilidad, cabe resaltar que en su documento se tocan términos que son utilizados en nuestro proyecto de grado como lo son técnica, ejecución técnica, pase, recepción y la caracterización que se hace del fútbol.

Esta investigación tiene como fin hacer una caracterización y evidenciar los errores en la ejecución del gesto técnico por medio de observaciones y registros para compararlos y sacar conclusiones, esto se hace mediante distintas formas de investigación como lo son el diario de campo, la entrevista, filmación y test de habilidades y destrezas aplicadas a una comunidad deportiva de 32 niños y 6 profesores en varias sesiones de entrenamiento para confrontar resultados y la realización de un feedback con el ánimo de sacar conclusiones y evidenciar las mejoras a lo aplicado en esta tesis.

Esta investigación nos muestra herramientas para la evaluación y el control de los diversos fundamentos y acciones motrices, lo cual para nuestro proyecto es fundamental dadas las necesidades de entender las formas de evaluar las diversas variables en el fútbol y el entrenamiento.

q) Jaime Serra , Sixto González y Luis García en 2011; pretenden demostrar que las capacidades cognitivas y la toma de decisiones de los deportistas al ejecutar una acción de tipo técnico dependen de la complejidad con las que se asignen las tareas en las practicas, es esta investigación se trabajó con 21 niños entre las edades de 8 y 9 años analizando dos juegos modificados de 3 vs 3 donde el primero consiste en un juego con

remate a puerta común y corriente con el objetivo de anotar y el otro en un juego modificado denominado por ellos el juego de los 5 pases se analizaron un total de 20 partidos y un total de 1753 unidades en toma de decisiones en donde el deportista ejecuto acciones técnicas libremente y opto por tomar la más acertada para beneficio técnico-táctico del equipo.

Este proyecto se involucra y nos aporta directamente en nuestro proyecto de una forma directa ya que se percibe que el deportista debe tomar decisiones para ejecutar acciones de tipo técnico que beneficien el grupo y logren ejecutar de la manera más adecuada en el propósito de los juegos modificados.

Estas decisiones están predeterminadas por el deportista de acuerdo al conocimiento previo que tenga de dichas situaciones o acciones y a la capacidad que este tenga para procesar nueva información y nuevas tareas no solo en la competencia sino también en los entrenamientos.

r) Lorena Sinche en el 2011 aborda la problemática relacionada con la enseñanza de los aspectos técnicos- tácticos del futbol en el ámbito de las edades formativas a través de la observación de entrenamientos identificando metodologías de enseñanza aplicadas por el instructor, también se aplicaron cuatro test diseñados para medir las habilidades técnico- tácticas. A partir de esto se diseñó un programa de iniciación deportiva en el futbol basado en un modelo de aplicación integral de enseñanza y así generar una herramienta de análisis que sea de utilidad.

La forma en que aborda esta investigación y los test que se generan al contribuir con la mejora de las habilidades técnico- tácticas, así como la participación activa del proceso aprendizaje- enseñanza le da una guía importante al generar una herramienta de análisis en el contexto de la técnica.

s) Almeida, David en el 2012 presenta un estudio en donde aplica un programa recreativo en el desarrollo de la técnica en el futbol para deportistas hasta los 14 años,

para esto desarrolla test técnicos previos y fichas de observación para los entrenamientos con esto se pretendía trazar un punto de partida para el desarrollo del programa recreativo, por 5 meses fueron diseñados diferentes actividades técnico- lúdicas teniendo en cuenta principios, métodos de enseñanza, objetivos de entrenamiento, edad de la población a la que va dirigida y la inter relación que hay entre aspectos axiológicos y motivacionales. Después de los 5 meses se implementaron los test técnico finales con sus fichas de observación para dar cuenta de una mejoría en su técnica y en la cohesión de grupo.

t) Garzón, Christian y Piracoca, Stiven en 2014 en su trabajo de grado; proponen la implementación y desarrollo de dicho modelo acusando a una preparación defectuosa en diferentes dimensiones del jugador haciendo énfasis en lo técnico, físico y humano proveniente de una capacitación pobre de los entrenadores, planificación inadecuada o improvisación, actualización en tendencias metodológicas, ajustes al contexto del futbol bogotano y la aplicación del método integral globalizado para el mejoramiento de la técnica y la psiquis del deportista.

Este modelo holístico impacta directamente en la técnica y dominio del deportista y el modelo como herramienta brinda diferentes perspectivas del mejoramiento de la técnica afectando aspectos psicológicos al desarrollo de una buena técnica y táctica individual y grupal.

Cabe aclarar que estos referentes teóricos resaltan el hecho de la falta de estudios relacionados con nuestro tema de investigación; pues la mayoría de los textos científicos que aquí se encuentran están relacionados con la técnica, o con aspectos motrices acercados al control; pero no expresan la importancia de este gesto técnico o abordan su evaluación motriz en pro de definir las características que a este lo componen pues evalúan dicho gesto técnico de manera ambigua y poco centrada en el juego real.

2.1.2. Definiciones

A continuación se presentan las definiciones puntuales que buscan establecer un lenguaje claro con el lector:

2.1.2.1. Evaluación:

Para Blázquez, (1993) la evaluación es:

“La evaluación es concebida, en la actualidad, como la reflexión crítica sobre los componentes y los intercambios en cualquier proceso, con el fin de determinar cuáles están siendo o han sido sus resultados y poder tomar las decisiones más adecuadas para la consecución positiva de los objetivos perseguidos.” (pág. 5)

Dentro de nuestro proyecto de grado y nuestra línea de investigación, la evaluación desde esta perspectiva, va más allá del simple hecho de cuantificar, y medir, la evaluación es, para nosotros, un hecho de comprensión de la realidad a partir de variables y criterios, que buscan establecer una visión general y objetiva de lo valorado, observado e investigado.

2.1.2.2. Evaluación en el deporte

Para Weineck (2005) la evaluación deportiva o de rendimiento es:

“La evaluación del rendimiento consiste en el reconocimiento y la calificación del nivel individual de los componentes de un rendimiento deportivo o de un estado de rendimiento deportivo.

A demás es, junto con la planificación del entrenamiento, el requisito previo básico para la organización del entrenamiento.” (pág. 48)

Para Exposito (2010) la evaluación deportiva es:

“Es el proceso de diseñar, obtener y proporcionar información útil para juzgar alternativas de decisión. Comparación entre los objetivos impuestos a una actividad intencional y los resultados que esta produce, es preciso evaluar no solamente los resultados, sino los objetivos, las condiciones, las fuentes pedagógicas disponibles y los deferentes medios de puesta en acción

Previamente debemos saber que queremos evaluar, para seguir uno de estos caminos.

Pruebas de aptitud física
Pruebas de rendimiento deportivo". (pág. 185)

2.1.2.3. Control:

Para Platonov, (2001) el control es:

"El fin del control es la optimización del proceso de la preparación y la actividad competitiva en base a la valoración objetiva de los diferentes aspectos de su duración y las posibilidades funcionales de los sistemas del organismo más importantes. Este fin se realiza por medio de la consecución de diversos objetivos particulares relacionados con la valoración del estado del deportista, nivel de su preparación, realización de los planes de preparación, eficacia de la actividad competitiva, etc.

La información recibida al realizar los objetivos particulares del control se utilizan cuando se adoptan las decisiones de dirección encaminados a optimizar la estructura y el contenido del proceso de preparación y también de la actividad competitiva." (pág. 507)

Entendiendo las diversas clasificaciones en cuanto a control en el deporte se refiere; podemos decir que la base fundamental para un crecimiento deportivo, radica en ser riguroso en cuanto a los cambios cuantificables, el seguimiento, el planteamiento de objetivos con un proposito relacionable con la vida del atleta entre otros. por tal motivo para el desarrollo de nuestro proyecto el control es indispensable.

2.1.2.4. Orígenes del Fútbol:

Para la FIFA el fútbol nace a partir:

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

Ambos tipos de juego tiene la misma raíz y un árbol genealógico de muy vasta ramificación. Una profunda y minuciosa investigación ha dado con una media

docena de diferentes juegos en los cuales hay aspectos que remiten el origen y desarrollo histórico del fútbol. Evidentemente, a pesar de las deducciones que se hagan, dos cosas son claras: primero, que el balón se jugaba con el pie desde hacía miles de años y, segundo, que no existe ningún motivo para considerar el juego con el pie como una forma secundaria degenerada del juego "natural" con la mano. Todo lo contrario: aparte de la necesidad de tener que luchar con todo el cuerpo por el balón en un gran tumulto (empleando también las piernas y los pies), generalmente sin reglas, parece que, desde sus comienzos, se consideraba esta actividad como extremadamente difícil y, por lo tanto, dominar el balón con el pie generaba admiración. La forma más antigua del juego, de la que se tenga ciencia cierta, es un manual de ejercicios militares que remonta a la China de la dinastía de Han, en los siglos II y III AC.”

El fútbol desde su creación hasta la actualidad, ha cambiado considerablemente, en cuanto a su desarrollo técnico y táctico, por tal motivo su comprensión en todo el mundo tiene tal acogida, puesto que reúne gran cantidad de características, tanto culturales como físicas, y esto lo hace un deporte casi global.

2.1.2.5. Análisis deportivo:

Para Vargas (2007) el Análisis en el deporte es:

[...] “es la caracterización de una especificidad deportiva, es decir, el conocimiento de cada uno de los elementos que determinan el éxito en un deporte (las particularidades de la preparación física, técnica, táctica, psicológica, biotipo, características fisiológicas, biomecánicas, etcétera) que debe cubrir un deportista para un deporte específico”. (pág. 28)

Este concepto es fundamental para el desarrollo de nuestro proyecto de investigación, ya que expresa la idea en donde la descripción a través del entendimiento de las fases del gesto técnico, es una necesidad para dar a conocer la importancia; y esto solo es posible a través de la observación y el análisis sistemático de los deportistas.

2.1.2.6. Técnica deportiva:

Para Weineck (2005) la técnica deportiva es:

“Conjunto de procesos desarrollados para resolver un problema motor de la forma más racional y económica, que conservando sus caracteres fundamentales es susceptible de ser adaptado a las características individuales del deportista.” (pág. 501)

Esta definición brinda las principales características de la técnica deportiva y sus nociones en cuanto a necesidades por parte del deportista para que sus habilidades motrices sean consideradas técnicas; esto a su vez aporta a nuestro proyecto pues le da la importancia a las consideraciones técnicas dentro del deporte que estamos abordando y el gesto técnico específico del control del balón.

2.1.2.7. Coordinación:

Para Álvarez (1987), la coordinación es:

“Capacidad neuromuscular de ajustar con precisión lo querido y lo pensado de acuerdo con la imagen fijada por la inteligencia motriz a la necesidad del movimiento o gesto deportivo concreto”. (pág. 257)

En este concepto, se refuerzan los conceptos en cuanto a precisión y armonía con lo que al fútbol respecta; dado que expresa como la coordinación es una capacidad de “ajustar” (tiempo-espacio) los segmentos corporales, y en este deporte en específico, ya sea por los cambios de ritmo o por el objeto, el ajuste corporal es de vital importancia para generar acciones tales como el *“control del balón”*, ya que este necesita de un procesamiento mental para llevar a cabo el posicionamiento correcto esta acción de juego.

2.1.2.8. Propiocepción:

Para Portmann en (1979) la propiocepción es:

“Teniendo un papel reflexógeno los sentidos propioceptivos contribuyen a la coordinación postural del organismo. Las estimulaciones de origen muscular originan reflejos tónicos actuando sobre el sarcoplasma de los músculos.”

Los propioceptores juegan igualmente un papel importante en la coordinación de movimientos. Gracias a estos sentidos estratégicos es posible en la oscuridad situar la posición de nuestro cuerpo o de nuestros miembros en el espacio.” (pág. 174)

Esta definición expresa la característica fundamental de las acciones motrices de los deportes; en especial del fútbol; pues expresa como la capacidad de percibir y conocer el posicionamiento de nuestros segmentos corporales brinda la noción de ubicación (tempo-espacial); aspecto que para el “control técnico” es fundamental dados los cambios posturales y la variación del centro de gravedad que este exige.

Estos cambios posturales deben ser trabajados a profundidad ya que las articulaciones y su sostén los “tendones” se verán amenazados si un cambio postural es muy acelerado lo que generará posibles lesiones.

2.1.3. Marco teórico

A continuación se presentan las teorías que soportan nuestra investigación, estas crean un lenguaje global de nuestro proyecto y a si mismo reúnen los aspectos principales, que permiten justificar cada uno de los pasos conceptuales:

2.1.3.1. Técnica Fútbol:

Para Amado; Cobo; Oiartzabal y Zinkunegi, (2011) la técnica en el futbol es:

“Las ejecuciones técnicas del fútbol son los movimientos más adecuados para conseguir la mayor eficacia; es decir, los gestos y movimientos que son más eficaces con el mínimo gasto de energía. Sin embargo, la técnica no es un objetivo en sí, sino un medio para dominar los principios tácticos del fútbol. Las situaciones que se producen en el fútbol condicionarán las ejecuciones a realizar con la mayor efectividad. Como todas esas situaciones son irrepetibles, el jugador que tendrá éxito será aquél que tenga capacidad de amoldarse a las ejecuciones técnicas más apropiadas a dichas situaciones. Así pues, en el fútbol, y teniendo por referencia la posesión del balón, diferenciamos las siguientes ejecuciones técnicas:” (pág. 22)

Tabla 1. Ejecución técnica del jugador de campo y portero			
ATAQUE	POSESIÓN	Jugador	Familiarización Golpeos:
	DEL BALÓN	de campo	Pase
			<ul style="list-style-type: none"> • Remate • Controles
			Conducciones
			Regates Fintas
			Protección del balón
		Portero	Pase con la mano
			Saque con el pie
			+ Técnica del jugador de campo
DEFENSA	NO	Jugador	Entradas
	POSESIÓN	de campo	Interceptaciones
	DEL		Cargas
	BALÓN	Portero	Familiarización:
			Posición básica
			Desplazamientos
			Recepción del balón
			Despeje
			Desvío
			Salidas
			+ Técnica del jugador de campo

Recuperado de (Amado, 2011, pág. 22) [Tabla 1] *Proceso de Enseñanza - Aprendizaje del Fútbol*. Gipuzkoa

2.1.3.2. Técnica individual

Para Griffa, (2011) La técnica individual es:

“La técnica individual con la aplicación de los fundamentos es donde se inicial el juego. El primer movimiento de la acción es el empleo de la habilidad. Lo que en si significa el dominio del balón; esto facilitará la maniobra posterior para el inmediato ingreso de la técnica colectica. La habilidad es la antesala de dicha técnica: de la habilidad u la técnica individual parte el jugador juvenil hacia el juego colectivo. Lo que llamo técnica individual no es el manejo estricto del balón, sino el movimiento global del joven donde además de la habilidad se requiere el dominio del terreno de juego para complementar la acción individual efectiva”. (pág. 165)

El autor define la técnica individual reuniendo las características pertinentes en cuanto habilidad y dominio requieren los fundamentos técnicos; en especial el control del balón, mostrando la técnica como el inicio de todas las acciones de juego y un factor indiscutible en el desarrollo del juego puesto que esto es lo que debe hacer por obligación el jugador dentro del terreno de juego.

2.1.3.3. Control de Balón:

Para Amado, et al. (2011) El control de balón es:

“Denominamos control del balón a la ejecución técnica de dominio del balón proveniente de un compañero (pase) o de un rival (interceptación) [...] Esto para poder jugarlo con posterioridad, ha de intentar dominar el balón. El jugador ha de tener la capacidad de recoger y dominar el balón rápidamente creando el tiempo y espacio necesarios.

[...]Para ejecutarlo se pueden usar todas las partes del cuerpo (con excepción de manos y brazos) para recoger el balón, pero las más utilizadas son los pies, muslos, la cabeza y el pecho. Hay más de un tipo de control de balón:” (pág. 24)

Tabla 2. Tipos de control de balón y superficie de contacto

TIPO DE CONTROL	CARACTERÍSTICAS	PARTE DEL CUERPO
<i>PARADA</i>	<i>El balón se para totalmente. Se para con la planta del pie. No se utiliza demasiado porque paraliza mucho el juego.</i>	<i>Planta del pie</i>
<i>SEMI-PARADA</i>	<i>El balón no se para totalmente. Se puede realizar con varias partes de la pierna. Le da mayor viveza al juego. Facilita una orientación adecuada.</i>	<i>Planta del pie Parte interior Parte exterior</i>
<i>AMORTIGUAMIENTO</i>	<i>Disminuye la velocidad del balón. Es una acción contraria al golpeo. Se puede realizar con cualquier parte del cuerpo. El balón se domina gracias al mayor contacto entre el mismo y la parte de contacto, disminuyendo la velocidad</i>	<i>Pie: parte interior Muslo Pecho Cabeza</i>
<i>CONTROL ORIENTADO</i>	<i>Control y orientación del balón al mismo tiempo mediante un único contacto. Le da mayor viveza al juego. Dependiendo de la trayectoria del balón y la acción que queramos realizar, se realiza con la parte de contacto más adecuada.</i>	<i>Pie: planta, parte interior, parte exterior Muslo Pecho Cabeza Recursos</i>

Recuperado de (Amado, 2011, pág. 24) [Tabla 4] *Proceso de Enseñanza - Aprendizaje del Fútbol*. Gipuzkoa.

2.1.3.4. *Recepción del balón*

Para Vázquez (1981) la recepción del balón es:

“La recepción es la acción técnica individual que caracteriza al jugador hábil, puesto que logra de inmediato la posesión del balón dinámico, dejándolo en óptimas condiciones de jugarlo en el mínimo de espacio y tiempo.

Existen diferencias notables entre recepción y control, principalmente; por su posición inicial, sentido del móvil – balón, alturas, zonas del balón, superficies de contacto próximo al eje corporal y en el número de contactos que tiene con el balón, puesto que los controles requieren un único contacto, mayor equilibrio en la pierna de apoyo, potencia en la salida para poder intervenir en la acción posterior.

Clasificación de las recepciones según su realización.

Parada: acción técnica individual que detiene totalmente la velocidad del balón.

Semi parada: reduce parcialmente la velocidad del balón luego de que el móvil toca el suelo le permite al jugador continuar con un movimiento dinámico.

Amortiguamiento: es la acción técnica que requiere percepción de distancias, diferenciación de velocidades de móviles, trayectorias para calcular la llegada del balón y reducir la velocidad del móvil con el segmento ejecutor, en óptimas condiciones de jugarlo.” (pág. 79)

En este libro Vázquez Folgueira nos explica las diferencias entre recepción y control recalcando el hecho de la importancia dentro del terreno de juego y las posibilidades que ofrece al jugador cuando se realiza de buena manera; esto lo explica a partir de una clasificación como lo es parada, semi parada y amortiguamiento en donde cada una requiere una serie de características motrices para ingresar en esta clasificación, por tal motivo la recepción del balón en relación con las habilidades motrices es un hecho que para este autor la recepción se relaciona con las necesidades del juego y requiere que los futbolistas adquieran estas habilidades para incrementar sus posibilidades en el campo.

2.1.3.5. Dominio del balón:

Para la federación mexicana de futbol SICCAD el dominio del balón es:

“Elemento derivado formal de la recepción que consiste en la admisión del balón, cuya realización óptima le permitirá tener la posibilidad de iniciar la próxima jugada en beneficio de su equipo” (pág. 156)

Dicho concepto orienta las necesidades de nuestra investigación, reafirmando el hecho que el control , la recepción y el dominio son factores diferenciales en lo que se refiere a este gesto técnico , y a su vez son influyentes de formas indistintas, lo que genera que el control técnico del balón sea una acción motriz compleja desde su concepción hasta su realización; en cuanto a lo que al dominio se refiere, el hacerse con el balón de manera óptima es la fase medular del gesto técnico, lo cual convierte este término en algo influyente y determinante.

2.1.3.6. Habilidad con el Balón:

Para Knapp (1977) la habilidad se define como:

“La habilidad aprendida para producir resultados predeterminados con la máxima certeza a menudo con el mínimo gasto de tiempo o energía o ambos”

A su vez Knapp (1977) define la habilidad en el futbol como:

“El fútbol se clasifica como un juego de flujo libre que requiere la ejecución de muchos aspectos de la habilidad en un contexto dinámico. Por lo tanto, aunque hay algunas habilidades cerradas (por ejemplo, tomar un tiro libre), el fútbol es predominantemente un juego de habilidad abierta. En otras palabras, un jugador puede tener buenos patrones de movimiento (técnica) pero si no realiza la acción correcta en el momento adecuado (habilidad) entonces se convierte en un jugador casi "inútil" (pág. 1)

Esta concepción de habilidad, es pertinente para nuestro proyecto de investigación, puesto que reafirma el hecho en el cual el control del balón es una acción con un contexto, en donde este gesto técnico se genera a partir de una situación previa y se desencadena en una situación técnica posterior, por tal motivo la habilidad es fundamental dado que las situaciones previas y posteriores al control necesitan que el jugador emplee su “habilidad “en el momento y en el espacio adecuado.

2.1.3.7. Superficies de Contacto:

Para la federación mexicana de futbol SICCAD las superficies de contacto son:

“Recursos naturales:

Son las partes que se entienden como fundamentales para su práctica.

- a) Pie: La recepción o control de balón con el pie tiene varias posibilidades debido a las diferentes partes con que se puede efectuar dicho gesto futbolístico. Las superficies de contacto del pie con que se realiza la recepción son: parte interna, parte superior o empeine.*
- b) Muslo Este tipo de control es parecido al de pecho y es más utilizado por ser una superficie que nos permite efectuar una recepción cómoda y a conveniencia: recepción en “seco “. Este gesto futbolístico se ejecuta sobre balones por elevación, a media altura o botando.*
- c) Pecho Este control se utiliza preferentemente en balones altos y también con bote aéreo. Esta técnica posee dos variantes: recepción en seco y recepción orientada. La recepción en “seco” es cuando el jugador no tiene que apresurarse a realizar una segunda jugada y al contrario. La recepción orientada es aquella que realiza el jugador bajando el balón al césped lo más rápido posible y a su perfil adecuado para ejecutar una segunda acción fluida y precisa.*

Recursos circunstanciales:

- a) Parte externa del pie. No es un recurso. Es más favorable para balón rodando a ras de pasto.*
- b) Plantar. Esta es una técnica de control para balones rodando, botando o descendentes. Es un control de seguridad aunque le da lentitud al juego*
- c) Parte frontal de la cabeza. La frente se considera la parte más común y óptima para ejecutar este recurso técnico de control de balón. En esta técnica de recepción la coordinación de movimientos es básica para una buena ejecución.*
- d) Abdomen. Esta acción futbolística se realiza en su gran mayoría con balones rebotando, que vienen de aire y que no se miden bien. Entonces al jugador no le queda más remedio que recibir con el abdomen. Es, pues un gesto futbolístico que no requiere mucha práctica, ya que por las características físicas de esta parte del*

cuerpo, sirve como colchón para amortiguar la velocidad del balón.” (págs. 152-155)

Estos conceptos nos permiten concretar un lenguaje preciso a partir de la organización y el lenguaje propio de este libro; puesto que especifica las zonas de contacto con el balón y las ventajas y desventajas de controlar con estas zonas en específico; también nos da una noción acerca de las zonas “circunstanciales” que para nuestro análisis deben ser tenidas en cuenta en relación con la forma en la que el futbolista controla el balón y si es pertinente o no el uso de esta superficie.

CAPÍTULO TRES

3. METODOLOGÍA

La investigación se fundamenta en un enfoque cuantitativo, teniendo como referencia la metodología descriptiva, en donde se realizará una evaluación del rendimiento técnico de los futbolistas de la categoría pre juvenil, a partir del diseño de una herramienta de análisis, ;creando una evaluación en donde se evidenciaran las fases de ejecución técnica que poseen los futbolistas de esta categoría; otra herramienta que se implemento fue la rejilla de registro Excel, (también diseñada por nosotros), para cuantificar los datos y brindar el diagnostico pertinente en cuanto al control del balón en el futbolista.

3.1. Cuantitativo:

El enfoque utilizado en esta investigación es cuantitativo; ya que a partir del planteamiento de una idea y la posterior formulación de esta como problema , nos dimos a la tarea de diseñar un instrumento que valorase el control técnico del balón en los futbolistas de la categoría pre juvenil; teniendo en cuenta un diseño de medición numérica “herramienta de análisis” y un análisis estadístico, a partir de la “herramienta de Excel”, esto fue un instrumento que nos permitió establecer patrones de comportamiento y probar teorías; lo que según la orientación del enfoque cuantitativo, hace parte de las perspectivas de este enfoque puesto que permite medir las variables y explorar todos los contenidos planteados. (Hernández Sampieri, Fernández Callado, & Baptista Lucio, 2010, págs. 4-6)

3.1.1. Tipo de investigación

a) *Descriptiva*

Según Hernández, Fernández y Baptista (2010), los estudios descriptivos tienen como finalidad detallar la identidad o las características de los sujetos a los cuales se desean acceder, ya sean estos, personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno al cual se le realice un proceso de estudio.

Estas indagaciones tienen como meta cuantificar o recoger información sobre las concepciones a las cuales apunte la investigación (variables), su objetivo no es exponer como

estas variables se conectan o inciden, por el contrario busca exponerlas y detallarlas para entenderlas.

Para nuestro proyecto la descripción fue fundamental para comprender las fases del control técnico del balón en relación con el fenómeno que representa este gesto técnico, por medio de la descripción llegamos a la definición de estas variables y al entendimiento de los criterios que permitirían la evaluación en nuestro proyecto de investigación, el cual consiste en analizar de manera indistinta cada una de estas fases, para entender cuáles son los puntos débiles o fuertes del jugador.

3.2. Hipótesis:

La Suposición que presentamos a continuación, se fundamenta en el hecho, en el cual, los datos, y las variables planteadas en nuestro proyecto, poseen un norte favorable; y que eventualmente contribuye a la solución de los problemas de nuestra investigación.

3.2.1. Afirmativa:

El diseño de un instrumento de análisis para cuantificar la técnica del control del balón, es una herramienta útil para ser aplicada en los procesos de formación.

3.3. Variables:

La idea investigativa posee un núcleo, el cual es el punto neurálgico de la idea inicial; aquí se desprenden las características de este centro, las cuales permiten entender este punto principal, dándole importancia a cada una de las características de nuestra investigación.

3.3.1. Independiente:

La variable independiente del proyecto de investigación que exponemos, radica en el control del balón y sus características contextuales; en donde este gesto técnico permite discriminar las capacidades motrices de los jugadores y las posibilidades de acción del deportista.

3.3.2. Dependiente:

Las variables dependientes de nuestro proyecto de investigación, son las fases de ejecución en las que se describe el control del balón, en donde cada una de ellas representa un factor determinante en el éxito o el fracaso de este gesto técnico.

Estas son:

- a) Posición corporal
- b) Recepción del Balón
- c) Dominio
- d) Habilidad
- e) Eficacia

3.4. Población:

La población seleccionada para nuestro proyecto de investigación es, según, Hernández, et al. (2010), un fragmento específico del universo de posibilidades; en este caso los jugadores de la categoría pre juvenil del club “*Independiente Santa Fe*”, esta fue optada, puesto que, según la historia de este importante club, sus dirigentes en los años 40’s en Colombia, le encomendaron a *Jorge Peñaranda* la labor de adaptar el fútbol base de origen Inglés, quien luego de su visita a estas tierras, promovió la categorización por edades en el club y desde la fecha, desarrollo un gran proyecto deportivo, que lo llevo a atribuirse en los años 60’s cerca de 40 categorías, siendo Santa Fe pionero en implementar esta idea en el país; por tal motivo, la organización y los procesos formativos que el club ha desarrollado a lo largo de este periodo, nos permite elegir jugadores que se encuentran en un nivel técnico óptimo, demostrando que sus futbolistas llevan a cuesta un proceso de formación acorde con su edad.

3.5. Muestra:

La muestra utilizada en la investigación es un subconjunto de personas que pertenecen a ese universo definido anteriormente, dicha “muestra representativa”, en este caso los jugadores de la categoría pre juvenil del club “*Independiente Santa Fe*”, se eligen luego de concebir que los integrantes de este grupo deportivo poseen tanto las características de edad requeridas (15 a 17 años edad Infanto juvenil) como las habilidades técnicas, que, según

dicha edad se suponen ideales para enfrentar la rigurosidad de la herramienta de análisis, además la categoría antes mencionada reúne a los futbolistas que priman por el futbol profesional y este plus adicional les permite ser evaluados con características específicas dado su entendimiento de juego y su experiencia en el campo.

3.5.1. Sujetos de la investigación.

Para elegir a los integrantes de la prueba, realizamos una selección detallada de jugadores, que según: Hernández, et al. (2010), Lo clasifica como: probabilística estratificada; esto determina que todos los integrantes de la población poseen igual número de posibilidades de hacer parte de la muestra, y aunque la herramienta no busca generar comparaciones, el análisis categórico (posiciones de juego) obliga al investigador a individualizar al sujeto y entenderlo desde su posición para generar un diagnóstico, sin que esto afecte las condiciones de la prueba o altere los factores contextuales de la misma.

La intencionalidad de esta selección, se genera para abordar el contexto general del futbol , generando una descripción particular sobre cada una de las posiciones del juego; además, reafirmando el hecho en el cual la herramienta de análisis, es una innovación con aportes para el entrenador en cuanto al conocimiento técnico de los futbolista; por tal motivo su aplicabilidad debe ser para todas las posiciones del campo sin discriminar a los deportistas, pero, teniendo en cuenta su estrato dentro del terreno de juego (posición),

Se tomarán 8 jugadores de la categoría pre juvenil para realizar la prueba concerniente a la “Herramienta de análisis para el control técnico del balón de futbol”. Estos se organizaran en 4 estratos, los cuales son: Arqueros, Defensas, Volantes y Delanteros. Cada uno de los integrantes de la población seleccionada se ubicara en su estrato, y por medio de un sorteo (Papeletas en una bolsa negra) buscaran un cupo en la muestra de 8 jugadores.

El sorteo dará un número determinado de cupos por estrato; separados de la siguiente manera:

- a) Un Arquero (1)**
- b) Dos defensas (2)**
- c) Tres Volantes (3)**

d) Dos delanteros (2)

3.6. Pasos metodológicos:

En el desarrollo de la investigación, los pasos metodológicos son los instrumentos, y la ruta, con la cual como investigadores, llevaremos para cumplir con los objetivos de la investigación.

3.6.1. Diseñar

Es el primer paso metodológico de nuestra investigación, en donde buscamos formular la idea de nuestra investigación, ya que la concepción del norte y el sur de la herramienta de análisis, se formuló luego de este paso.

3.6.1.1. Diseño de la herramienta piloto:

Esta, se realizó luego del acercamiento a las poblaciones de la categoría pre juvenil por medio de cartas de intención a las entidades correspondientes; luego de esto, realizamos observación de partidos de liga de fútbol de Bogotá; en este punto, concebimos la problemática de ejecución técnica y de esta manera, nos dimos a la tarea de diseñar una herramienta que valorara los factores, que, dentro de las necesidades observadas en el terreno de juego, podrían ser un determinante para entender las falencias técnicas en cuanto al control del balón por parte del entrenador.

A sí mismo, se realizó una prueba piloto inicial de la herramienta base; en donde por medio del registro de errores, encontramos las dificultades y las primeras necesidades correctivas a la cual debería ser sometida la prueba.

3.6.2. Analizar:

Es el segundo paso metodológico de nuestra investigación, en donde buscamos caracterizar las fases fundamentales del control del balón, y a partir del diseño en el paso anterior, ubicamos las particularidades de esta investigación.

3.6.2.1. Revisión Bibliográfica:

Luego de acercarnos a la teoría; encontramos que las investigaciones relacionadas con la evaluación técnica, en ocasiones son abundantes en concordancia con la técnica global del

deporte, en este caso , nuestra búsqueda en relación a los deportes de conjunto y aquellos que usan balón, en verbigracia encontramos el balón mano, el voleibol y el futbol, a su vez encontramos como los autores de las investigaciones comprenden el control del balón como un gesto técnico “accesorio” a los demás gestos técnicos que presenta la práctica del futbol; por tal motivo, notamos como las evaluaciones desarrolladas en torno al control técnico del balón, se encuentra enfocada al desarrollo del dominio, y muchas veces suprime el contexto de juego.

En este punto de la investigación recolectamos los factores más relevantes de algunas investigaciones en donde aspectos en cuanto a organización y sentido de la prueba, fueron los determinantes para iniciar con la elaboración de la herramienta.

3.6.2.2. Plantillas de Registro (Partidos):

Posterior a la revisión bibliográfica, nos acercamos a los partidos de liga para identificar si el control del balón se realizaba constantemente; también para identificar que distancias se manejan en el futbol pre-juvenil, y si estos se completan y en cuantas ocasiones; para tal fin creamos una planilla de registro, con el fin de codificar estos aspectos y poder realizar una prueba, fundamentándonos en datos verídicos de nuestro futbol juvenil.

A continuación presentamos el formato de la planilla de registro:

PLANILLA DE REGISTRO		
ENCARGADOS	Joan Sebastián Hernández Neira - Carlos Andrés Cruz Bolívar - Diego Fernando Chica Geívez	
Nº DE OBSERVACION		
FECHA		
NOMBRE DEL EQUIPO		
CATEGORIA	Pre - Juvenil	
OBJETIVO	Análisis del número de pases, la distancia de estos lanzamientos en juego real; así como de la efectividad técnica del control de balón.	
CRITERIO	Primer Tiempo	Segundo Tiempo
NÚMERO DE PASES COMPLETADOS		
PASES CORTOS		
PASES MEDIOS		
PASES LARGOS		
CONTROL DE BALÓN EFECTIVO		
PARTICULARIDADES OBSERVADAS EN CUANTO A LA TÉCNICA DEL CONTROL DE BALÓN		

Figura 1. Planillas de registro

3.6.2.3. Análisis gesto de control de balón. (Tabla de análisis):

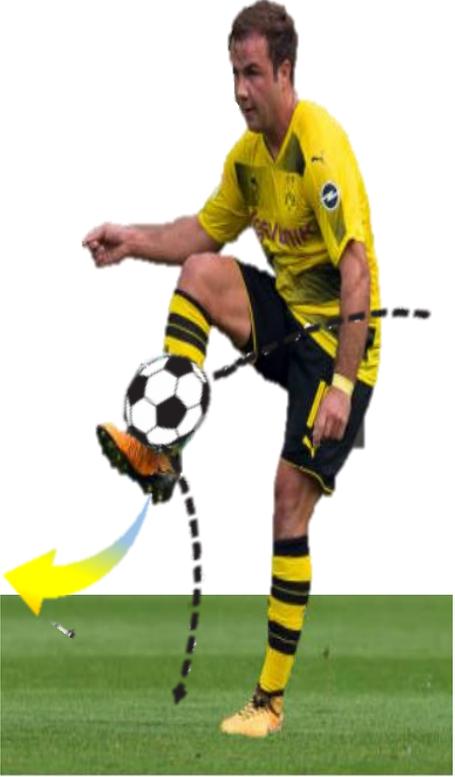
Para identificar, cuales son los aspectos fundamentales de cada uno de los tipos de control del balón (pecho, muslo, empeine, planta, borde interno y externo), nos dispusimos a encontrar las disposiciones conceptuales, que cada autor realiza sobre un gesto técnico; esto como un punto de partida para lograr unificar los tipos de control del balón y llegar así a desarrollar unas categorías de análisis que tuviesen en cuenta todos los tipos y creasen el control del balón total.

A continuación presentamos la tabla de análisis del control del balón; teniendo en cuenta el estudio realizado por el grupo investigador (aporte), para la comprensión de esta técnica:

Tabla 3. Análisis de la técnica control del balón por autor

TIPO DE CONTROL CONTROL CON EL PECHO	GRAFICA	APORTE
<p>Según David Smith el control con el pecho:</p> <p><i>“Consiste en observar la trayectoria de la pelota y amortiguarla con el cuerpo para que caiga muerta a los pies. Es importante que el cuerpo este bien colocado, de puntillas y echándose ligeramente hacia atrás en el momento en que el balón entra en contacto. Cuando el esférico golpee el pecho, comenzará a caer y estará bajo el control completo del jugador.”</i> (pág. 17)</p> <p>Según la Asociación Canadiense de Fútbol; el control de balón con el pecho debe:</p> <p><i>“Colocarse en posición detrás de la pelota. Procurar absorber el impacto de la bola con su cuerpo con el fin de controlarlo.”</i> (Asociación Canadiense de Fútbol, 2015)</p>		<p>El control con el pecho en el futbol, es una herramienta propia de la técnica del control; ya que este fundamento le permite al jugador hacerse con el balón de una manera eficaz.</p> <p>Estos autores nos dejan en claro cuáles son las fases para realizar un buen control con la superficie de contacto pecho, dejando en claro que la predisposición corporal (anticipación, visión) son de vital importancia para lograr hacerse con el balón.</p>
<p>CONTROL CON EL MUSLO</p> <p>Para David Smith el control con el muslo debe procurar:</p> <p><i>“Cuando se controle el balón con el muslo, se debe continuar con la trayectoria de la pelota hasta que entre en contacto con esta. El muslo debe adoptar un ángulo de 45 grados respecto al suelo.”</i> (Smith, 2000, pág. 17)</p> <p>Para Vázquez Folgueira es:</p> <p><i>“Es la superficie de contacto que se realiza en las recepciones de balón aéreo que llega frontal al eje corporal, a media altura, como control orientado para una acción posterior óptima”</i> (pág. 11)</p> <p>Para Birger Peitersen en este control :</p> <p><i>“El balón tiene que aterrizar sobre la mitad del muslo; mientras que dure el contacto con la pelota, el muslo ha de estar inclinado hacia abajo, de forma elástica, el balón cae al suelo delante del jugador. Es importante dejar que el balón sea el que presione el muslo hacia abajo.”</i> (pág. 56)</p>		<p>El muslo es una superficie que permite hacerse con el balón de manera eficiente, el jugador debe ubicarse de manera asertiva para poder dominar el balón en esta posición; y según los autores, lograr las fases técnicas de este fundamento; las cuales nos especifican características de orden biomecánico como lo es el ángulo que debe formar el muslo, de carácter tónico, como lo es la tensión y relajación que deben tener estos grupos musculares y por ultimo de orden motor, como lo es la coordinación de los movimientos para quedar en posición ventajosa con el balón .</p>

TIPO DE CONTROL	GRAFICA	APORTE
<p>CONTROL CON EL EMPEINE</p> <p>Según la Asociación Canadiense de Fútbol; el control de balón con el empeine debe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • “Colocar el cuerpo en posición detrás de la pelota. • Bajar la pierna cuando el balón hace contacto. • Procurar igualar la velocidad del balón con la pierna para amortiguarlo.” <p>(Asociación Canadiense de Fútbol, 2015)</p> <p>Para David Smith es: “El empleo del empeine para controlar el balón en caída es una técnica difícil pero que una vez dominada, no solo resulta eficaz, sino de bella ejecución. Hay que elevar la pierna con antelación y amortiguar la caída del balón con el pie acompañándolo hasta el suelo.” (pág. 14)</p>		<p>El control con el empeine, es definido como uno de los fundamentos técnicos más exigentes para controlar el balón; dado que su superficie es irregular y bastante angosta, los jugadores deben emplear sus capacidades al máximo o su pericia técnica al límite; por tal motivo los autores nos muestran que la fase de amortiguamiento en este fundamento es de vital importancia, pues la sensibilidad y el acompañamiento según la teoría son los factores que definen el éxito o el fracaso de este tipo de controles.</p>
<p>CONTROL CON PLANTA DEL PIE</p> <p>Según Vázquez Folgueira, el control de balón con la planta del pie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • “Modifica la superficie de contacto con el móvil - balón y la percepción del mismo. • La utilización es de protección del balón ante un oponente próximo, al pisarlo y posteriormente iniciar el cambio de ritmo, muy práctico en la aplicación de recepciones, así mismo en acciones de recursos técnicos. • Provoca al ejecutor desequilibrios, al no hacer la acción técnica correcta sobre todo a balón dinámico”. (pág. 12) <p>Para David Smith es: “Es uno de los métodos más eficaces. No hay que perder de vista la pelota mientras se detiene ejerciendo ligera presión sobre el balón desde arriba.” (pág. 14)</p>		<p>Aunque en la actualidad no es común ver este tipo de controles; la planta del pie es una superficie que sirve al jugador para detener el balón por completo; y según los distintos autores; este debe hacerse con precaución y siguiendo unos parámetros esenciales; los cuales son la percepción espacial dado que la inestabilidad en este tipo de controles es evidente, la visual sobre el balón para no perderlo cuando es dinámico y la fuerza que el jugador debe hacer para detener el balón, la cual debe ser controlada para no generar mayor desequilibrio y poder continuar con el juego.</p>

TIPO DE CONTROL	GRAFICA	APORTE
<p>CONTROL CON BORDE INTERNO</p> <p>Según David Smith el control de borde interno es: <i>“Es un método simple pero eficaz de dominar el balón y por ellos el más corriente, ya que la parte interior del pie es el área mayor de la bota utilizable para controlar el balón. Si se realiza correctamente, al recibir la pelota con el área mayor del pie amortiguando el impacto, el balón quedara “muerto” suficientemente cerca como para ejecutar el siguiente movimiento”</i> (pág. 14).</p> <p>Según Birger Peitersen el control de borde interno se da: <i>“Se avanza con el borde interno con el que se controla el balón (a la altura de la trayectoria del balón), y se hace retroceder (flexiblemente), de forma rápida pero controlada, justo en el momento del contacto. Debe pararse el balón antes de que esté más retrasado que la pierna de apoyo.”</i> (págs. 51-54)</p>		<p>El control con el borde interno del pie, ya sea a ras de césped o a media altura, es un control de velocidad media; puesto que, realizado correctamente, habilita al jugador a continuar con los siguientes movimientos. Este control necesita una disposición corporal, que, según los autores, obliga el uso de la parte con mayor área, situada entre el dedo pulgar y el maléolo anterior, también requiere de un alto grado de equilibrio y un mayor disposición en cuanto a flexibilidad de los isquios tibiales, además de exigir al jugador tocar el balón antes de que este supere su punto de apoyo; dicho análisis enfatiza la idea acerca de la posición corporal y el equilibrio como factores de suma importancia en el control del balón.</p>
<p>CONTROL CON BORDE EXTERNO</p> <p>Según Vázquez Folgueira, el control de balón el borde externo del pie: <i>“Es la superficie más distante de los metatarsianos; (5) hace de refuerzo de la bota, evitando el frenar en carrera y que se quede el balón retrasado del eje corporal, adquiere gran velocidad el balón en el golpeo; en acción defensiva se aplica como interceptación y en pases cortos como recurso técnico.”</i> (pág. 10)</p> <p>Según Birger Peitersen es: <i>“Cuando el jugador va en sentido contrario al balón, y quiere continuar avanzando en la misma dirección después de recibirlo lo importante es que la acción de recibir el balón (la reducción de su velocidad) se adapte a la propia. Un aspecto clave, es dejar caer lateralmente el cuerpo en la dirección que traiga el balón.”</i> (pág. 52)</p>		<p>El control con el exterior del pie, es un gesto técnico que al realizarlo de forma correcta proyecta al jugador hacia un movimiento vertiginoso que acelera el ritmo del juego. Su correcta ejecución requiere de un amortiguamiento que según los autores se debe generar en dirección simétrica al balón o de “acompañamiento”, se debe aplicar correctamente un desequilibrio para evitar que el balón rebote en el jugador, tal y como se ve en la imagen; este gesto técnico refuerza el hecho de concebir el control como un acto de habilidad con proyección al dominio total del esférico, en donde se deben realizar acciones previas y posteriores para que sea un control completo.</p>

3.6.3. Diagnosticar:

Es el tercer paso metodológico de nuestra investigación, en donde a partir del diseño y a caracterización del gesto técnico, diseñamos la herramienta de análisis para el control técnico del balón, y por medio de la revisión de experto, validamos y estructuramos la herramienta de una forma más profesional.

3.6.3.1. Definir las fases técnicas de la herramienta:

Luego del análisis técnico realizado en la tabla anterior, realizamos una comparación entre cada uno de los gestos técnicos; con el fin de encontrar las similitudes, y los puntos de congruencia entre cada uno; en este punto de la investigación, tomamos cada uno de estos ítems en común y realizamos la descripción de cada uno de los criterios; que harían parte de nuestra herramienta de análisis; para tal fin utilizamos imagen y narramos una explicación acerca del cómo realizar cada una de estas fases técnicas, para permitir un entendimiento de la acción técnica en desarrollo y facilitar de esta manera la evaluación.

A continuación presentamos un ejemplo de los criterios de la herramienta de análisis:

3. DOMINIO												
Criterio- Mantener el balón en posesión	Descripción Gráfica						VALORACIÓN					
							PASE CORTO		PASE MEDIO		PASE LARGO	
							INTENTO					
							1	2	3	4	5	6
<i>Luego de interceptar y amortiguar el balón, el jugador es capaz de colocar el balón en condiciones favorables, que le permiten continuar con la jugada.</i>												
<i>Luego de interceptar y amortiguar el balón, el jugador logra hacerse con el objeto con dificultad, en un rango aceptable para darle continuidad a juego.</i>												
<i>Luego de interceptar y amortiguar el balón, el jugador pierde el objeto por completo enviándolo lejos de su posición y finalizando las posibilidades de continuar con el juego.</i>												

Figura 2. Criterio de evaluación de la herramienta de análisis

3.6.3.2. Observación del experto:

Entendiendo que un experto es aquella persona, calificada y con un alto nivel de experiencia, tanto académica como laboral en un campo determinado; escogimos a tres especialistas en el campo del fútbol, los cuales revisaron la herramienta de análisis, con el fin de aportar, corregir y estructurar por medio de su experiencia, el formato y sentido de nuestra herramienta de análisis; esto se realizó por medio de una rejilla de expertos en donde los sujetos escogidos luego de revisar su herramienta darían su punto de vista en cuanto al instrumento y al mismo tiempo darían sus aportes para poder llevarla a una ejecución acertada. Esta revisión se realizó luego de cada prueba piloto, entendiendo que se realizaron cuatro pruebas piloto y tres evaluaciones de experto.

3.7. Instrumentos de recolección de datos

Los instrumentos utilizados para la recolección de datos de la investigación son:

3.7.1. Planillas de registro:

La observación por medio de (Planillas de registro) de partidos de la liga de fútbol de Bogotá y de la población seleccionada. En donde se buscó determinar las falencias técnicas de los futbolistas y determinar la cantidad de pases completados que se generan en esta categoría teniendo en cuenta tres tipos de pases:

- a) Pases cortos*
- b) Pases medios*
- c) Pases largos*

3.7.2. Pruebas piloto de validación:

Se realizaron tres pruebas piloto, para validar las condiciones de la herramienta en donde se utilizó una población similar a la muestra seleccionada en cuanto a características técnicas, para entender si los estímulos en cuanto a los objetivos, distancia y presión, eran los adecuados y así concretar los parámetros de la evaluación.

3.7.3. Protocolo de intervención:

También se utilizó un protocolo de intervención para desarrollar en la prueba de la herramienta de análisis, en donde se buscaba establecer un diálogo con el entrenador en

cuanto a las fases de ejecución y la manera indicada de aplicar la prueba, este protocolo tipifica las necesidades de la evaluación, en cuanto a material, distancias, y participantes en la prueba, así como una planimetría para abordar la prueba de la mejor manera. (Ver Anexos)

3.7.4. Expertos y validación:

Estos resultados serán analizados por un experto (experto en el ámbito del fútbol y en entrenamiento deportivo) correspondiente, quien revisara la prueba a partir de una rejilla diseñada por los investigadores y dirigida a encontrar errores y posibles correcciones en cuanto a interpretación y aportes para anexar a la herramienta.

Esta herramienta contiene los criterios de evaluación de la herramienta y permite considerar la evolución de la misma. Para poder apreciarla consulte (anexos)

Esta herramienta fue revisada y aprobada por los siguientes expertos, tanto en el área futbolística, como en el área de la evaluación:

Tabla 4. Expertos que evaluaron la herramienta	
Nombre del Experto	Cargo
Gustavo Alfredo Bustos Pinto	Preparador Físico – Selecciones Colombia
Diego Francisco Neira	Docente Universidad Pedagógica Nacional
Francisco López	Metodólogo de Independiente Santa Fe

3.7.5. Diseño de herramienta Fase 1:

Se aplicó la herramienta de análisis 1 en donde por medio de la rejilla se consignan los datos explicados en el protocolo y desarrollados en la prueba, para de esta manera analizar los datos cualidad a cualidad en relación a la técnica del control técnico del balón en el fútbol. (Ver Anexos)

3.7.6. Diseño de herramienta Fase 2:

Por último se consignaron los datos en la herramienta de análisis 2 “Excel” en donde por medio de este software, se busca el análisis estadístico de los jugadores en la prueba.
(Ver Anexos)

3.8. Cronograma de trabajo

Tabla 5. Cronograma de trabajo		
Sem	FECHA	ACTIVIDAD A DESARROLLAR
NIVEL II		
1	13 al 17 de Febrero	Presentación Objetivos nivel 2
2	20 al 24 de Febrero	Correcciones
3	27 de Febrero al 03 de Marzo	Presentación documento nivel 1
4	06 al 10 de Marzo	Delimitación Muestra y población
5	13 al 17 de Marzo	Marco Teórico y Conceptual
6	21 al 24 de Marzo	Diseño Metodológico
7	27 al 31 de Marzo	Propuesta: Diseño Metodológico
8	03 al 07 de Abril	Correcciones Generales
9	03 al 07 de Abril	Diseño Ficha de Experto
10	10 al 14 de Abril	Receso semana Santa
11	17 al 21 de Abril	Cartas de intención y presentación
12	24 al 28 de Abril	Visitas De Caracterización
13	02 al 05 de Mayo	Aplicación de la prueba Piloto
14	08 al 12 de Mayo	Tabulación de datos
15	15 al 19 de Mayo	Ponencia en Pamplona
16	22 al 26 de Mayo	Revisión primer experto
17	29 de Mayo al 02 de Junio	Sustentación Nivel 2
NIVEL III		
1	8 al 11 de Agosto	Contextualización y planteamiento de Ob.
2	14 al 18 de Agosto	Correcciones capítulo 3
3	22 al 25 de Agosto	Preparación de documentos para intervención
4	28 Agosto al 1 de Septiembre	Primer ensayo Exposición

5	4 al 8 de Septiembre	Aplicación Segunda Prueba
6	11 al 15 de Septiembre	Análisis De datos y Correcciones
7	18 al 22 de Septiembre	Avances del documento
8	25 al 29 de Septiembre	Revisión Segundo Experto
9	2 al 6 de Octubre	Exposición Instrumentos de recolección
10	9 al 13 de Octubre	Aplicación Tercera Prueba
11	17 al 20 de Octubre	Ponencia Universidad Manuela Beltrán
12	23 al 27 de Octubre	Análisis De datos y Correcciones
13	30 Octubre al 3 de Noviembre	Revisión Tercer Experto
14	7 al 10 de Noviembre	Aplicación Prueba Final
15	14 al 17 de Noviembre	Tabulación de datos Finales
16	20 al 24 de Noviembre	Discusión de datos y Conclusiones
17	27 al 30 de Noviembre	Sustentación Nivel 3

3.9. Evaluación:

Los datos recopilados en nuestra indagación, se desarrollaron en tres pruebas piloto y una prueba final, en donde por medio de la estadística y el análisis descriptivo, llegamos a concebir las bondades de nuestra investigación.

3.9.1. Análisis de datos:

El análisis y la codificación de los datos del proyecto de investigación se realizaron a partir de la comprensión de este gesto técnico, teniendo en cuenta la comparación, y el análisis para generar un diagnostico personalizado pero que permitiese la visualización de toda la muestra

3.9.1.1. Análisis prueba piloto uno:

La prueba piloto se realizó con el fin de explorar si los factores utilizados en la herramienta correspondían a las necesidades específicas de la técnica del control del balón; y si sus componentes (*criterios de evaluación, distancias y protocolo*) en su momento, eran entendibles o permitían facilitar el análisis técnico por el cual fue creada la prueba.

Esta prueba fue aplicada al equipo representativo de fútbol masculino de la Universidad Pedagógica Nacional, a estudiantes de entre 20 y 25 años, los cuales contaran con un desarrollo técnico considerable, es decir experiencia como jugadores elite y que ya llevaran proceso con la universidad; es decir varios semestres jugando para la institución.

La muestra correspondió a 8 jugadores los cuales fueron seleccionados dentro de la población de 22 jugadores de la selección a partir de un sorteo teniendo en cuenta la posición que cada uno cumple en el campo; los jugadores elegidos fueron, un arquero, dos defensas, tres volantes y dos delanteros; los cuales realizaron 10 controles de balón a tres distancias; las cuales fueron las siguientes:

- a) 10 metros para el pase corto
- b) 20 metros para el pase medio
- c) 40 metros para el pase largo

Los datos recolectados fueron clasificados de la siguiente manera.

Tabla 6. Criterios de análisis de datos de la prueba piloto uno.	
Criterio 1	Desempeño de los jugadores en la prueba.
Criterio 2	Nivel de comprensión de la prueba por parte de los seleccionados
Criterio 3	Pertinencia de la prueba.

a) Criterio 1:

Nivel de desempeño en la prueba:

Los participantes presentaron el siguiente desempeño en la prueba

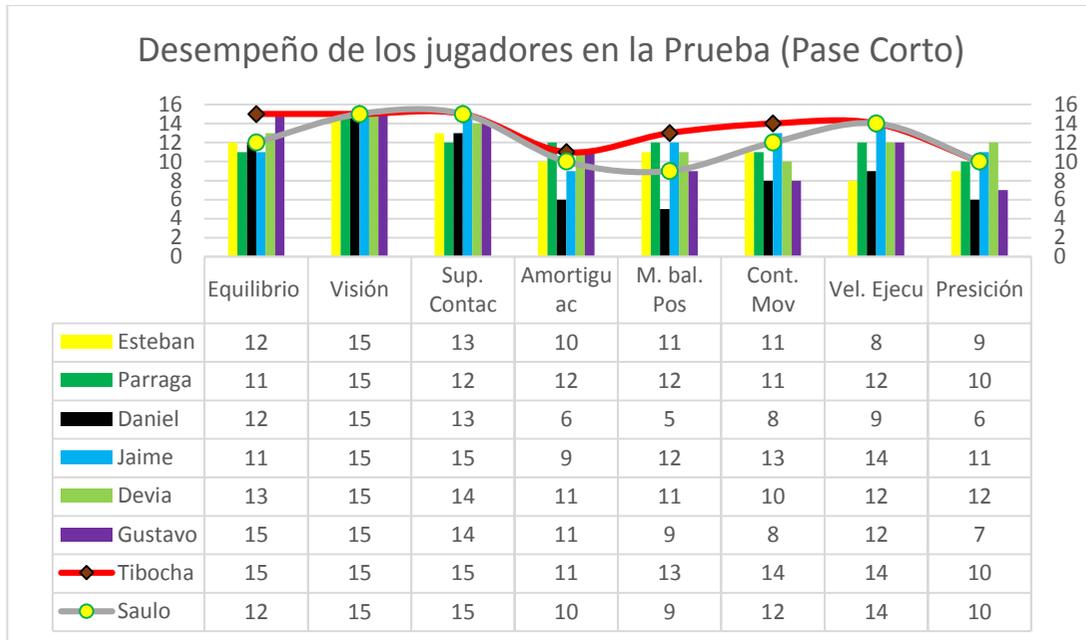


Figura 3. Desempeño de los jugadores en la prueba

En la figura 4 vemos que el pase corto en la herramienta consta de 5 intentos; para un puntaje máximo total de 120 puntos, en la gráfica observamos como el estudiante con mayor puntaje (línea roja) llegó a los 107 puntos manteniendo su intento más bajo en 8 puntos, esto nos demuestra que posee un nivel de técnico propio de un jugador elite; al contrario del jugador con menor puntuación (línea gris), que aunque con un puntaje de 97 se ubica por debajo de toda la muestra, expresando lo equilibrado del nivel técnico, pero dejando en claro los puntos de débiles de cada uno.

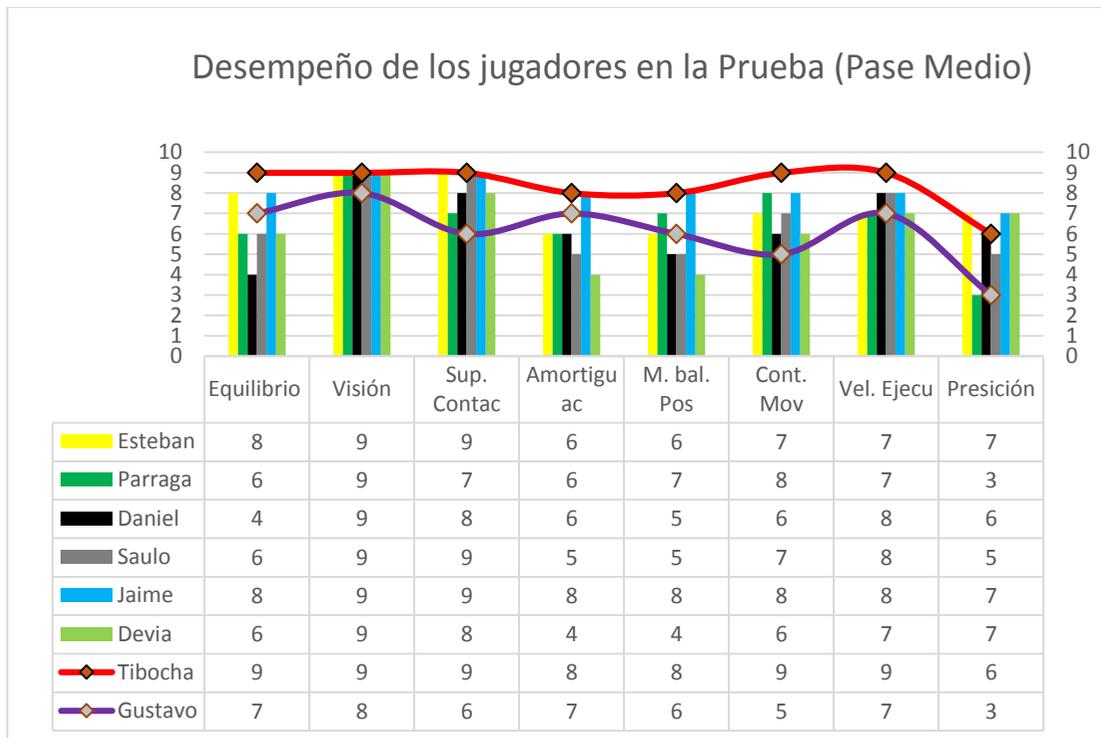


Figura 4. Desempeño de los jugadores pase medio

En la figura 5 vemos que el 1 pase medio consistió en tres lanzamientos para un total de 72 puntos como rango ideal; aquí vemos con la línea ondulada roja como el mejor jugador consiguió 67 puntos, luego el jugador con menor puntaje señalado con la línea púrpura, obtuvo un total de 49 puntos, estos datos expresan mayor distancia entre los jugadores pero ratifica el hecho, en el que los jugadores presentan un control de balón similar.

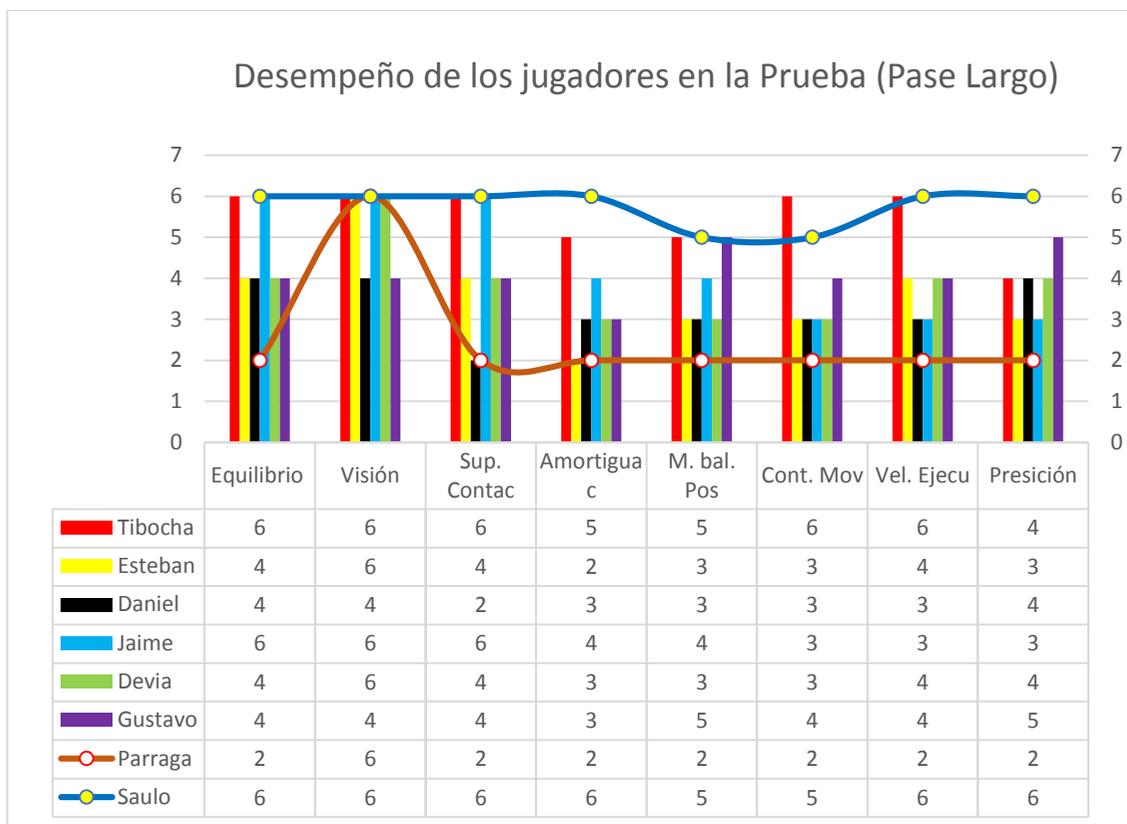


Figura 5. Desempeño de los jugadores pase largo

En la figura 6 vemos que en cuanto al nivel de exigencia de la prueba puede deducirse que; luego de ver los resultados; se demuestra que estos deportistas se encuentran en un nivel de desarrollo técnico similar; y ninguno se encuentra por debajo del promedio, en cuanto al mejor desempeño en el pase largo encontramos al sujeto denominado “Saulo” quien obtuvo un puntaje significativo en cada ítem; a su vez el resultado con menor valor lo obtuvo el sujeto denominado “Parraga” quien obtuvo valores de menor cuantía en la mayoría de las pruebas.

Además vemos como los criterios de evaluación expresan las deficiencias técnicas de cada uno de los deportistas en cada una de las fases del fundamento técnico del control del balón, estas fases a su vez pueden ser comparadas en cuanto a la dificultad de los pases y así mismo en cuanto a la pertinencia de las distancias, con lo cual vemos que la prueba puede desarrollarse de manera efectiva y es entendible.

b) Criterio 2:

Nivel de comprensión de la prueba por parte de los seleccionados.

Para tal fin, se les pregunto a los participantes de la prueba lo siguiente:

<p>¿Comprendió usted la prueba de principio a fin?</p> <p><input type="checkbox"/> Si (3 puntos)</p> <p><input type="checkbox"/> Parcialmente (2 puntos)</p> <p><input type="checkbox"/> No (1 punto)</p> <p>¿Considera que las distancias son adecuadas?</p> <p><input type="checkbox"/> Si (3 puntos)</p> <p><input type="checkbox"/> No (1 punto)</p> <p><input type="checkbox"/> Cambiaría alguna ¿Cuál?</p> <p>¿Considera que la herramienta es útil para evaluar la técnica del control de balón?</p> <p><input type="checkbox"/> Si (3 puntos)</p> <p><input type="checkbox"/> No (1 punto)</p> <p>¿Por qué?</p> <p>¿Considera que la herramienta es viable para ser aplicada en los procesos de formación?</p> <p><input type="checkbox"/> Si (3 puntos)</p> <p><input type="checkbox"/> No (1 punto)</p> <p>¿Por qué?</p>
--

Figura 6. Preguntas de la prueba piloto

Con estas preguntas se codificaron las siguientes variables

Pregunta 1 – Nivel de entendimiento

- Alto (De 19 a 24 puntos)
- Medio (De 13 a 18 puntos)
- Bajo (De 8 a 12 puntos)

Pregunta 2 – Nivel de coherencia

- Alto (De 19 a 24 puntos)

- Medio (De 13 a 18 puntos)
- Bajo (De 8 a 12 puntos)

Pregunta 3 – Nivel de pertinencia

- Alto (De 19 a 24 puntos)
- Medio (De 13 a 18 puntos)
- Bajo (De 8 a 12 puntos)

Pregunta 2 – Nivel de propiedad

- Alto (De 19 a 24 puntos)
- Medio (De 13 a 18 puntos)
- Bajo (De 8 a 12 puntos)

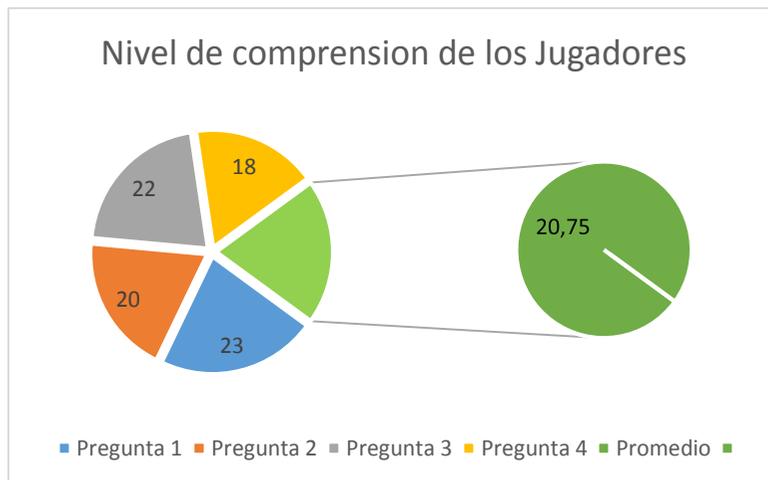


Figura 7. Nivel de comprensión de la prueba

En la Figura 7 vemos los resultados de estas preguntas se establecieron si los datos de la prueba y la herramienta correspondían con los criterios de evaluación del instrumento.

A partir de los puntajes obtenidos en cada interrogante, vemos como en la pregunta 1; el puntaje obtenido fue de 23 (Alto), de la pregunta dos vemos como se consiguió un puntaje de 20 (Alto), la pregunta 3 tuvo un puntaje de 22 (Alto) y la pregunta 4 consiguió un puntaje de 18 (Medio) estos datos fueron promediados, obteniendo así, que los participantes conciben la prueba como (Alto) con un valor de 20,75; tal y como lo expresa la gráfica de “comprensión de los jugadores”.

c) Criterio 3:

Pertinencia de la prueba.

Para este criterio los evaluadores reunieron los dos criterios anteriores para generar las siguientes variables: con la siguiente valoración:

- a) Alto (20 puntos)
- b) Medio (9 puntos)
- c) Bajo (3 puntos)

Tabla 7. Variables de evaluación criterio 3		
VARIABLE	JUSTIFICACIÓN	PUNTAJE
La prueba es entendible	Según el grafico de nivel de comprensión de la prueba , el nivel de entendimiento es (Alto)	20
Su aplicación es factible	La prueba se desarrolló con normalidad, el material fue adecuado y las referencias se ajustan a las necesidades de la prueba (Alto)	20
Se desarrolla con fluidez	Aunque el entendimiento fue el esperado, se necesita ejemplificar todas las posibles situaciones para que no se den malentendidos fortuitos (Medio)	9
Los datos recolectados son adecuados	La Herramienta permite recolectar los datos necesarios para evaluar el control del balón a cabalidad; aun es necesario pulir como se dará el diagnostico(Medio)	9
Las distancias se asemejan a una situación real de juego	Las situaciones de juego manejan distancias desarrolladas en partidos oficiales, teniendo en cuenta la categoría y el nivel técnico son ideales para observar el control e sus distintas fases, es necesario pulir las	9

	distancias en los obstáculos de finalización (Medio)	
--	---	--

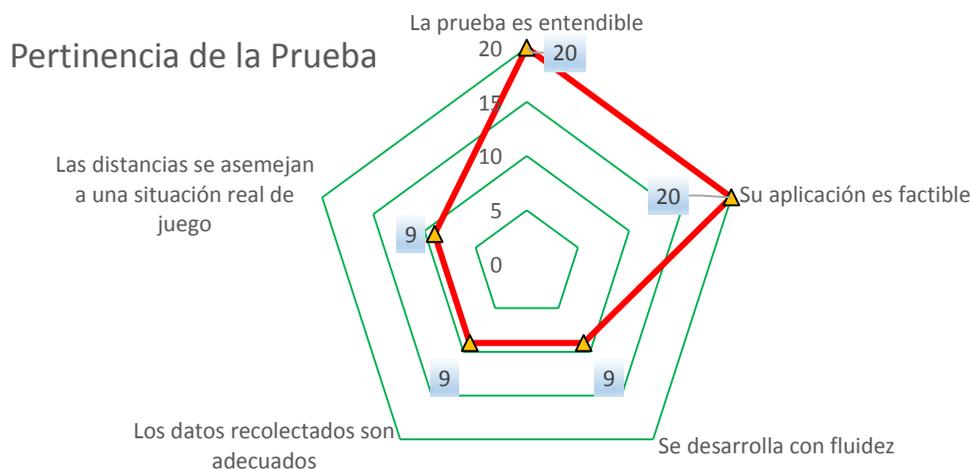


Figura 8. Pertinencia de la prueba

En la Figura 8 vemos que luego de recopilar los datos, encontramos que las correcciones de la prueba se encuentran en algunas distancias, en la explicación que se les dé a los jugadores, y así mismo en el tratamiento que se le dé a cada uno de los datos, para la comprensión del diagnóstico y de la herramienta.

3.9.1.2. Análisis prueba piloto dos

La prueba piloto “DOS” se realizó con el fin de aplicar las correcciones expresadas por el segundo experto; el señor Gustavo Bustos; quien luego de revisar la herramienta dimensiono cuales serían los puntos débiles que deberíamos profundizar en nuestra herramienta de análisis.

Esta prueba fue aplicada a la categoría pre juvenil del “*Club Deportivo la Gaitana*”, a jugadores entre los 15 a 16 años, los cuales fueron seleccionados por medio de los criterios establecidos por Hernández, et al. (2010) en cuanto al tipo de muestra, “probabilística estratificada”; (posición que cada uno cumple en el campo; los jugadores elegidos fueron; un arquero, dos defensas, tres volantes y dos delanteros) estos individuos realizaron un total de 12 controles de balón a tres distancias; las cuales fueron:

- a) 10 metros para el pase corto
- b) 20 metros para el pase medio
- c) 40 metros para el pase largo

Los datos recolectados fueron clasificados de la siguiente manera.

Tabla 8. Criterios de análisis de datos prueba piloto dos	
Criterio 1	Desempeño de los jugadores en la prueba.
Criterio 2	Comparativo mejor y menor resultado

a) Criterio 1

Nivel de desempeño en la prueba:

Los participantes presentaron el siguiente desempeño en la prueba

Tabla 9. Desempeño de los jugadores en la prueba								
<i>Tipo de pase</i>	Pase corto							
<i>Nombre</i>	Santiesteban	Cuellar	Ruiz Soto	Anturi	Cardenas	Moreno	Otalora	Urbano
<i>Referencia</i>	Jugador 1	Jugador 2	Jugador 3	Jugador 4	Jugador 5	Jugador 6	Jugador 7	Jugador 8
<i>Posición</i>	Arquero	Defensa 1	Defensa 2	Volante 1	Volante 2	Volante 3	Delantero 1	Delantero 2
<i>Equilibrio</i>	14	13	15	16	14	17	16	13
<i>Visión</i>	18	12	18	18	12	18	17	14
<i>Sup. Contac</i>	18	14	14	17	12	18	17	14
<i>Amortiguac</i>	18	16	14	17	15	17	17	15
<i>M. bal . Pos</i>	16	15	13	16	12	17	18	14
<i>Cont. Mov</i>	14	11	12	14	15	15	13	12
<i>Vel. Ejecu</i>	13	12	12	14	13	16	13	14
<i>Presición</i>	13	13	10	14	15	13	14	14
	124	106	108	126	108	131	125	110

<i>Tipo de pase</i>	Pase Medio							
<i>Nombre</i>	Santiesteban	Cuellar	Ruiz Soto	Anturi	Cardenas	Moreno	Otalora	Urbano
<i>Referencia</i>	Jugador 1	Jugador 2	Jugador 3	Jugador 4	Jugador 5	Jugador 6	Jugador 7	Jugador 8
<i>Posición</i>	Arquero	Defensa 1	Defensa 2	Volante 1	Volante 2	Volante 3	Delantero 1	Delantero 2
<i>Equilibrio</i>	7	6	7	8	5	8	6	7
<i>Visión</i>	7	5	8	9	5	8	8	6
<i>Sup. Contac</i>	6	8	8	7	5	8	7	8
<i>Amortiguac</i>	4	5	7	3	6	4	7	7
<i>M. bal . Pos</i>	6	7	7	5	6	5	6	7
<i>Cont. Mov</i>	5	6	7	5	7	5	6	7
<i>Vel. Ejecu</i>	5	6	6	5	7	5	7	6
<i>Presición</i>	4	6	6	7	6	7	8	6
	44	49	56	49	47	50	55	54
<i>Tipo de pase</i>	Pase Largo							
<i>Nombre</i>	Santiesteban	Cuellar	Ruiz Soto	Anturi	Cardenas	Moreno	Otalora	Urbano
<i>Referencia</i>	Jugador 1	Jugador 2	Jugador 3	Jugador 4	Jugador 5	Jugador 6	Jugador 7	Jugador 8
<i>Posición</i>	Arquero	Defensa 1	Defensa 2	Volante 1	Volante 2	Volante 3	Delantero 1	Delantero 2
<i>Equilibrio</i>	4	6	7	7	7	7	7	7
<i>Visión</i>	6	8	7	8	6	9	8	8
<i>Sup. Contac</i>	5	6	6	9	5	6	8	8
<i>Amortiguac</i>	5	8	6	5	7	6	7	7
<i>M. bal . Pos</i>	5	5	6	6	5	7	7	7
<i>Cont. Mov</i>	4	5	5	5	4	6	5	6
<i>Vel. Ejecu</i>	4	6	5	7	8	6	6	7
<i>Presición</i>	5	6	4	7	6	6	6	4
	38	50	46	54	48	53	54	54

La tabla 10 nos muestra un comparativo de la muestra total de jugadores, teniendo como eje principal, cada una de los criterios de evaluación de la herramienta, y la sumatoria total de los resultados obtenidos en cada uno de estos criterios; por consiguiente, en análisis nos evidencia; que jugador realiza la prueba, en qué posición juega y cuál es su numeración dentro de la prueba

En la tabla se encuentran condesados los valores obtenidos en donde observamos principalmente la relación de efectividad que existe entre los pases cortos, medio y largo respectivamente.

Pase corto análisis:

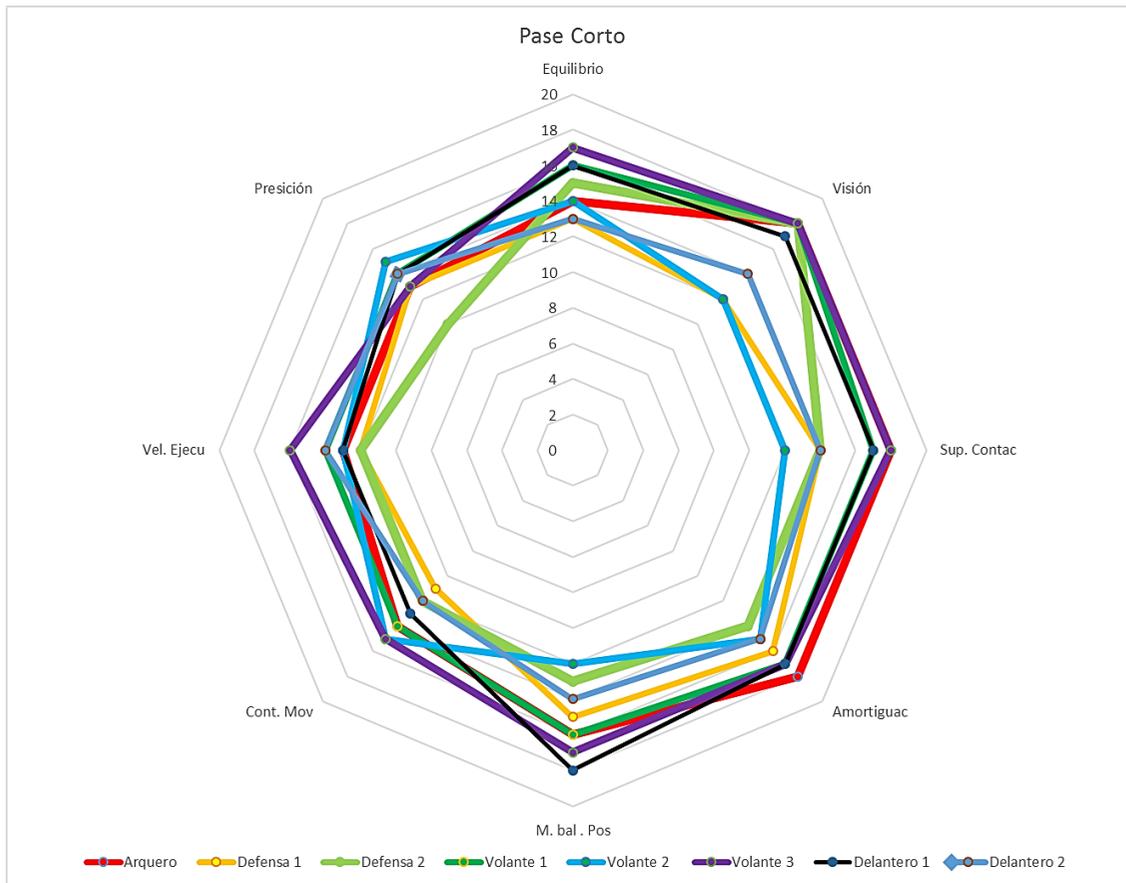


Figura 9. Comparativo lanzamiento pase corto

La Figura 9 nos muestra el conglomerado de pase corto de todos los jugadores en donde se aprecia valores similares y una inclinación a valores altos en equilibrio, visión, superficie de contacto, amortiguación y mantener el balón en posición respecto al control de movimiento, velocidad de ejecución y precisión.

La técnica del control del balón en sus diferentes fases se ejecuta de manera efectiva, los valores son elevados en los diferentes ítems de evaluación siendo la amortiguación, la superficie de contacto y el criterio de mantener el balón en posesión son los más destacadas en el grupo y terminando el jugador 6 con la mejor sumatoria en contraste con el jugador 2 con la menor sumatoria dándole un matiz de efectividad entre las posiciones defensivas vs las del medio campo.

Pase Medio análisis:

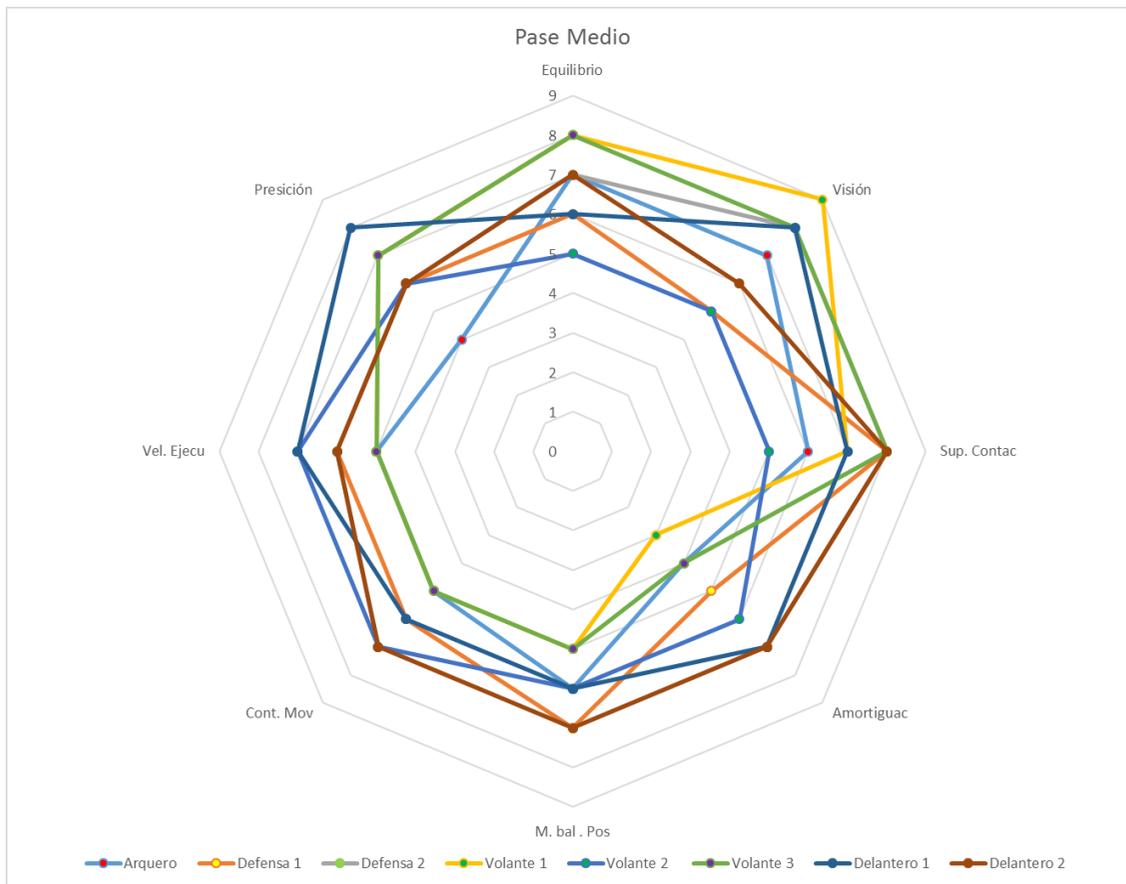


Figura 10. Comparativo del lanzamiento pase a media distancia

La *Figura 10* nos muestra el conglomerado de todos los jugadores en el pase medio con un resultado heterogéneo al diferenciarse en casi todos los criterios de evaluación, la visión y superficie de contacto obtienen valores ligeramente superiores respecto de los otros mientras la amortiguación es la que obtiene los valores más bajos.

A demás los valores asignados se reducen a más del 50% con respecto al pase corto, las calificaciones oscilan entre 3 y 8 siendo apenas aceptable las ejecuciones, el jugador 3 fue el de mejor desempeño vs el jugador 1 y en general las posiciones de defensa repuntaron calificaciones respecto al pase corto siendo uno de ellos el mejor.

Pase Largo análisis:

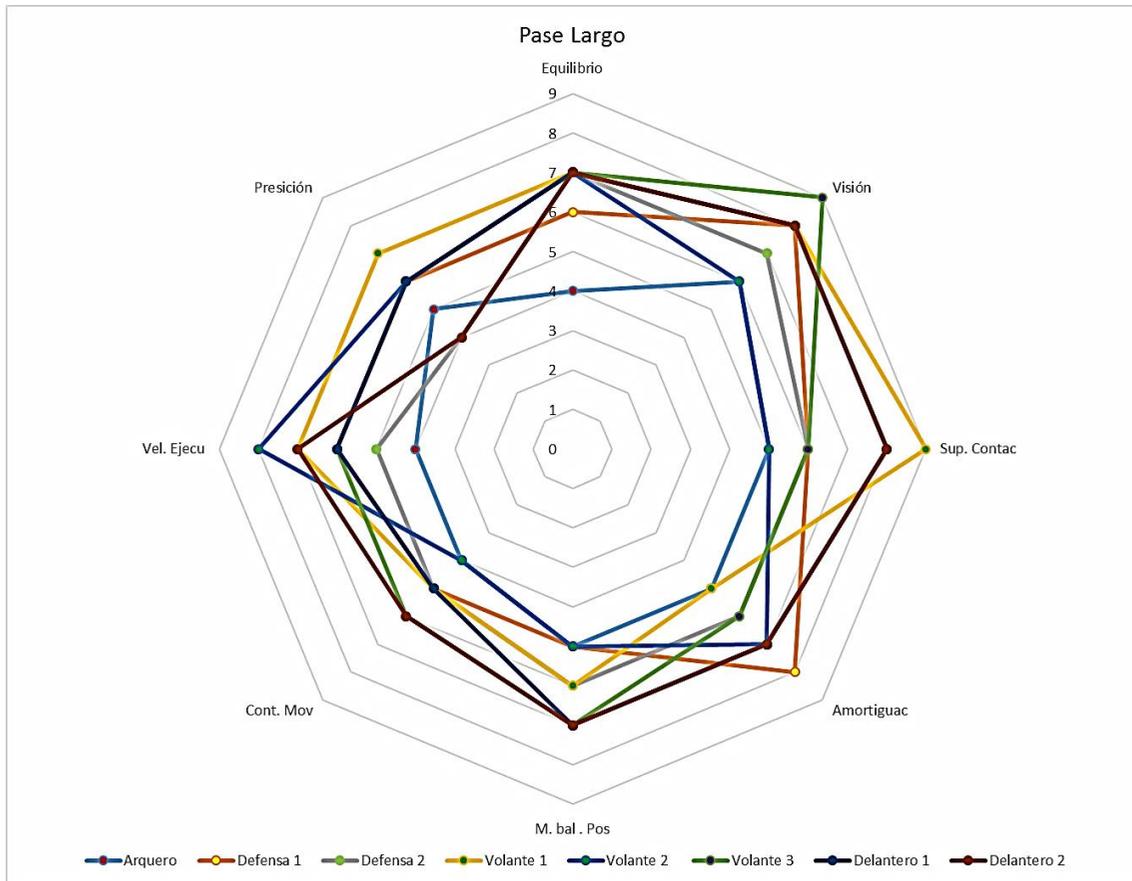


Figura 11. Comparativo del lanzamiento pase largo

La Figura 11 nos muestra el conglomerado de todos los jugadores en el pase largo con valores irregulares, la superficie de contacto, visión y velocidad de ejecución se destacan por sus valores altos mientras el equilibrio, la precisión y el control de movimiento presentan los valores más bajos.

También vemos como la gráfica presenta valores similares respecto al pase medio a excepción de la marca más baja representada por el jugador 1 en este tipo de pase; en general los delanteros obtuvieron mejores puntajes en las diferentes fases de evaluación seguidos muy de cerca por los volantes y bastantes rezagados los jugadores de defensa y arquero, los ítems de mejor puntaje fueron la amortiguación en el pase corto, la superficie de contacto en pase medio y la visión en el pase largo

b) Criterio 2: Comparativo mejor y menor resultado

Para tal fin se realizó una gráfica que expresase los aspectos de estos dos futbolistas:

Comparativo pase cortó:

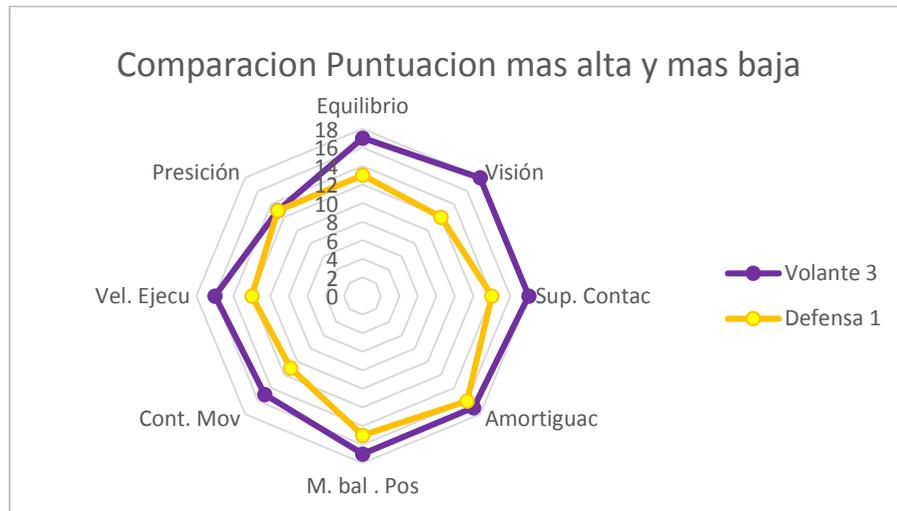


Figura 12. Comparativo resultado alto vs bajo

En la Figura 12 notamos que El jugador que representa la posición de defensa 1 muestra valores por debajo del jugador que representa a los volante 3 excepto la precisión en donde los valores obtenidos son iguales, los valores similares en amortiguación y mantener el balón en posición, la visión obtiene los resultados más distantes entre sí por 5 puntos.

Comparativo pase medio:



Figura 13. Comparativo resultado alto vs bajo

En la Figura 13 destacamos que el criterio de evaluación equilibrio lo encontramos con los mismos valores del defensa con respecto al arquero, en los demás criterios las diferencias son de 4 puntos o menos a excepción de la amortiguación que muestra la mayor diferencia entre los jugadores con 5 puntos de diferencia.

Comparativo pase largo:

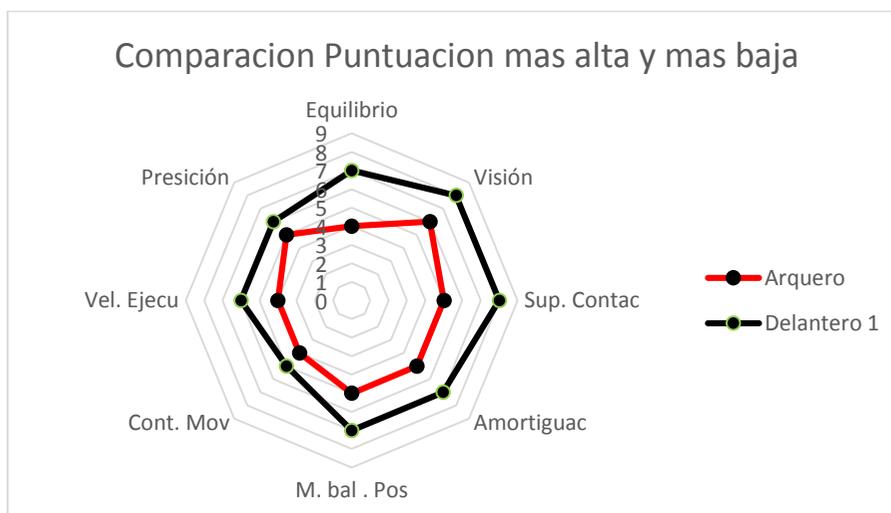


Figura 14. Comparativo resultado alto vs bajo

En la Figura 14 es notable destacar que en el criterio continuidad de movimiento se distancian por 1 punto del arquero con respecto al delantero, el equilibrio y la superficie de contacto son las que más diferencia tienen con 3 puntos seguidos de los criterios restantes los cuales son separados por 2 puntos respectivamente.

3.9.1.3. Análisis prueba piloto tres:

La prueba piloto “TRES” se realizó con el fin de aplicar las correcciones expresadas por el segundo experto; el señor Diego Francisco Neira; quien luego de revisar la herramienta dimensiono cuales serían los puntos débiles que deberíamos profundizar en nuestra herramienta de análisis.

Esta prueba fue aplicada a la categoría pre juvenil del “*Club Deportivo la Gaitana*”, a jugadores entre los 16 a 17 años, los cuales fueron seleccionados por medio de los criterios

establecidos por Hernández, et al. (2010) en cuanto al tipo de muestra, “probabilística estratificada”; (posición que cada uno cumple en el campo; los jugadores elegidos fueron; un arquero, dos defensas, tres volantes y dos delanteros) estos individuos realizaron un total de 12 controles de balón a tres distancias; las cuales fueron:

- a) 10 metros para el pase corto
- b) 20 metros para el pase medio
- c) 40 metros para el pase largo

Los datos recolectados fueron clasificados de la siguiente manera.

Tabla 10. Criterio de análisis de datos prueba piloto tres	
Criterio 1	Desempeño de los jugadores en la prueba.
Criterio 2	Comparativo mejor y menor resultado

a) Criterio 1

Nivel de desempeño en la prueba:

Los participantes presentaron el siguiente desempeño en la prueba

Tabla 11. Desempeño de los jugadores en la prueba								
Tipo de pase	Pase corto							
Nombre	Ricardo A. Bel	Marin	Kevin Pardo	Jose Angarita	Gustavo Jassi	Andres Zamo	Yeider	Diego Cristian
Referencia	Jugador 1	Jugador 2	Jugador 3	Jugador 4	Jugador 5	Jugador 6	Jugador 7	Jugador 8
Posición	Arquero	Defensa 1	Defensa 2	Volante 1	Volante 2	Volante 3	Delantero 1	Delantero 2
Equilibrio	12	15	14	15	17	18	15	17
Visión	17	16	16	18	15	16	17	17
Sup. Contac	16	13	16	17	18	17	17	18
Amortiguac	17	10	12	12	14	16	11	15
M. bal . Pos	16	10	12	12	15	16	12	15
Cont. Mov	12	10	12	11	12	16	10	15
Vel. Ejecu	11	10	13	13	14	17	11	15
Presición	9	13	11	10	10	13	12	14
	110	97	106	108	115	129	105	126

Tipo de pase	Pase Medio							
Nombre	Ricardo A. Bel	Marin	Kevin Pardo	Jose Angarita	Gustavo Jassi	Andres Zamo	Yeider	Diego Cristan
Referencia	Jugador 1	Jugador 2	Jugador 3	Jugador 4	Jugador 5	Jugador 6	Jugador 7	Jugador 8
Posición	Arquero	Defensa 1	Defensa 2	Volante 1	Volante 2	Volante 3	Delantero 1	Delantero 2
Equilibrio	6	7	8	8	9	8	9	7
Visión	7	9	9	9	9	8	9	8
Sup. Contac	7	6	8	8	9	8	9	8
Amortiguac	6	5	7	6	7	8	9	7
M. bal . Pos	6	4	8	6	8	7	9	9
Cont. Mov	6	5	6	6	8	7	8	7
Vel. Ejecu	5	5	7	6	9	7	8	8
Presición	4	5	8	5	8	9	4	7
	47	46	61	54	67	62	65	61

Tipo de pase	Pase Largo							
Nombre	Ricardo A. Bel	Marin	Kevin Pardo	Jose Angarita	Gustavo Jassi	Andres Zamo	Yeider	Diego Cristan
Referencia	Jugador 1	Jugador 2	Jugador 3	Jugador 4	Jugador 5	Jugador 6	Jugador 7	Jugador 8
Posición	Arquero	Defensa 1	Defensa 2	Volante 1	Volante 2	Volante 3	Delantero 1	Delantero 2
Equilibrio	8	8	9	7	8	9	8	9
Visión	8	8	6	8	7	8	6	9
Sup. Contac	7	8	5	5	9	9	6	6
Amortiguac	6	5	5	3	6	5	6	8
M. bal . Pos	6	6	5	4	6	5	4	7
Cont. Mov	5	6	4	4	5	5	4	7
Vel. Ejecu	5	6	4	4	5	5	4	7
Presición	4	7	4	3	6	4	5	9
	49	54	42	38	52	50	43	62

La tabla 12 nos muestra un comparativo de la muestra total de jugadores, teniendo como eje principal, cada una de los criterios de evaluación de la herramienta, y la sumatoria total de los resultados obtenidos en cada uno de estos criterios; por consiguiente, en análisis nos evidencia; que jugador realiza la prueba, en qué posición juega y cuál es su numeración dentro de la prueba

Luego de esto encontramos cuales son los puntos altos y bajos de los futbolistas a partir de las figuras 1 a 3, en donde cada octágono nos amplía la información de la tabla y de la misma manera, nos da un diagnostico en cuanto al desempeño del futbolista.

Estos gráficos al tener una figura octagonal, nos dicen que a mayor equidistancia y mayor área del octágono, mejor es el resultado técnico del futbolista en la prueba, y por consiguiente su estado motriz es mucho mejor.

Pase corto análisis:

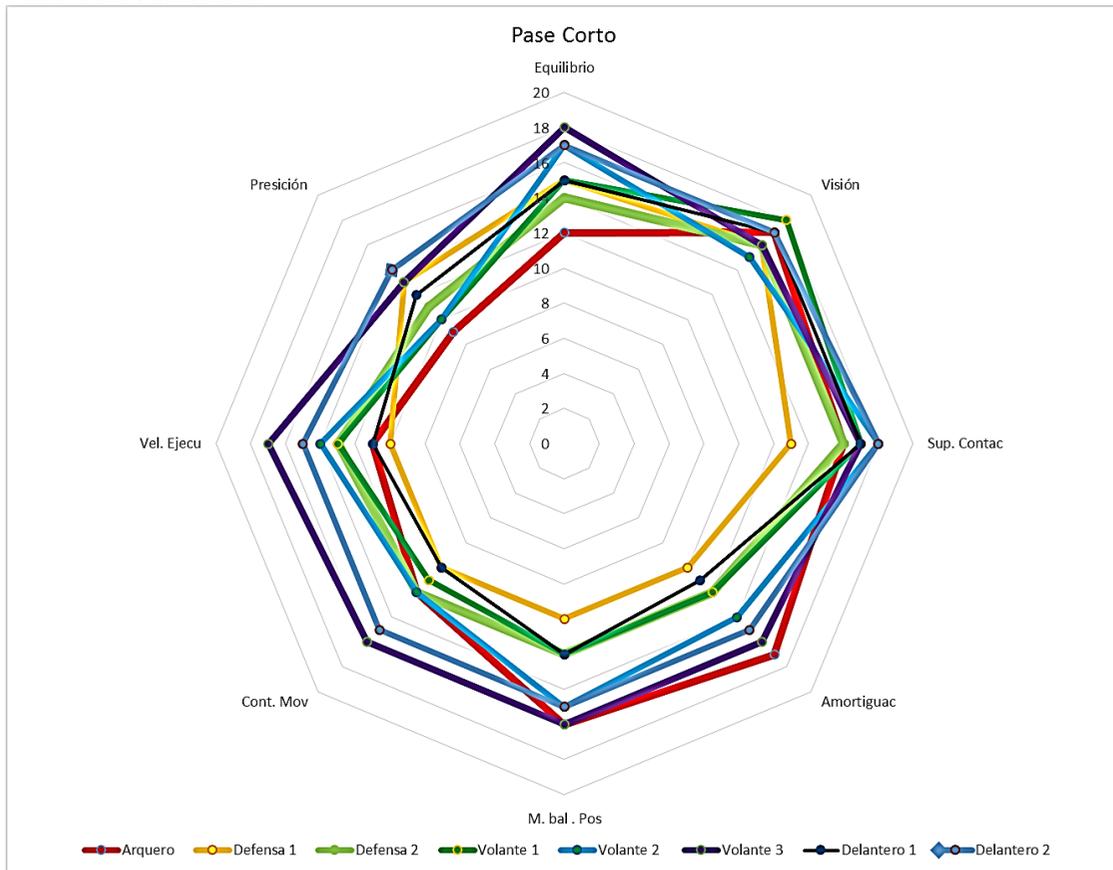


Figura 15. Comparativo lanzamiento pase corto

La Figura 15 nos muestra que la técnica del control del balón (*en cuanto al pase corto*) en sus diferentes fases se ejecuta de manera efectiva en la mayoría de los jugadores; los valores son elevados en los diferentes ítems de evaluación siendo: equilibrio, visión, amortiguación, y superficie de contacto las más destacadas, cabe resaltar que el ítem con menor desarrollo es la continuidad de movimiento y mucho más claro es la precisión, aspecto en el que ningún jugador sobrepasó los 15 puntos, esto es un aspecto fundamental dentro del control del balón, ya que si la eficiencia que procede al control no es la ideal, el gesto técnico del control del balón desaparece.

Pase Medio análisis:

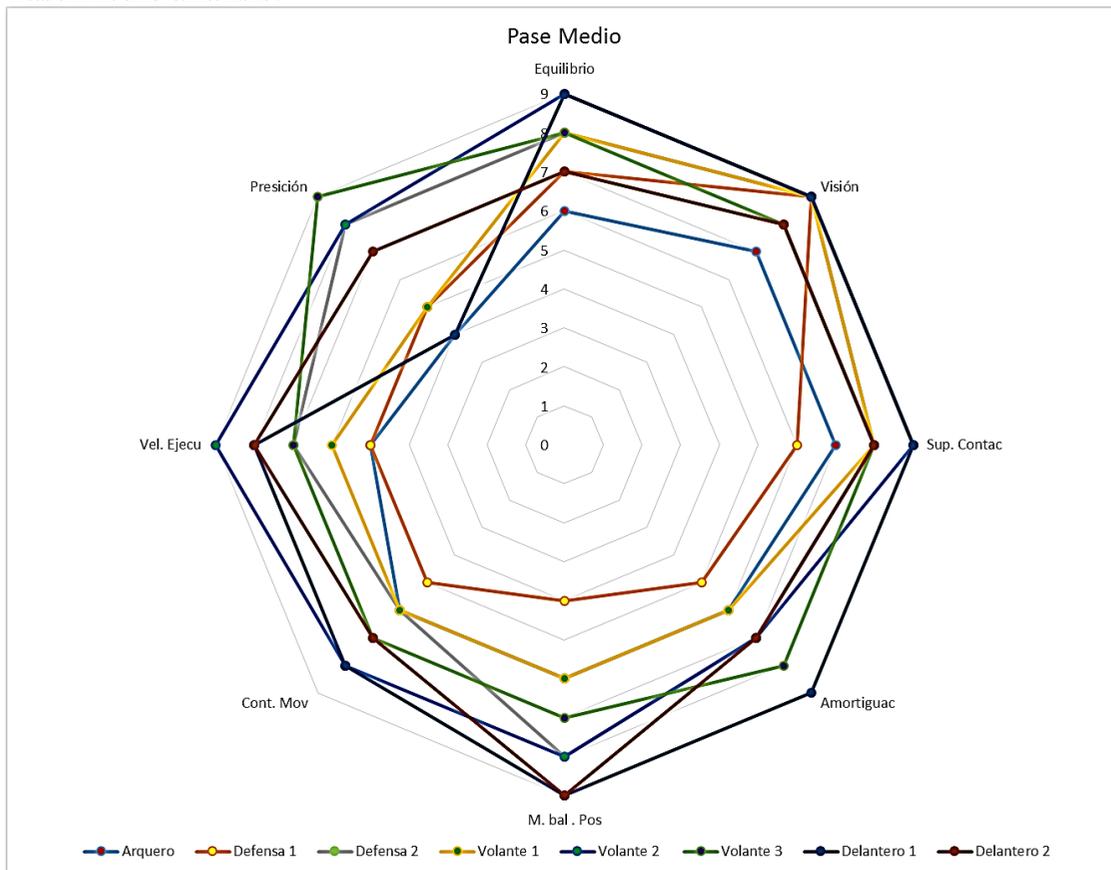


Figura 16, Comparativo del lanzamiento pase a media distancia

La Figura 16 nos muestra como los jugadores se sienten mucho más cómodos con este pase, ya que con solo detallar la figura, todos los componentes llegan a su máxima expresión, a diferencia de lo expresado en el pase corto, esto tiene que ver, en gran medida, por el factor tiempo y espacio, en donde el tiempo de reacción que permite un balón lanzado a 20 metro es mayor, y la velocidad y fuerza con la que este llega es mucho menor a la de un pase corto, y con mucha menor dificultad para controlar que un balón lanzado a 40 metros, por lo tanto también podemos observar como el criterio más avanzado es el de visión, ya que como lo mencionamos anteriormente es necesario observar la trayectoria de balón para controlar, pero es mucho más sencillo seguirle el paso a un balón que viene flotando por lo alto. Por el contrario el ítem de precisión aún sigue dejando vacíos en cuanto a la capacidad de resolver una operación compleja desde el punto de vista de la eficiencia.

Pase Largo análisis:

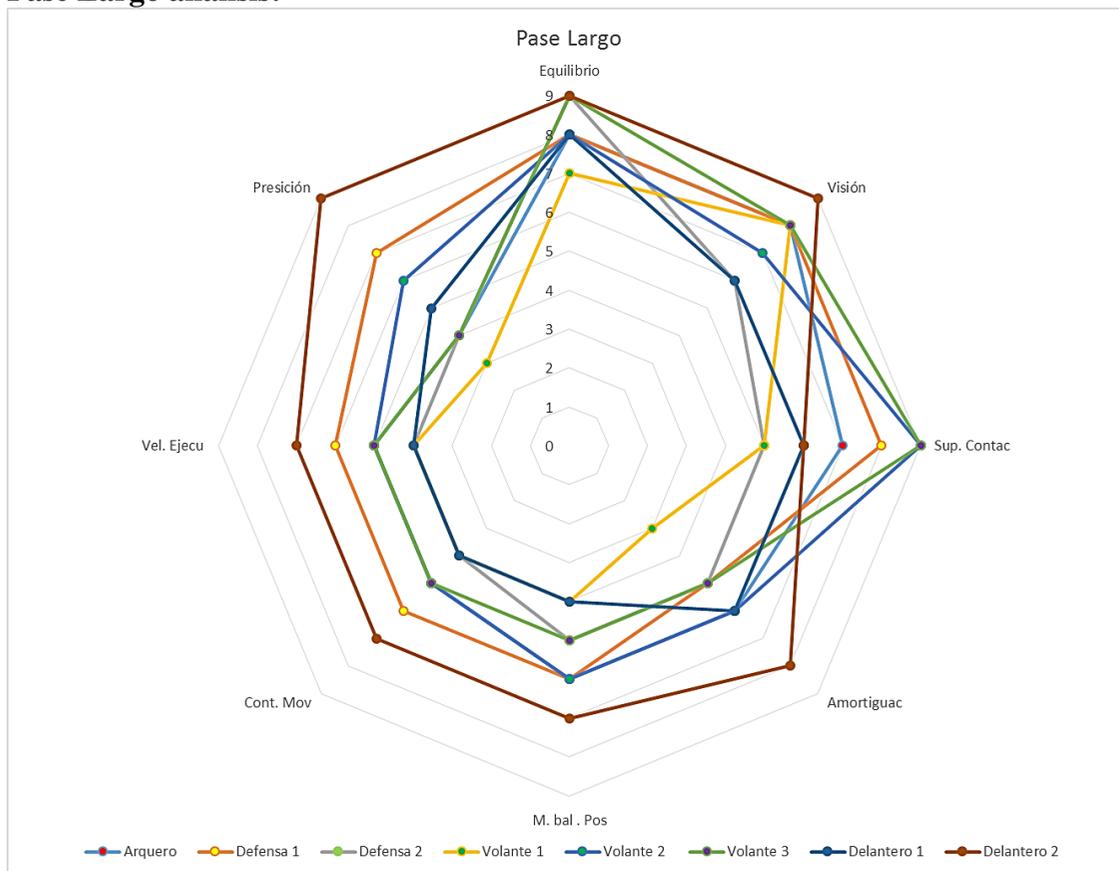


Figura 17. Comparativo del lanzamiento pase largo

La Figura 17 nos muestra que los jugadores, poseen algunas dificultades para controlar los balones que proceden de largas distancias; y más aún cuando se les exige mantener el balón en una zona delimitada; por tal motivo notamos como el criterio con porcentajes más bajos de desarrollo fue el de amortiguación, y por consiguiente la decadencia de los demás criterios de evaluación es evidente; ya que la amortiguación es el punto neurálgico del control; también es de aclarar que en este ítem la precisión no estuvo mucho es juego ya que el 50% de los jugadores de la muestra no alcanzó a completar el circuito puesto que el balón se salió de su rango de posibilidades de acción.

b) Criterio 2

Comparativo mejor y menor resultado

Para tal fin se realizó una gráfica que expresase los aspectos de estos dos futbolistas:

Comparativo pase cortó:

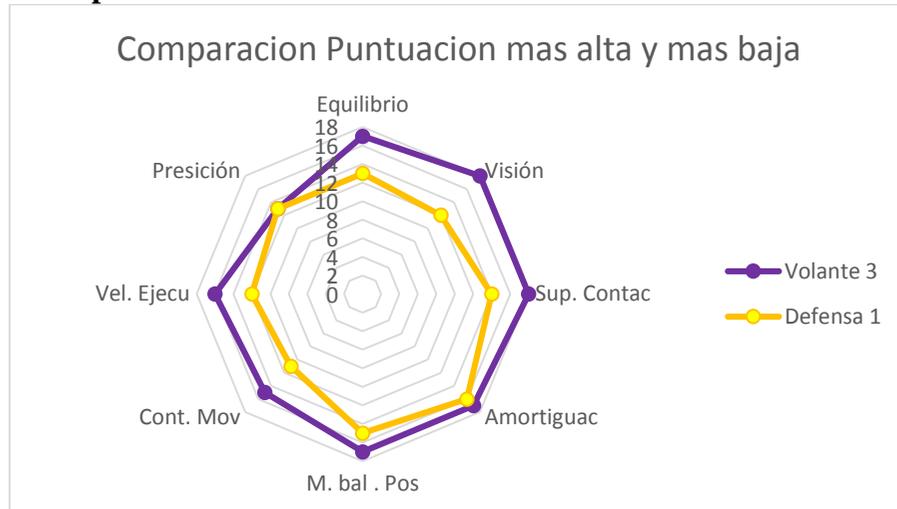


Figura 18, Comparativo resultado alto vs bajo

En el Figura 18 notamos como el volante 3 posee un mejor desempeño que el defensa 1, ya que su visión , su toma de decisiones en cuanto a la superficie de contacto y la manera de enfrentar la jugada posterior al control , son muy superiores a las demostradas por el defensa 1, esto se genera, ya que el volante es el jugador que más contacto tiene con el balón en el terreno de juego , y por tal motivo su forma de asimilar los balones con presión y con un objetivo determinado, son mucho mejores que las demostradas por el defensa 1.

Comparativo pase medio:

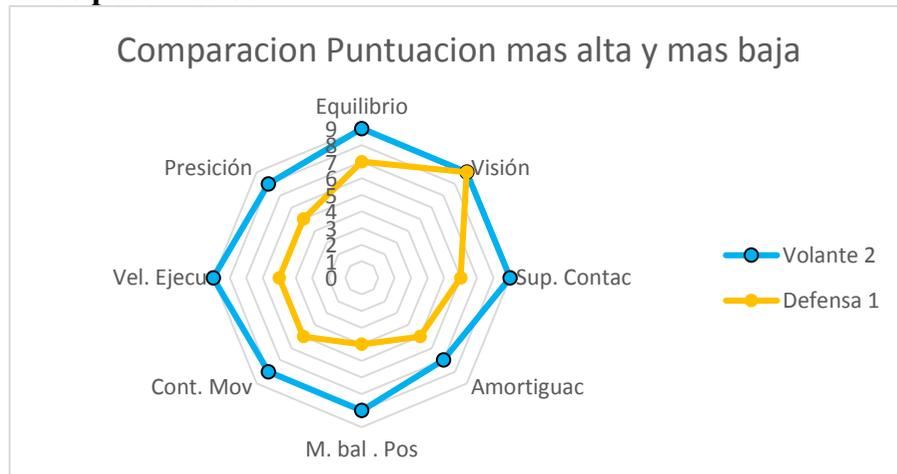


Figura 19. Comparativo resultado alto vs bajo

En el Figura 19 destacamos como el volante 2 posee un mejor desempeño que el defensa 1, y en general al resto de los integrantes de la muestra, puesto que su superficie de contacto y su amortiguación van de la mano lo que le permite superar en los demás aspectos al defensa 1, esto enmarcado en la forma de enfrentar el juego por parte de estas dos líneas de acción en el futbol, en donde los volantes poseen un mayor contacto con el balón que la línea defensiva.

Comparativo pase largo:

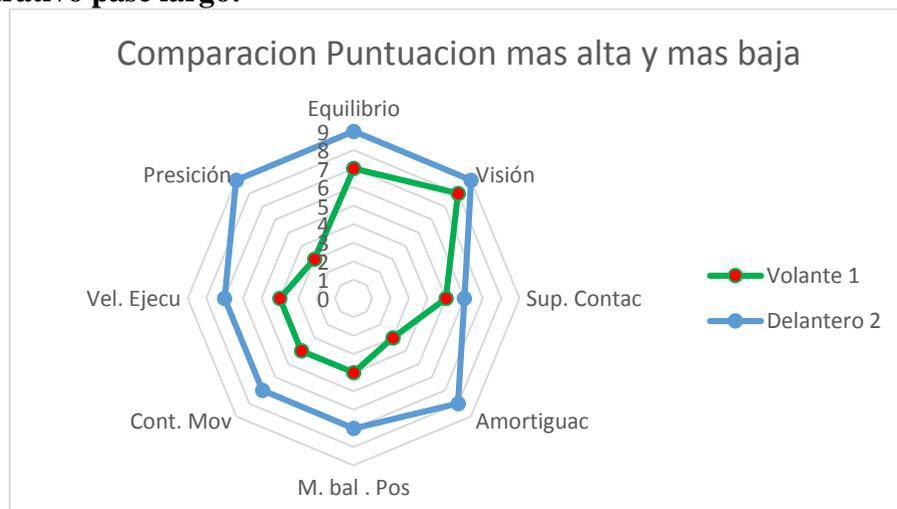


Figura 20. Comparativo resultado alto vs bajo

En la Figura 20 es notable destacar como los aspectos del pase largo como lo es la amortiguación son el punto más distante entre estos dos resultados; puesto que al no existir una buena amortiguación por parte del volante 1 en los balones aéreos de larga distancia, sus acciones posteriores se ven finalizadas, y tal y como lo podemos ver en la gráfica su rendimiento se limita al mínimo de posibilidades ofrecidas por la herramienta; caso contrario a lo que realiza el delantero 2 quien con una amortiguación sobresaliente puede continuar sin problema con las acciones de juego posteriores.

3.9.1.4. Análisis prueba cuatro (final)

La prueba final se realizó con el fin de aplicar las correcciones expresadas por el tercer experto; el señor Francisco López; quien luego de revisar la herramienta dimensiono cuales serían los puntos débiles que deberíamos profundizar en nuestra herramienta de análisis.

Esta prueba fue aplicada a la muestra seleccionada en el proyecto de investigación la categoría pre juvenil del “*Club Deportivo Independiente Santa Fe*”, a jugadores entre los 15 y 16 años, los cuales fueron seleccionados por medio de los criterios establecidos por Hernández, et al. (2010) en cuanto al tipo de muestra, “probabilística estratificada”; (posición que cada uno cumple en el campo; los jugadores elegidos fueron; un arquero, dos defensas, tres volantes y dos delanteros) estos individuos realizaron un total de 12 controles de balón a tres distancias; las cuales fueron:

- a) 10 metros para el pase corto
- b) 20 metros para el pase medio
- c) 40 metros para el pase largo

Los datos recolectados fueron clasificados de la siguiente manera.

Tabla 12. Criterios de análisis Prueba final	
Criterio 1	Desempeño de los jugadores en la prueba.
Criterio 2	Comparativo mejor y menor resultado

a) Criterio 1

Nivel de desempeño en la prueba:

Los participantes presentaron el siguiente desempeño en la prueba

Tabla 13. Desempeño de la muestra en la prueba final								
<i>Tipo de pase</i>	Pase corto							
<i>Nombre</i>	Jugador 1	Jugador 2	Jugador 3	Jugador 4	Jugador 5	Jugador 6	Jugador 7	Jugador 8
<i>Referencia</i>	Jugador 1	Jugador 2	Jugador 3	Jugador 4	Jugador 5	Jugador 6	Jugador 7	Jugador 8
<i>Posición</i>	Arquero	Defensa 1	Defensa 2	Volante 1	Volante 2	Volante 3	Delantero 1	Delantero 2
<i>Equilibrio</i>	13	15	15	13	18	16	18	17
<i>Visión</i>	15	15	18	15	18	16	18	15
<i>Sup. Contac</i>	12	13	17	15	15	16	16	17
<i>Amortiguac</i>	12	9	15	13	15	16	16	12
<i>M. bal . Pos</i>	13	11	14	14	16	15	16	13
<i>Cont. Mov</i>	11	10	15	12	15	15	16	12
<i>Vel. Ejecu</i>	14	11	15	13	13	13	17	11
<i>Presición</i>	12	11	13	13	12	13	10	9
	102	95	122	108	122	120	127	106
<i>Tipo de pase</i>	Pase Medio							
<i>Nombre</i>	Jugador 1	Jugador 2	Jugador 3	Jugador 4	Jugador 5	Jugador 6	Jugador 7	Jugador 8
<i>Referencia</i>	Jugador 1	Jugador 2	Jugador 3	Jugador 4	Jugador 5	Jugador 6	Jugador 7	Jugador 8
<i>Posición</i>	Arquero	Defensa 1	Defensa 2	Volante 1	Volante 2	Volante 3	Delantero 1	Delantero 2
<i>Equilibrio</i>	7	9	9	8	8	9	8	9
<i>Visión</i>	5	8	9	7	9	8	8	8
<i>Sup. Contac</i>	5	8	8	6	9	8	9	7
<i>Amortiguac</i>	5	5	8	7	9	8	9	7
<i>M. bal . Pos</i>	3	5	8	9	8	8	9	7
<i>Cont. Mov</i>	5	6	7	8	7	6	9	7
<i>Vel. Ejecu</i>	6	6	7	8	7	6	8	6
<i>Presición</i>	8	4	5	6	5	8	7	6
	44	51	61	59	62	61	67	57
<i>Tipo de pase</i>	Pase Largo							
<i>Nombre</i>	Jugador 1	Jugador 2	Jugador 3	Jugador 4	Jugador 5	Jugador 6	Jugador 7	Jugador 8
<i>Referencia</i>	Jugador 1	Jugador 2	Jugador 3	Jugador 4	Jugador 5	Jugador 6	Jugador 7	Jugador 8
<i>Posición</i>	Arquero	Defensa 1	Defensa 2	Volante 1	Volante 2	Volante 3	Delantero 1	Delantero 2
<i>Equilibrio</i>	5	9	9	7	9	9	9	8
<i>Visión</i>	5	9	8	8	9	6	8	9
<i>Sup. Contac</i>	5	7	8	8	9	7	8	8
<i>Amortiguac</i>	7	4	8	7	7	7	6	7
<i>M. bal . Pos</i>	5	5	7	7	8	8	6	6
<i>Cont. Mov</i>	3	6	7	7	6	7	5	5
<i>Vel. Ejecu</i>	3	6	7	7	6	6	6	5
<i>Presición</i>	4	6	5	6	6	6	5	5
	37	52	59	57	60	56	53	53

La tabla 14 nos muestra un comparativo de la muestra total de jugadores, teniendo como eje principal, cada una de los criterios de evaluación de la herramienta, y la sumatoria total de los resultados obtenidos en cada uno de estos criterios; por consiguiente, en análisis nos

evidencia; como su posición en el terreno de juego puede ser una diciente en cuanto a su resultado.

En esta tabla notamos como la prueba de pase corto, los resultados obtenidos por los jugadores son homogéneos a excepción del portero y el defensa 1 quien en su ejecución en cuanto al criterio de superficie de contacto tienen los resultados más bajo, y por consiguiente sus acciones técnicas en ese pase se ven limitadas; así mismo es particular ver como los delanteros son quien más erran en cuanto a precisión en este pase.

En el pase corto notamos como los jugadores volantes toman protagonismo en cuanto al criterio de amortiguación y generan los octágonos más equidistantes de la prueba; por el contrario en el criterio de continuidad del movimiento y velocidad la mayoría de los jugadores poseen problemas.

En la prueba de pase largo se encontraron las mayores diferencias en cuanto al rendimiento de los jugadores por posición, pues los delanteros obtuvieron la mejor calificación, y el portero y las defensas, en esta ocasión fallaron en gran medida en sus aspectos de continuidad de movimiento y en el aspecto de amortiguación.

Pase corto análisis:

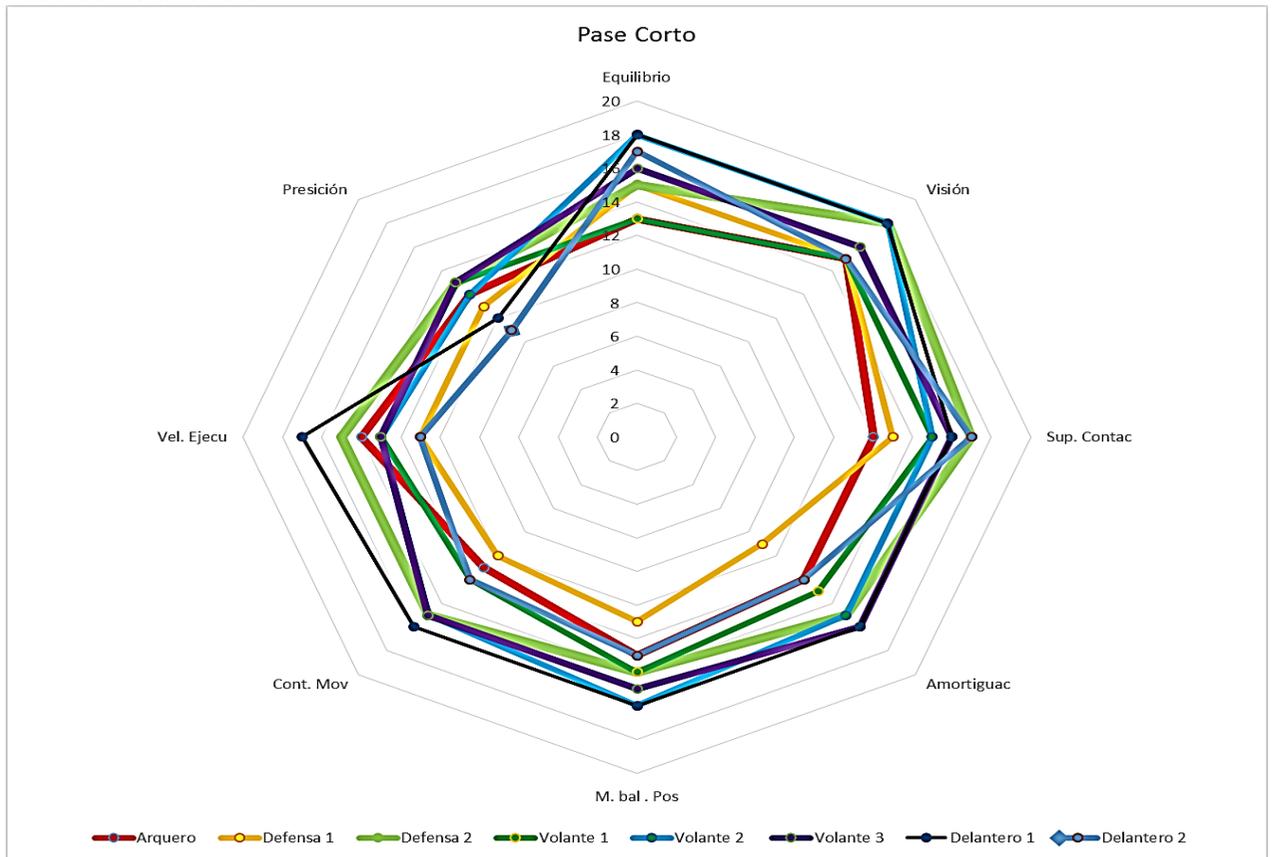


Figura 21. Comparativo de la muestra en pase corto prueba final

La Figura 21 nos muestra que la técnica del control del balón (*en cuanto al pase corto*) en sus diferentes fases se ejecuta de manera efectiva en la mayoría de los jugadores; los valores son elevados en los diferentes ítems de evaluación siendo: equilibrio, visión, amortiguación, y superficie de contacto las más destacadas, cabe resaltar que el ítem con menor desarrollo es el de precisión, a esto le podemos agregar el hecho en el cual el criterio de amortiguación presenta la mayor distancia entre el mejor y el peor resultado, enmarcando el hecho que es el punto álgido del control del balón.

Pase Medio análisis:

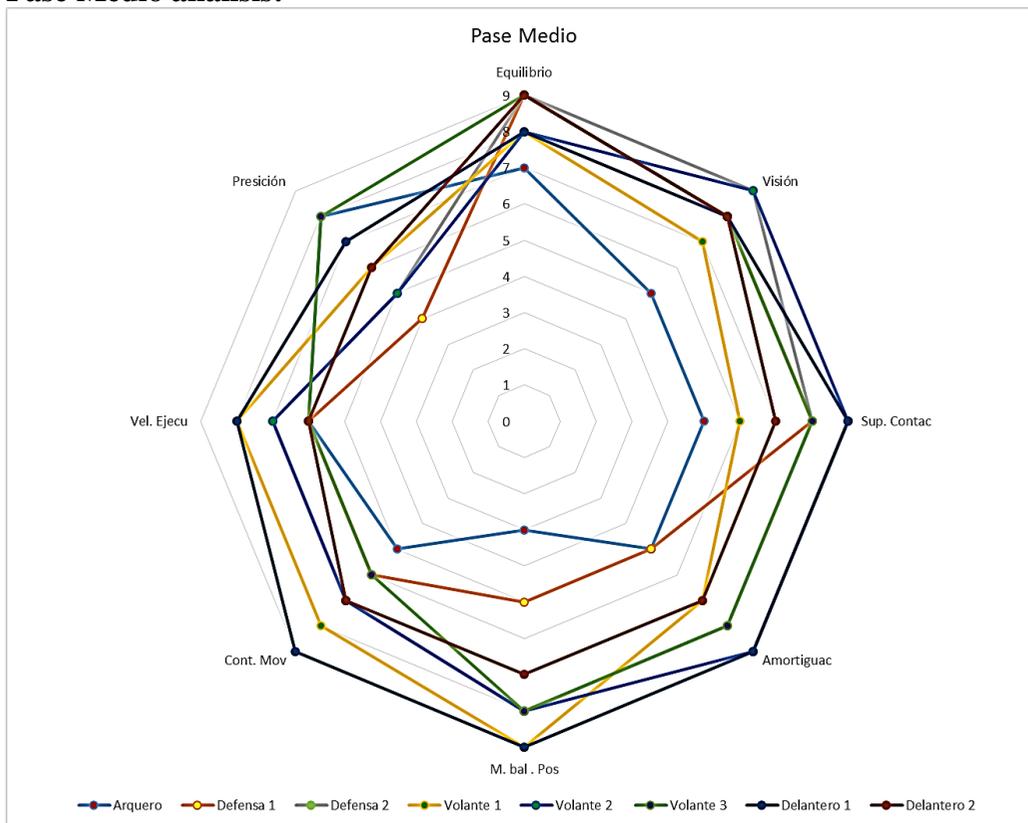


Figura 22. Comparativo de la muestra en pase a media distancia prueba final

La Figura 22 nos muestra como los jugadores tienen un desempeño mucho más equitativo en cuanto a la equidistancia de sus octágonos, y en la mayoría de conceptos, los jugadores se encuentran dentro del rango de posibilidades, cabe resaltar el hecho que en amortiguación, y dominio, los jugadores continúan teniendo algunas dificultades, lo que genera que en estos criterios exista gran diferencia entre algunos jugadores.

A su vez podemos concluir que el aspecto visual en los deportistas no solo depende de la fijación por el balón, por lo que el desempeño bajo de algunos deportistas se debe a que al momento de interceptar el balón, pierden de vista a los delimitadores, y aunque logran seguir con la jugada, tardan demasiado, pues deben realizar varios movimientos accesorios.

Pase Largo análisis:

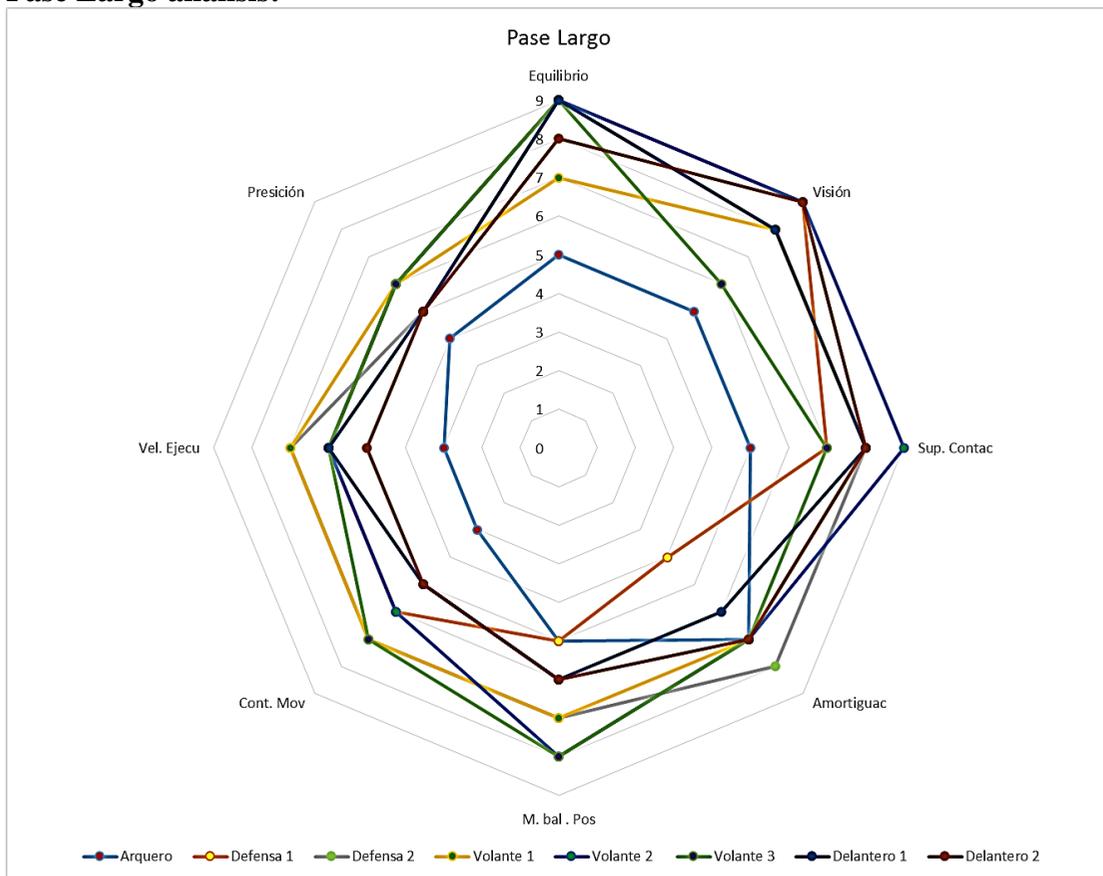


Figura 23. Comparativo de la muestra en pase largo prueba final

La Figura 23 nos muestra que los jugadores, poseen algunas dificultades para controlar los balones que proceden de largas distancias, en este punto de la prueba, vemos como el criterio de que superficie de contacto utilizar, es un aspecto que aún requiere de atención por parte del entrenador, pues aunque los jugadores logran controlar el balón, buscan mantener el balón en posesión controlando el balón con superficies de contacto circunstanciales, como lo es la pantorrilla o la planta del pie, aspecto que no permite realizar un control del balón de manera “ideal”, así mismo es evidente la falta de efectividad, en cuanto a la precisión al finalizar la jugada por parte de la muestra en general.

b) Criterio 2

Comparativo mejor y menor resultado

Para tal fin se realizó una gráfica que expresase los aspectos de estos dos futbolistas:

Comparativo pase cortó:

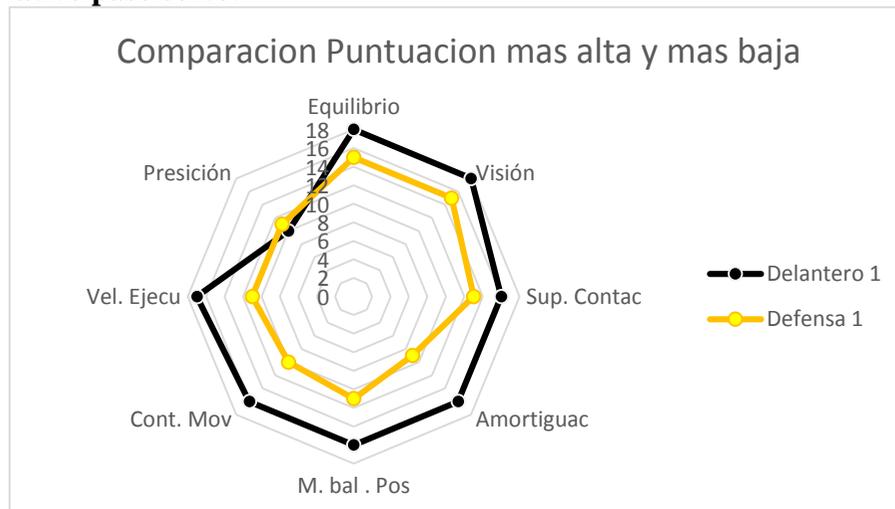


Figura 24. Comparativo resultado alto vs bajo prueba final

En la Figura 24 notamos como el delantero 1 posee un mejor desempeño que el defensa 1, ya que en siete de los aspectos de la prueba es notablemente superior, a excepción del criterio de precisión, en donde el defensa es superior por un punto, esto demuestra que aunque la precisión es un aspecto fundamental, no es el eje principal del control del balón, por tal motivo el desempeño del delantero es sobresaliente.

Comparativo pase medio:



Figura 25. Comparativo resultado alto vs bajo prueba final

En la Figura 25 destacamos como el delantero 1 posee un mejor desempeño que el arquero, y en general al resto de los integrantes de la muestra, ya que este jugador demostró

un desempeño inmejorable en 6 de los aspectos, y solo mostro debilidad, nuevamente, en el aspecto de precisión, en donde inclusive el portero lo supera por dos puntos, aspecto que es difícil de concebir, puesto que el delantero posee una característica fundamental y es la efectividad.

Comparativo pase largo:

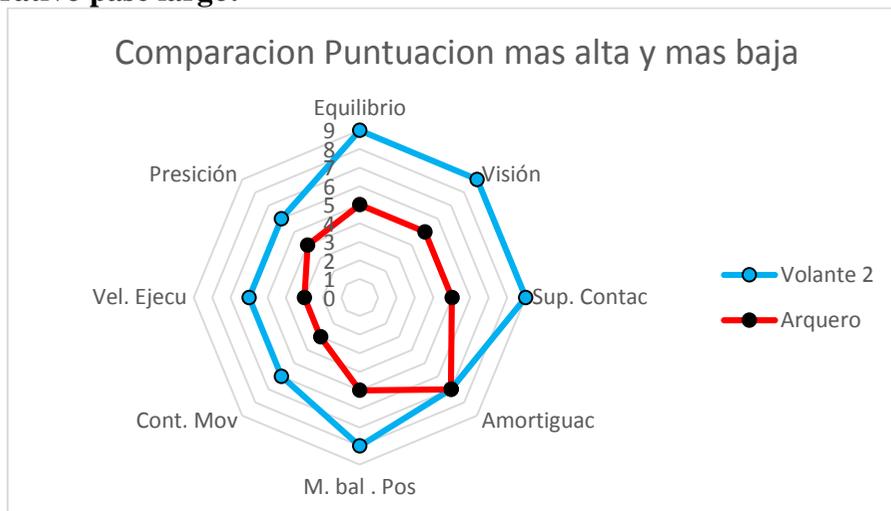


Figura 26. Comparativo resultado alto vs bajo prueba final

En la Figura 26 es notable destacar, que el arquero, presenta grandes dificultades para hacerse con el balón desde su estructura anticipativa, puesto que al ser un jugador que poco contacto tiene con el balón (con los pies), y esto genera que bajo presión, busque deshacerse del balón más que controlarlo; en cuanto al Volante 2, vemos como a pesar de la distancia de la cual precede el balón, el jugador no tiene problemas para hacerse con este, solo debe mejorar el aspecto de amortiguación, para que su control sea inmejorable.

3.9.2. Análisis de la revisión de experto

La revisión de experto, se realizó para crear un concepto profesional de acerca de nuestro instrumento de valoración; estas personas fueron seleccionadas a partir de las disposiciones de la herramienta de análisis, y así mismo que los sujetos seleccionados tuviesen un nivel académico considerable, los expertos seleccionados fueron:

Tabla 14. Evaluación de la herramienta por expertos			
Numero de revisión	Nombre del experto	Nivel de Estudios	Cargo que desempeña
1	Gustavo Alfredo Bustos Pinto	Especialización	Preparador Físico Selección Colombia Sub 15
2	Diego Rodríguez Neira	Maestría	Docente Universidad Pedagógica Nacional
3	José Francisco López	Maestría	Metodólogo Independiente Santa Fe

El señor Gustavo Alfredo Bustos Pinto expreso que la herramienta:

“Es una buena herramienta, permite establecer criterios y parámetros de evaluación de la condición técnica con referencia al control del balón, el pase corto y largo junto con la técnica de remate.

La herramienta permite establecer programas de entrenamiento, en todas las categorías para mejorar y perfeccionar la técnica del control y el pase.

Es posible que esta herramienta sirva como parámetro para evaluar otras técnicas de juego no establecidas como la conducción y el remate en diferentes escalas.”

Su evaluación nos permitió corregir aspectos estructurales de la herramienta, como el número de lanzamientos por jugador y concretar algunas distancias de la prueba así como el cambio de los estímulos, los cuales se cambiaron de visuales por auditivos.

El señor Diego Rodríguez Neira quien reviso la herramienta por segunda vez expreso que la herramienta:

“Considero que deben prestar atención en la parte de redacción, algunos párrafos necesitan ser revisados sobre todo en el uso de la puntuación. Frente a los criterios evaluados sería preciso utilizar imágenes para reconocer “la manera adecuada”, “contacto adecuado” o “superficie de contacto” indicando de esta manera al evaluador o quien quiera que quiera usar la herramienta; pues debe tener una guía

(podría ser el uso del video) para tener experticia en aplicar la prueba. Como justificar la relación entre la formación académica del evaluador y el test, pues esto puede variar los resultados, [...]

[...]El uso de la rejilla de valoración se puede ajustar y es preciso desde la didáctica enfocar la forma de evaluar.”

Esto nos dio un norte, en cuanto a la forma de dar a entender el protocolo, en donde los criterios de evaluación fueron profundizados y posterior a esto se procedió a realizar el video explicativo acerca de cómo realizar el control de balón paso a paso , dándole al entrenador así unos pilares de observación vitales para aplicar la herramienta.

Por último el metodólogo José Francisco López expreso que la herramienta:

“A futuro sería importante desarrollar una escala de valoración por categoría y pase de desarrollo deportivo.”

“Sería importante involucrar los demás componentes como la parte cognitiva, condicional, complementaria y coordinativa”

“Se pueden involucrar herramientas tecnológicas para mejorar la evaluación y disminuir el porcentaje de error en el evaluador.”

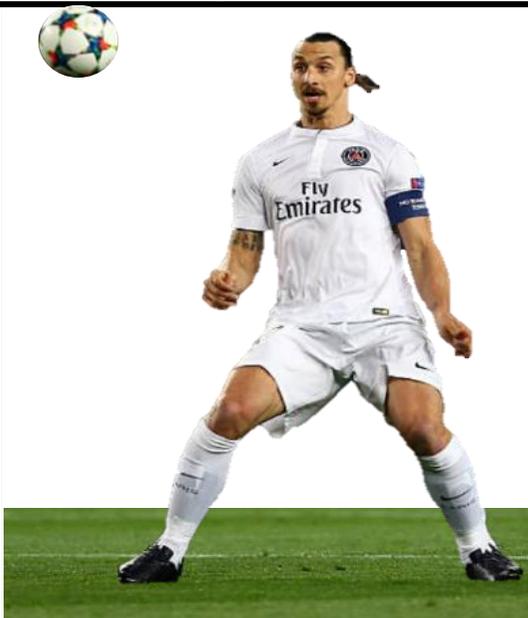
Esta interpretación nos brindó un panorama nuevo acerca de cómo incrementar el valor de nuestro instrumento de análisis por medio de herramientas existentes, las cuales podrían llevar esta investigación a un nivel de especialización o maestría, por tal motivo las opiniones de este experto nos dejaron en claro, que aunque aún existen mil correcciones para incrementar el valor de la herramienta, este, es un instrumento válido para ser aplicado en el campo del entrenamiento y la enseñanza.

3.9.3. Diseño herramienta de análisis para el control técnico del balón.

A continuación presentamos el producto de nuestra investigación denominado “diseño de una herramienta de análisis para el control técnico del balón”, esta herramienta consta de dos partes; la primera, busca explicar los criterios de evaluación, y consignar los datos de la prueba a partir de los lanzamientos, la segunda es la fase analítica y estadística de la

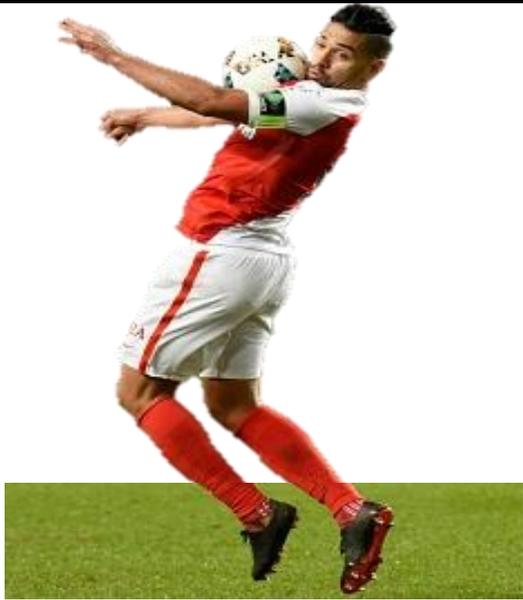
herramienta, la cual por medio del programa “Excel” condensa los datos de la prueba y genera el diagnóstico del jugador, al mismo tiempo que realiza una serie de gráficas, de acuerdo al rendimiento que expresa al deportista en la prueba.

Aquí se presenta la “**herramienta de análisis para el control del balón**” fase inicial:

Tabla 15. "Herramienta de análisis para el control del balón" Fase inicial											
HERRAMIENTA DE ANALISIS CONTROL TÉCNICO DEL BALÓN											
Elaborado por:	<i>Diego Fernando Checa Carlos Andrés Cruz Bolívar Sebastián Hernández Neisa</i>										
Nombres y Apellidos:											
Fecha de Nacimiento:											
Pie Dominante:	Der/	Izq./									
Posición de Juego:	Arq.	Def.	Vol.	Del							
Categoría:											
Nombre del Acudiente:											
Fecha de la Prueba:											
Descripción: Para aplicar la siguiente herramienta es necesario:											
<ol style="list-style-type: none"> 1. Leer el protocolo: "HERRAMIENTA DE ANALISIS SOBRE EL CONTROL TÉCNICO DEL BALÓN" 2. Ver el anexo para distribuir los materiales en el terreno de juego (<i>Planimetría</i>) 3. Contar con el material del protocolo. 											
<p>Marcar con una (X) en frente del criterio que el jugador expresa. Teniendo en cuenta los valores dados en el protocolo.</p>											
POSICIÓN CORPORAL											
Criterio- Equilibrio	Descripción Gráfica	VALORACIÓN									
		PASE CORTO	PASE MEDIO	PASE LARGO							
		INTENTO									
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	1
El jugador dispone su cuerpo de una manera adecuada; es decir, modifica su centro de gravedad, flexionando											

<p><i>a los delimitadores, a pesar de esto logra contactar con el balón.</i></p>	<table border="1"> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>																					
<p><i>El jugador pierde totalmente de vista el balón, durante todo el recorrido, dejando que el balón lo tome por sorpresa.</i></p>	<table border="1"> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>																					

RECEPCIÓN DEL BALÓN

<p>Criterio- <i>Superficie de contacto</i></p>	<p style="text-align: center;">Descripción Gráfica</p>	<h3>VALORACIÓN</h3>																				
		<p>PASE CORTO</p>	<p>PASE MEDIO</p>	<p>PASE LARGO</p>																		
		<h3>INTENTO</h3>																				
		<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>									
<p><i>El jugador elige la superficie de contacto adecuada a la trayectoria del balón (cabeza, pecho, muslo, borde interno, empeine, borde externo, planta del pie), y aplica la técnica correspondiente al control del balón, según la superficie de contacto elegida.</i></p>	<table border="1"> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>																					
<p><i>El jugador duda acerca de cuál superficie de contacto utilizar, para ejecutar el gesto técnico, pero logra controlar el balón de una manera adecuada.</i></p>	<table border="1"> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>																					
<p><i>El jugador elige la superficie de contacto incorrecta en cuanto a la trayectoria del balón, lo que no le permite controlar.</i></p>	<table border="1"> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>																					
	<p>Descripción Gráfica</p>																					

Criterio- Amortiguación		VALORACIÓN																	
		PASE CORTO			PASE MEDIO			PASE LARGO											
		INTENTO																	
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	1	2	3						
<i>El jugador luego de interceptar el balón con la superficie de contacto indicada (cabeza, pecho, muslo, borde interno, empeine, borde externo, planta del pie), logra disminuir la fuerza y velocidad del balón, retrasando el segmento corporal elegido. Según los criterios establecidos en las fases del control del balón.</i>																			
<i>El jugador luego de interceptar el balón con la superficie de contacto indicada (cabeza, pecho, muslo, borde interno, empeine, borde externo, planta del pie), no logra disminuir la fuerza y velocidad del balón de manera efectiva, pero logra quedar en posición del objeto.</i>																			
<i>El jugador luego de interceptar el balón con la superficie de contacto indicada (cabeza, pecho, muslo, borde interno, empeine, borde externo, planta del pie), no logra disminuir la fuerza y velocidad del balón de manera efectiva, generando una distancia mayor al rango de posibilidad de control del jugador.</i>																			
DOMINIO																			

<p>Criterio- Mantener el balón en posesión</p>	<p>Descripción Gráfica</p>	<p>VALORACIÓN</p>											
		<p>PASE CORTO</p>	<p>PASE MEDIO</p>	<p>PASE LARGO</p>									
		<p>INTENTO</p>											
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	1	2	3
<p><i>Luego de interceptar y amortiguar el balón, el jugador es capaz de colocar el balón en condiciones favorables, que le permiten continuar con la jugada.</i></p>													
<p><i>Luego de interceptar y amortiguar el balón, el jugador logra hacerse con el objeto con dificultad, en un rango aceptable para darle continuidad a juego.</i></p>													
<p><i>Luego de interceptar y amortiguar el balón, el jugador pierde el objeto por completo enviándolo lejos de su posición y finalizando las posibilidades de continuar con el juego.</i></p>													
<p>HABILIDAD</p>													
	<p>Descripción Gráfica</p>												

<p>Criterio- <i>Continuidad del movimiento</i></p> 	VALORACIÓN										
	PASE CORTO			PASE MEDIO			PASE LARGO				
	INTENTO										
	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>1</i>	<i>2</i>
<p><i>Luego de interceptar, amortiguar y dominar el balón, el jugador es capaz de continuar con la acción de juego más apropiada.</i></p>											
<p><i>Luego de interceptar, amortiguar y dominar el balón, el jugador continúa con una secuencia de movimientos innecesarios previos a la finalización de la jugada.</i></p>											
<p><i>Luego de interceptar, amortiguar y dominar el balón, el jugador al intentar continuar con la jugada, envía el balón por la zona incorrecta y pierde el balón.</i></p>											

EFICACIA

<p>Criterio- <i>Eficiencia</i></p>	Descripción Gráfica	VALORACIÓN									
		PASE CORTO			PASE MEDIO			PASE LARGO			
		INTENTO									
		<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>1</i>

Tabla 16. "Tabla de diagnóstico control técnico del balón"												
TABLA DE DIAGNÓSTICO "CONTROL TÉCNICO DEL BALÓN"												
Tarea	Pase Corto						Pase Medio			Pase Largo		
	Intentos											
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	1	2	3
Resultados del Control del balón												
Promedio												
Diagnóstico	Valoración											
<p>"Jugador de Elite": El jugador posee un control depurado, lo que le permite, en situaciones de presión, finalizar en una jugada apropiada.</p>	<i>De 22 puntos a 24 puntos</i>											
<p>"Jugador de Proyección": El jugador presenta buenas habilidades con el balón, pero necesita pulir sus flancos débiles</p>	<i>De 18 puntos a 21 puntos</i>											
<p>"Jugador en Proceso de Perfeccionamiento": Aunque se hace dueño del balón no es constante su dominio y puede llegar a perder el balón con facilidad.</p>	<i>De 14 puntos a 17 puntos</i>											
<p>"Jugador de Formación": El balón es quien domina al jugador la mayoría de las veces, y debe perseguirlo por el campo constantemente.</p>	<i>De 11 puntos a 13 puntos</i>											
<p>"Jugador Para Corrección": Su contacto con el balón es limitado, y cuando logra hacer contacto con el balón, este va en cualquier dirección haciéndole</p>	<i>De 8 puntos a 10 puntos</i>											

imposible al jugador continuar con las diferentes acciones.

Luego de consignar los datos en la herramienta en su fase inicial, procedemos a condensarlos en el programa “Excel”, en la “herramienta de análisis para el control del balón” fase analítica.

A continuación presentamos las imágenes correspondientes al funcionamiento de la herramienta en su fase analítica

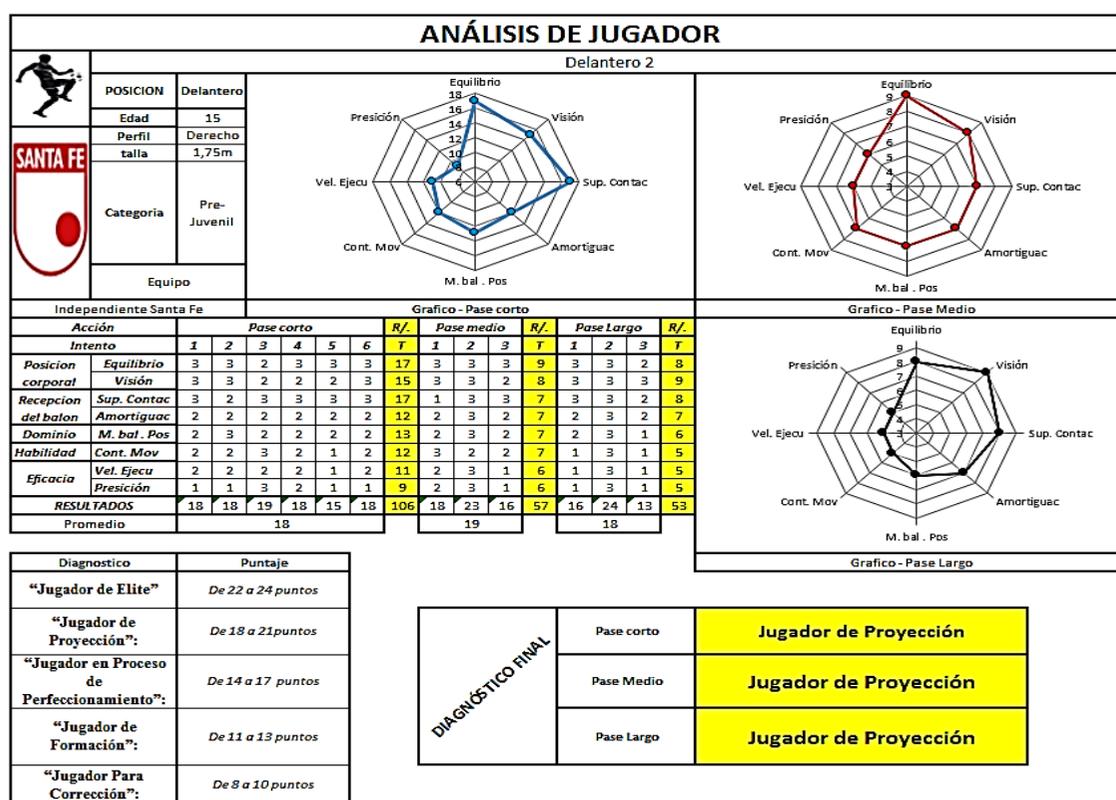


Figura 27. Herramienta de análisis para el control del balón (Fase analítica)

En la parte inferior del libro de “Excel” encontramos la denominación para cada jugador en donde para cada sujeto, la herramienta brinda una hoja de cálculo, en donde se consignarán los datos de la siguiente forma; *Jugador 1*, corresponde a la hoja de cálculo del portero, *Jugador 2*, corresponde a la hoja de cálculo del defensa (1), *Jugador 3*, corresponde a la hoja de cálculo del defensa (2), *Jugador 4*, corresponde a la hoja de cálculo del volante (1), *Jugador 5*, corresponde a la hoja de cálculo del volante (2), *Jugador 6*, corresponde a

la hoja de cálculo del volante (3), *Jugador 7*, corresponde a la hoja de cálculo del delantero (1) y *Jugador 8*, corresponde a la hoja de cálculo del delantero (2).



Figura 28. Denominación de las hojas de cálculo para cada jugador

4. Discusión de resultados

Evidenciando la pertinencia de la elaboración del presente proyecto de investigación, según los resultados obtenidos luego de las pruebas piloto, luego de la revisión realizada por los expertos y posterior a esto, el impacto generado en los lugares de intervención por medio de la “herramienta de análisis para el control técnico del balón”, se pudo identificar que: la evaluación técnica orientada a partir de las fases de ejecución del gesto del control del balón, es una forma de concebir este concepto como un término global, es decir, dejando de lado las concepciones subjetivas, dio un punto de partida para generar un concepto, acerca de cómo, realizar cualquier tipo de control del balón, de cómo evaluarlo, y de cómo integrar el contexto de juego.

Lo anterior permitió orientar la evaluación a un enfoque global, en donde valorar el contexto de una acción, permite identificar, no solo el gesto técnico antes mencionado, sino que por el contrario, deja en evidencia las demás acciones motrices presentes para una posible evaluación.

Podemos por medio de la aplicación de nuestro proyecto de investigación, afirmar que la herramienta permite brindar un diagnóstico técnico útil para el entrenador, en donde le permite a este, apropiarse de los conceptos básicos de la técnica, así como las fortalezas y debilidades que sus futbolistas poseen en dicho gesto técnico.

Esta herramienta tuvo gran acogida por los entrenadores y expertos, quienes mostraron su interés, y contribuyeron a darle forma al instrumento de evaluación, a partir de su experiencia profesional y de las necesidades que para ellos son una realidad en cuanto al fútbol pre juvenil.

La herramienta de análisis nos permite contrastar en diferentes formas los diferentes datos condensados tanto en la rejilla de evaluación como los trasladados a las tablas y gráficas para su posterior análisis, así, una vez tabulados los datos se puede apreciar dos tipos de lecturas: la primera, de forma vertical en donde se analizan los puntajes de los diferentes criterios referentes a un solo jugador, también, se pueden agrupar por las diferentes posiciones como las son arquero, defensas, volantes y delanteros obteniendo una lectura dependiendo de la posición del jugador.

La segunda, de forma horizontal en donde se puede apreciar los valores de los diferentes criterios en el total de los evaluados, así, la lectura de cada criterio arroja un promedio del grupo evaluado dependiendo si es pase corto, medio o largo haciendo más fácil la detección de características y puntos altos y bajos de un criterio a su vez.

Las diferentes graficas generadas en forma de octágono permiten observar los diferentes criterios de una forma visual y numérica, aunque esta forma no permite el análisis agrupando posiciones de juego o criterios la practicidad del diagrama hace de su análisis una forma más rápida de lectura interpretando los datos dependiendo de la distancia en donde se encuentran los puntos que dibujan el hexágono, así, entre más distancia del centro los valores serán más elevados mientras más cerca del centro los valores serán más bajos. En caso de agrupar los diferentes diagramas la lectura se podría interpretar de manera similar a las condensadas en los cuadros, de esta forma se podrían observar las relaciones entre criterios por una parte, de manera individual junto con todos los criterios y agrupando a los evaluados dependiendo de la posición que representan.

5. Recomendaciones

Se recomienda el uso de instrumentos de evaluación dentro de las prácticas de formación en futbol, buscando siempre que el análisis y el diagnóstico del deportista sean la prioridad; de esta manera se podrán ver mejores resultados. Así mismo, en cuanto a la aplicación de la “*herramienta de análisis para el control técnico del balón*”, es imperativo utilizar más de un evaluador, para de esta manera, poder registrar los datos y realizar las observaciones de una manera más objetiva, dejando de lado las interpretaciones y centrándose en los criterios de evaluación establecidos por la herramienta.

6. Conclusiones

El gesto técnico del control del balón al ser analizado fase por fase, dentro de las estructuras motrices y el contexto de juego nos deja en claro que aunque existen criterios específicos de ejecución, los deportistas aplican este fundamento técnico a partir de un “estilo” propio, por lo que al evaluar el gesto técnico requiere mucho más que ángulos y vectores, necesita de la comprensión de la técnica según las necesidades del momento de juego.

Al codificar la técnica y llevar al campo las especificidades teóricas del control del balón, encontramos que al estandarizar este gesto técnico se pueden generar concepciones en cuanto a la enseñanza de la técnica que aun necesitan ser profundizadas, es el caso, de separar el concepto de control del balón de las superficies de contacto.

Luego de aplicar la herramienta de análisis para el control técnico del balón podemos afirmar, desde la revisión de experto, y la experiencia que vivimos en la práctica, que es un instrumento válido para la comprensión y la detección de errores técnicos, no solo en cuanto al control del balón, también nos permite identificar como inciden los demás gestos técnicos en su realización, además permite claramente apropiarse de un concepto técnico en cuanto al desenvolvimiento del deportista.

7. LISTA DE REFERENCIAS

- Ali, A. (2011). Measuring soccer skill performance: A review. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 14.
- Amado, M. (2011). *Proceso de Enseñanza - Aprendizaje del Fútbol*. Gipuzkoa.
- Andre, B. (2001). *futbol infantil*. Barcelona: paidotribo.
- Asociacion Canadiense de Futbol. (2015). *Canada Soccer Pathway: Coach's Tool Kit - Stage 3: Learning to train*. Ottawa.
- Bermejo, J. (2013). Revisión del concepto de técnica deportiva desde la perspectiva biomecánica del movimiento. *Revista Digital de Educación Física*(25), 45-59.
- Blázquez, D. (1993). Perspectivas de la evaluación en educación física y deporte. *Dossier*, 31(1), 5 - 16.
- Camps, A., Acedo, F. J., & Rojo, J. (2008,). Transferencia positiva en el ciclo control-conducción-pase del fútbol al fútbol sala. *Revista Digital Buenos Aires*(126).
- Ccopa, L. (2016). El nivel de los fundamentos técnicos del futbol de los alumnos de la escuela de formación del deporte unión carolina puno. *Tesis de Grado*, 60. Puno, Perú.
- Exposito, J. (2010). *Escuelas de Fútbol Base Planificación y Programación*. Sevilla: Wanceulen Editorial Deportiva S.L.
- FIFA. (2017). Who we are the game, Recuperado de Historia del fútbol: <http://es.fifa.com/about-fifa/who-we-are/the-game/index.html>
- Figuerola, J., & Fradua, J. (1995). Construcción de situaciones de enseñanza para la mejora de los fundamentos técnico-tácticos individuales en fútbol. *Apunts: Educación física y deportes*(N° 40), 27-33.
- Fundamentos Técnicos del Fútbol Asociación. (n.d.). In S. d. Deportivos, *Manual De Autoaprendizaje Nivel 2 Futbol Asociación Sector Amateur* (Vol. 2, pp. 1 - 21). Mexico: Amuecfut.
- García, L., Gozález, S., Gutiérrez, D., & Serra, J. (2013). Desarrollo y validación de la herramienta de evaluación del rendimiento de juego (HERJ) en fútbol. *Revista Euroamericana de ciencias del deporte.*, 2(1), 89-99.

- Garzon, C., & Piracoca, S. (2014). trabajo de grado. *implementacion del modelo integral globalizado en la escuela de formacion deportiva boca juniors categoria sub 15* . Bogotá, Colombia.
- Gómez, M., Ortega, E., & Sainz, P. (2007). Diferencias en la ejecución técnicas en el fútbol: análisis por género y nivel de experiencia en educación física. *Retos. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*(14), 63- 65.
- Griffa, J. (2011). *39 años en divisiones inferiores: Programa de Enseñanza y Perfeccionamiento en el futbol Juvenil*. (1ra ed.). Buenos Aires, Argentina: Continente.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación* (Quinta Edición ed.). (J. M. Chacón, Ed.) México D.F.: Interamericana De Editores.
- Herrera, H. (2013). "La coordinación motriz y su incidencia en la tecnica de dominio del balón en las categorías Sub 10 y Sub 14 de la escuela de fútbol del club Alianza". *Tesis De Grado*, 169. Ambato, Ecuador.
- Pechené, C. (2006). *Análisis Conceptual de la Técnica Básica en el Fútbol*. Ibagué: Aquelarre.
- Linares, A. (2009). *Paiodo Psiquiatra*. Retrieved from Desarrollo Cognitivo. Las teorías de Piaget y de Vigotsky:
http://www.paidopsiquiatria.cat/files/teorias_desarrollo_cognitivo.pdf
- Luhtanen, P. (2004). Aspectos Biomecánicos del Rendimiento en el Fútbol. *PubliCE Standard* .
- Montes, R. (2006). Batería de test para la valoración de la cualificación técnico-táctica de los futbolistas de fútbol sala, categoría Benjamín. *Revista Digital Buenos Aires*(95).
- Moreno, A. (2013). Errores más comunes presentados en la ejecución técnica en el fútbol base. *EFDeportes.com*(179). Retrieved from Errores más comunes presentados en la ejecucion técnica en el fútbol base.
- Moreno, M. (2011). *Enseñanza de la tecnica del Fútbol base*. (E. Nacional, Ed.) Madrid, Las Rozas, España: Real Federacion Española De Fútbol.
- Peitersen, B. (2003). *Técnica del fútbol. El ABC del entrenamiento juvenil*. Barcelona: Paidotribo.

- Perelló, I., Ruiz, F., Ruiz Munuera, A. J., & I Pertegaz, N. C. (2003). *Prodesores de Enseñanza Secundaria Temario Para la Preparacion de Oposiciones Educación Física* (Vol. II). Sevilla, España: Mad S.L.
- Platonov, V. N. (2001). *Teoría general del entrenamiento deportivo olímpico*. Barcelona, España: Paidotribo.
- Rigal, R., Paoletti, R., & Portmann, M. (1979). *Motricidad: Aproximación Psicofisiológica*. Madrid, España: Augusto E.
- Rivera, D. (2012). incidencia de un programa recreativo en el desarrollo de la tecnica con salon en la categoria sub 14 del colegio menor san francisco de quito . *trabajo de grado*. Quito, Ecuador.
- Rubén , V. (2013). *Entrenamiento de la Coordinacion*. Retrieved from Las Capacidades Motoras: <http://g-se.com/es/entrenamiento-de-la-coordinacion/blog/las-capacidades-motoras>
- Serra, J., González, S., & García, L. (2011). Comparacion del rendimiento de juego de jugadores de futbol de 8 - 9 años en dos juegos modificados e contra 3. *Cuadernos de Psicología del deporte, 11(2)*, 79 - 91.
- Sinche, L. (2011). la aplicacion de metodologias de enseñanzas del futbol y su valor en el proceso de iniciacion deportiva en los niños de 10 a 12 años de la escuela metropolitana comite del pueblo- puengasi provincia de pichincha. *tesis de grado*. Ambato, pichincha, Ecuador.
- Smith, D. (2000). *La magia del fútbol: Habilidades técnicas, y trucos de los magos del balón*. Barcelona: Paidotribo.
- Sucunza, S. (2005). El análisis de la eficacia técnica del jugador del fútbol en competicion. *Lecturas: Educacion Fisica y Deportes(82)*.
- Vargas, A. (2011). Diseño de un proceso metodológico como estrategia para enseñar nociones del pase y la recepción en los niños de 5 a 7 años de la escuela de futbol Marsella. *Tesis de Grado, 95*. Bogotá, Universidad Libre , Colombia.
- Vargas, R. (2007). *Diccionario de Teoria Del Entrenamiento Deportivo*. Mexico D.F: Universidad Nacional Autonoma de Mexico.
- Vázquez, S. (1981). *Fútbol: Conceptos de la Técnica*. Madrid, España: Libreria Deportiva-Esteban Sanz M.

- Vera, G., Ortega, J., Romero, C., & Moreno, M. (2007). Propuesta de valoración técnico-táctica mediante una situación de juego colectivo en el fútbol de iniciación. *Retos. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*(12), 29-35.
- Vianni, G. (2003). *El Fútbol Como Ideología*. Verlagsanstalt, Alemania: Siglo XXI Editores S.A.
- Weineck, J. (2005). *Entrenamiento Total* (1 ed.). Barcelona, España: Paidotribo.

8. ANEXOS

8.1. Anexo prueba piloto 2

a) Pase corto



Figura 30. Arquero pase corto

En la *Figura 30* se aprecia un excelente puntaje hacia la amortiguación, superficie de contacto y visión con un buen balance entre los otros ítems, los puntajes más bajos corresponden a la precisión y la velocidad de ejecución



Figura 29. Defensa 1 pase corto

En la *Figura 29*, una prominente inclinación hacia el mantener el balón en posesión, la amortiguación y la superficie de contacto, un balance entre las otras características entre los puntajes altos.



Figura 32. Defensa 1 pase corto

En la *Figura 32*, con un puntaje en visión perfecta, en general todas tienen buen puntaje a excepción de la precisión.

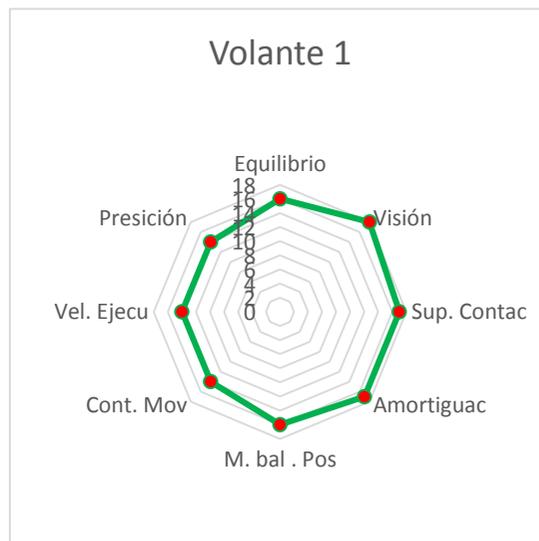


Figura 31. Volante 1 pase corto

En la *Figura 31*, el puntaje en visión perfecta, todos los puntajes oscilan entre 14 y 18 para un muy buen desempeño.



Figura 33. Volante 2 pase corto

En la *Figura 33* vemos como el *Volante 2*, tiene una visión con puntaje bajo respecto a los otros con puntajes entre los 12 y 15.



Figura 34. Volante 3 pase corto

En la *Figura 34*, vemos como el *Volante 3*, obtuvo en superficie de contacto y visión con puntajes excelentes seguidos por la amortiguación, equilibrio y mantener el balón en posición, la precisión muestra el puntaje más bajo con 13 puntos.

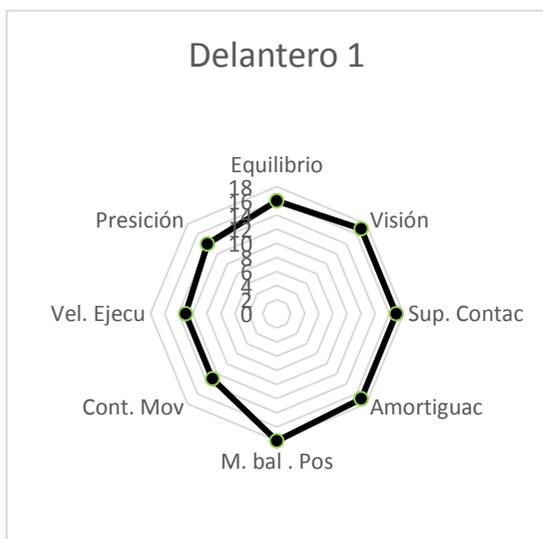


Figura 35. Delantero 1 pase corto

En la *Figura 35*, vemos como el *Delantero 1*, Existe un equilibrio entre los criterios de visión, superficie de contacto, amortiguación, y mantener el balón en posición a diferencia del control de movimiento, velocidad de ejecución y precisión.



Figura 36. Delantero 2 pase corto

En la *Figura 36*, vemos como el *Delantero 2* se mantienen entre los 15 y los 12 generando una gráfica homogénea sin llegar a la excelencia

b) Pase a media distancia



Figura 38. Arquero pase medio

En la *Figura 38*, vemos como el *Arquero*, en el equilibrio y la visión destaca entre las otras características, en general los valores son apenas aceptables especialmente en la amortiguación y la precisión.

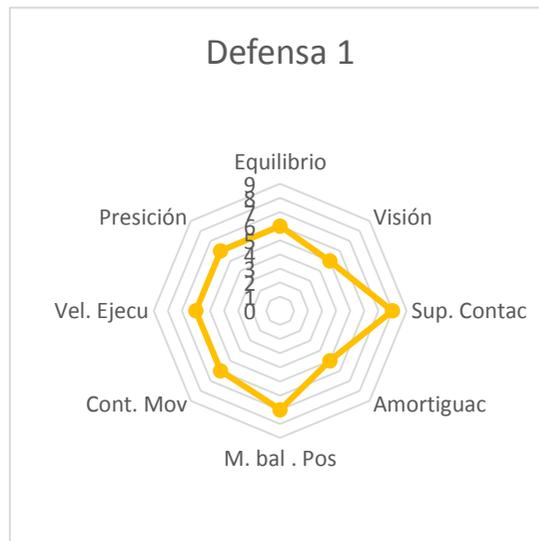


Figura 37. Defensa 1 pase medio

En la *Figura 37*, nos muestra que el *Defensa 1* Se destaca en la superficie de contacto, encontrando las otras características ligeramente por encima de la mitad de la puntuación.



Figura 40. Defensa 2 pase medio

En la *Figura 40*, vemos como el *Defensa 2*, tiene su Visión y superficie de contacto que se destacan, comportamiento homogéneo excepto en precisión y velocidad de ejecución.

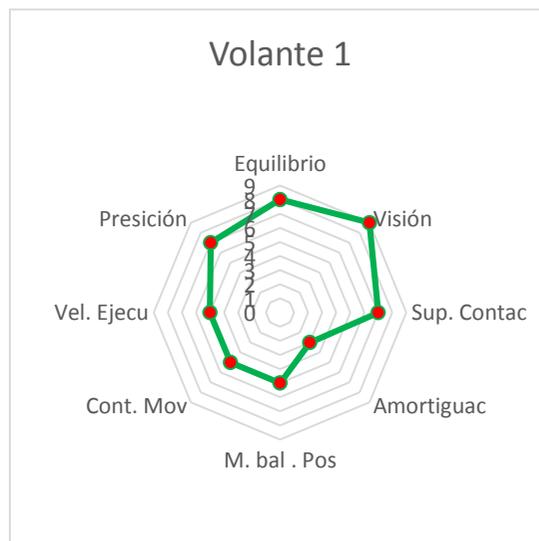


Figura 39. Volante 1 pase medio

En la *Figura 39*, vemos como el *Volante 1*, La visión con puntaje perfecto se destaca en contraposición a la amortiguación que se valora en 3.



Figura 42. Volante 2 pase medio

En la *Figura 42*, vemos como el *Volante 2*, en equilibrio, visión y superficie de contacto bajos con respecto de los demás en donde velocidad de ejecución y control de movimiento son los de mejor puntaje.



Figura 41. Volante 3 pase medio

En la *Figura 41*, vemos como el *Volante 3* Bastante irregular los valores ya que el equilibrio, visión y superficie de contacto obtienen un buen puntaje mientras los otros criterios obtienen puntajes bajos.

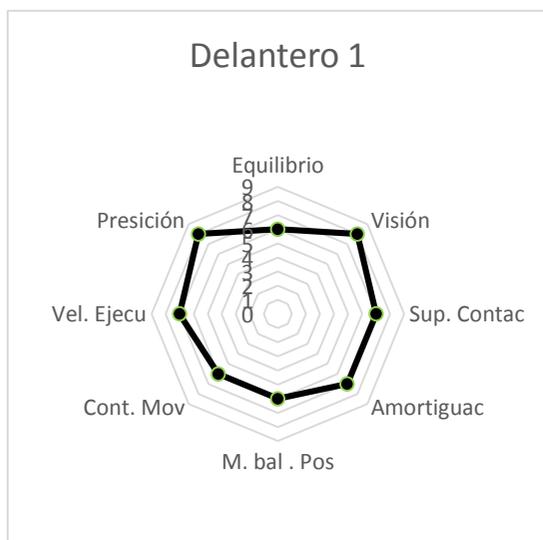


Figura 44. Delantero 1 pase medio

En la *Figura 44*, vemos como el *Delantero 1*, El equilibrio presenta valores diferentes, por debajo del promedio de los otros criterios valorados

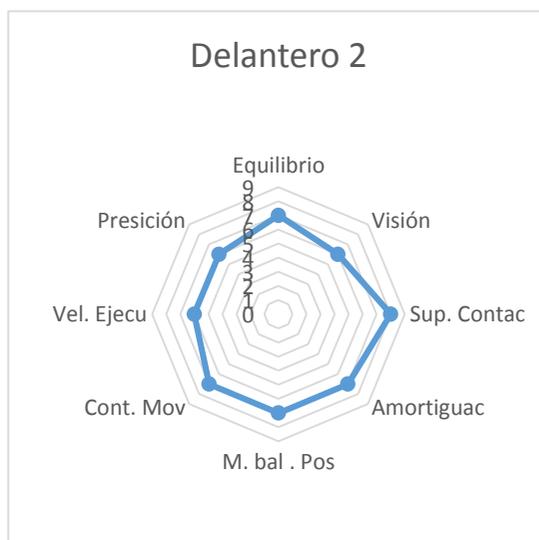


Figura 43. Delantero 2 pase medio

En la *Figura 43*, observamos como el *Delantero 2*, La superficie de contacto se destaca frente a los otros criterios, la precisión y velocidad de ejecución los de menor valoración.

c) Pase largo



Figura 46. Arquero pase largo

En la *Figura 46*, vemos como el *Arquero*, Tanto el equilibrio como el control de movimiento obtienen puntuación baja, fue la de menor puntaje para él.

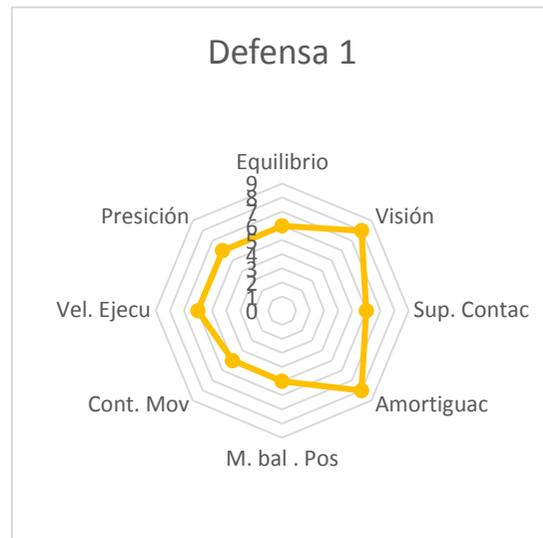


Figura 45. Defensa 1 pase largo

En la *Figura 45*, vemos como el *Defensa 1*, Visión y amortiguación se destacan en el nivel 8 mientras las otras se encuentran entre 5 y 6.



Figura 48. Defensa 2 pase largo

En la *Figura 48*, vemos como el *Defensa 2*, La precisión obtiene el puntaje más bajo frente al equilibrio y visión que obtienen las más altas.



Figura 47. Volante 1 pase largo

En la *Figura 47*, el jugador correspondiente al *Volante 1*; Superficie de contacto con la puntuación más alta, todas con puntajes moderados a excepción de amortiguación y control de movimiento las cuales se encuentran en el nivel 5.



Figura 49. Volante 2 pase largo

En la *Figura 49*, el Volante 2 mostro El control de movimiento es deficiente en comparación a la velocidad de ejecución.



Figura 50. Volante 3 pase largo

En la *Figura 50*, el Volante 3, Con una visión perfecta propia de los pases largos en contra posición de los valores de los otros criterios.



Figura 52. Delantero 1 pase largo

En la *Figura 52*, notamos como el *Delantero 1*, El control de movimiento obtuvo los valores más bajos, la superficie de contacto junto con la visión obtuvieron los mejores resultados.

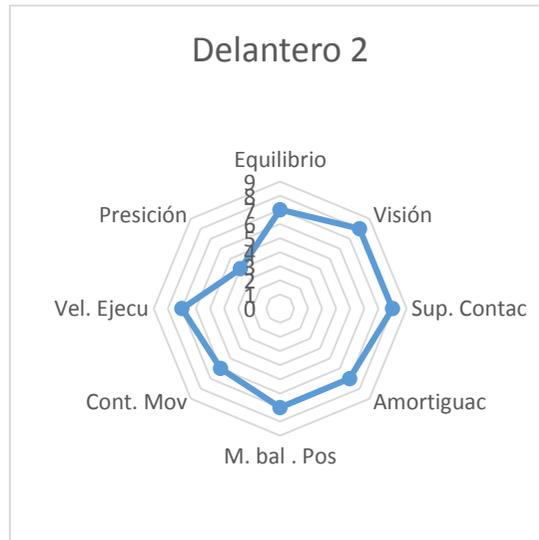


Figura 51. Delantero 2 pase largo

En la *Figura 51*, observamos como el *Delantero 2*, La precisión es valorada en 4 puntos los cuales contrastan con las calificaciones obtenidas en los otros criterios que se encuentran en los rangos de 8 a 6.

8.2. Anexo prueba piloto 3

a) Pase corto



Figura 54. Arquero pase corto

En la *Figura 54*, vemos como el *Arquero*, obtuvo valoraciones altas; en los criterios de: visión, superficie de contacto, amortiguación y en la calidad de mantener el balón en posición, sus puntos más débiles, se encuentran en la continuidad del movimiento, la precisión y el equilibrio, este aspecto nos deja en claro, que aunque el portero no debe realizar una gran cantidad de controles en el juego, su intervención debe ser precisa, y su técnica no puede fallar en especial en el juego corto.



Figura 53. Defensa 1 pase corto

En la *Figura 53*, vemos como el *Defensa 1*, obtuvo valoraciones altas; en los criterios de: equilibrio, visión y precisión, sus puntos más débiles, se encuentran en la continuidad del movimiento, la amortiguación, la continuidad que le da al movimiento, e inclusive, su velocidad no es la mejor; este aspecto nos deja en claro, que aunque el defensa, requiere un refuerzo para superar estas falencias técnicas, pues su técnica al momento de controlar el balón no es la mejor.



Figura 56. Defensa 2 pase corto



Figura 55. Volante 1 pase corto

En la *Figura 56*, vemos como el *Defensa 2*, obtuvo valoraciones altas; en los criterios de: visión, superficie de contacto, continuidad de movimiento y en velocidad de ejecución, sus puntos más débiles, se encuentran en la amortiguación, la precisión y el equilibrio, este aspecto nos deja en claro, que el defensa debe primar por hacer un juego ágil y rápido, que muchas veces no es preciso, aspecto que en la técnica es fundamental. Este jugador debe trabajar estos aspectos para mejorar su juego.

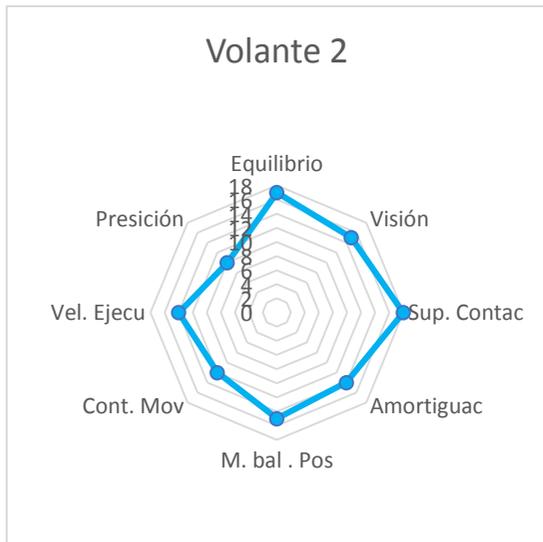


Figura 58. Volante 2 pase corto

En la *Figura 58*, vemos como el *Volante 2*, obtuvo valoraciones altas; en los criterios de: equilibrio, superficie de contacto, amortiguación, en la calidad de mantener el balón en posesión y en la velocidad de ejecución, sus puntos bajos son la visión, la continuidad del movimiento y la precisión; esto nos demuestra que el volante, debe tener cuidado en cuanto a el control de pases cortos, pues puede perder el balón de vista, así como el no saber cómo culminar la jugada, lo puede llevar a perder el balón.

En la *Figura 55*, vemos como el *Volante 1*, obtuvo valoraciones altas; en los criterios de: equilibrio, visión, superficie de contacto, en la calidad de mantener el balón en posesión, en la continuidad del movimiento y la velocidad de ejecución, sus puntos bajos son la amortiguación y la precisión; esto nos demuestra que el volante al tener mayor contacto con el balón en el juego, tiene una mayor capacidad de control, dadas sus necesidades de recibir y entregar el balón.



Figura 57. Volante 3 pase corto

En la *Figura 57*, vemos como el *Volante 3*, obtuvo valoraciones altas; siete de los criterios, a excepción del criterio de precisión; esto nos demuestra que el volante, que fue el mejor de la muestra con un total de 129 puntos, en esta distancia de pase, posee un gran manejo del balón, teniendo un buen control, solo necesita, ser efectivo a la hora de tomar la decisión del lugar de destino del balón, factor que para un volante es fundamental.

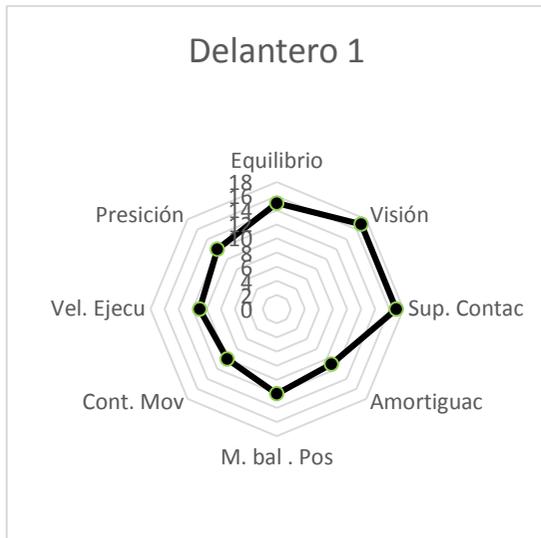


Figura 60. Delantero 1 pase corto

En la *Figura 60*, vemos como, obtuvo valoraciones altas; en los criterios de: visión, superficie de contacto y en la calidad de mantener el balón en posición, sus puntos más débiles, se encuentran en la amortiguación, la continuidad del movimiento, la precisión y la velocidad de ejecución, este aspecto nos deja en claro, que el delantero, necesita pulir su contacto con el balón.

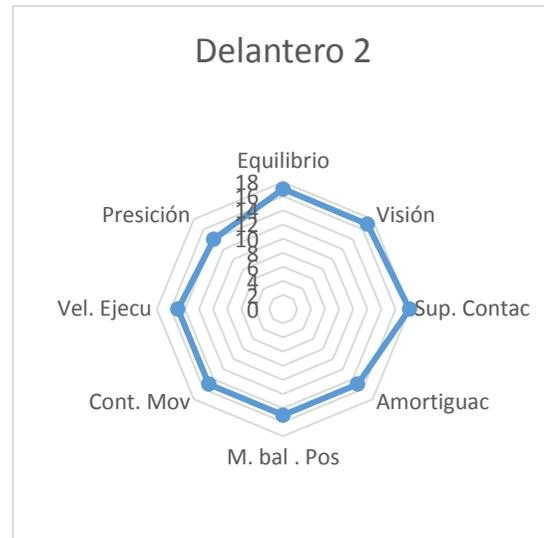


Figura 59. Delantero 2 pase corto

En la *Figura 59*, vemos como el Delantero 2 posee un octágono equidistante en todos los aspectos, siendo la precisión su aspecto más bajo con 15 puntos, esto nos deja en claro que la madurez motriz del individuo radica en su asertividad a la hora de controlar con la superficie de contacto correcta y poder además restarle fuerza al balón con una buena ejecución del gesto de amortiguación.

b) Pase a media distancia



Figura 62. Arquero pase medio



Figura 61. Defensa 1 pase medio

En la *Figura 62*, vemos como el *Arquero*, disminuyo notablemente el área de su octágono en el pase a media distancia, teniendo como punto más bajo, la precisión, aspecto que es considerable, ya que muchas veces el arquero no entrega el balón a media distancia a primera intención, además podemos ver en la figura, como su amortiguación desencadena que las demás cualidades del control del balón sean puntuaciones bajas.



Figura 64. Defensa 2 pase medio

En la *Figura 64*, vemos como el *Defensa 2*, aumento considerablemente el área de su octágono, mejorando como punto fundamental el mantenimiento del balón en posesión, aspecto que le permite ser más preciso en la entrega de la pelota a la zona correcta, y de esta manera convertirse en un jugador más eficiente, y aunque sus puntos más bajos con la continuidad del movimiento y la amortiguación, estos se ven balanceados, por el hecho de ser eficiente 1 momento de transportar el balón

En la *Figura 61*, nos muestra que el *Defensa 1* redujo el área de su octágono considerablemente, en relación a la gráfica de pase corto, además de ser el jugador con puntuación más baja en este tipo de pase, demostró, luego de la prueba, que sus puntos bajos se desencadenan dado que elige la superficie de contacto incorrecta para realizar el control del balón, sumándole a esto, que la mayoría de las veces, falla en la entrega del balón eficiente.

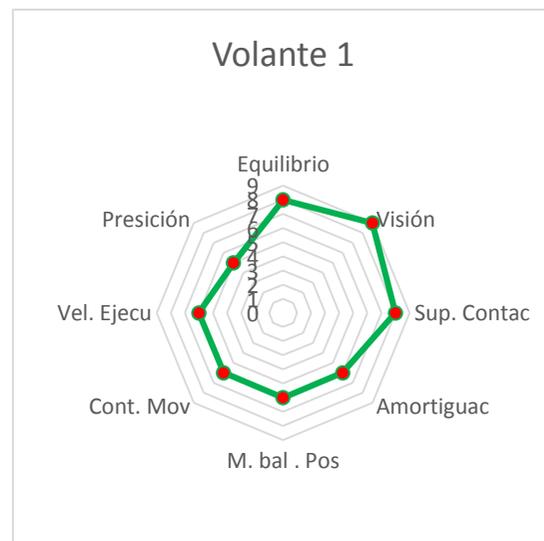


Figura 63. Volante 1 pase medio

En la *Figura 63*, vemos como el *Volante 1*, mantuvo su rendimiento en comparación con la gráfica de pase corto, esto nos demuestra que sus puntos bajos siguen siendo los mismos, y entre ellos se destaca su imposibilidad de amortiguar el balón, o su baja estadística en cuanto a la precisión de entrega del balón, por lo tanto su desempeño técnico se ve supeditado por su velocidad, que muchas veces no se ve compensada por su habilidad.



Figura 66. Volante 2 pase medio

En la *Figura 66*, vemos como el *Volante 2*, mejoro todos sus aspectos técnicos, creando un octágono ideal, en donde sus flancos débiles prevalecen en cuanto a amortiguación y precisión, teniendo en cuenta que estos se encuentran en un rango de (7) siete puntos por lo que a pesar de ser puntos bajos, se encuentran en un rendimiento considerable, el cual lo hace un volante eficiente al momento de controlar el balón.



Figura 65. Volante 3 pase medio

En la *Figura 65*, vemos como el *Volante 3* disminuyo en cuanto al rendimiento de su prueba anterior, en contraste a esto, mejoro algunos de sus aspectos débiles en la prueba anterior como lo fue la efectividad de cara, a la entrega del balón, esto teniendo en cuenta que al ser volante, y recibir balones a media distancia, estos deben ser entregados de la mejor manera, para no arriesgar el resultado del conjunto deportivo.

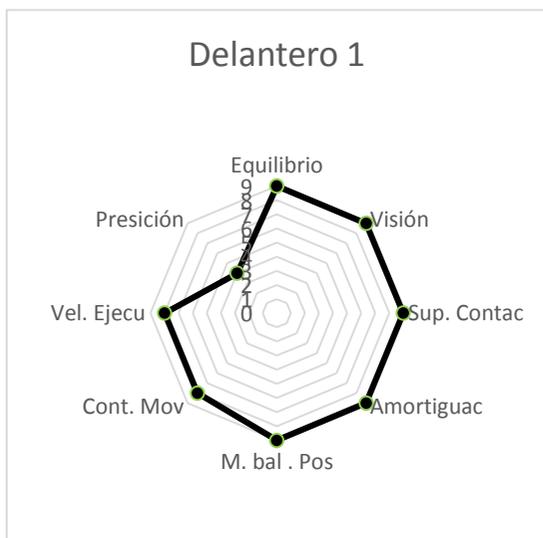


Figura 68. Delantero 1 pase medio

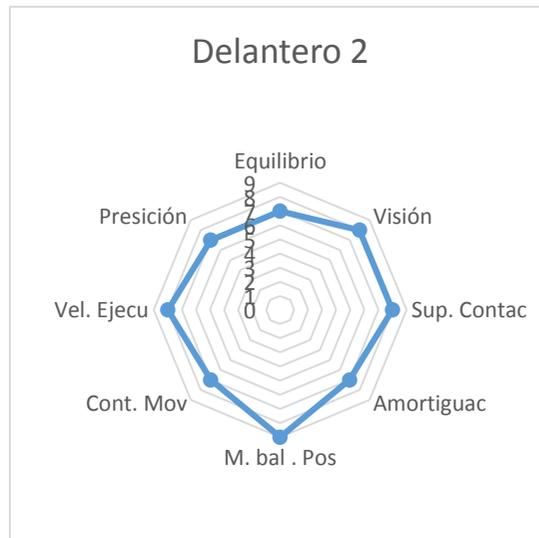


Figura 67. Delantero 2 pase medio

En la *Figura 68*, vemos como el *Delantero 1*, expandió considerablemente el área de su octágono, en comparación a la prueba del pase corto, esto ya que logro corregir algunos aspectos como la amortiguación y la continuidad del movimiento; cosa que no sucedió con su precisión, aspecto que decreció considerablemente, dejando en claro que aunque su técnica para interceptar y hacerse con el balón es buena, su disposición operacional para entregar el balón no es la adecuada.

c) Pase largo



Figura 70. Arquero pase largo

En la *Figura 70*, vemos como el *Arquero*, corrigió algunos de los aspectos débiles, mostrados en la prueba de pase medio, lo que demuestra que su control del balón, cuando posee mayor tiempo de reacción para ejecutar una acción, le beneficia en cuanto logra tener una mejor visión y acomodar mejor el cuerpo para recibir la pelota. Aún debe mejorar la precisión al momento de entregar el objeto.

En la *Figura 67*, observamos como el *Delantero 2*, mantiene la equidistancia de su octágono, teniendo en cuenta que sus puntajes siguen siendo de un alto nivel de juego, lo que nos deja a entrever es que sostiene los mismos errores, en ambos pases; esto son: la amortiguación, la continuidad del movimiento y la precisión; destacando que su punto más alto fue el dominio del balón (mantener el balón en posesión).



Figura 69. Defensa 1 pase largo

En la *Figura 69*, vemos como el *Defensa 1*, obtuvo un mejor desempeño en esta prueba, expandiendo el área de su octágono de forma considerable; y mejorando de esta manera aspectos como el equilibrio, la visión, y la superficie de contacto; también dio un salto en cuanto a los niveles de precisión se refiere, esto puede contribuir al entrenamiento direccionado a enfocar estrategias para irradiar la confianza de un pase a otro.



Figura 72. Defensa 2 pase largo

En la *Figura 72* vemos como el *Defensa 2*, disminuyó considerablemente el área de su octágono, al demostrar un rendimiento bajo generalizado en la mayoría de los aspectos del control, a excepción del equilibrio, el cual mantiene una calificación más significativa en esta prueba, ya que al proceder el balón de una zona lejana, es necesario percatarse del movimiento del balón.



Figura 71. Volante 1 pase largo

En la *Figura 71*, el jugador correspondiente al volante 1 presento la valoración más baja den la muestra, al mostrar un rendimiento mínimo en la mayoría de los controles del balón de procedencia lejana, en donde su amortiguación, al ser de tan baja valoración, impidió al jugador en todas las jugadas terminar la acción de juego, por tal motivo sus resultados fueron los más bajo



Figura 74. Volante 2 pase largo



Figura 73. Volante 3 pase largo

En la *Figura 74*, el Volante 2 mostro un punto alto en cuanto a superficie de contacto, el cual no pudo ser equiparado por el resto de cualidades técnicas por parte del futbolista, lo que en aspectos como la amortiguación y el dominio, lo llevaron a fallar y a disminuir sus resultados en la prueba, esto genera que la precisión y la velocidad sean bajas.

En la *Figura 73*, el Volante 3, disminuyó notablemente su octágono, haciendo de este segmento de la prueba un factor desfavorable para su diagnóstico, ya que la mayoría de sus habilidades se encontraron por debajo del punto de corte a excepción del criterio de superficie de contacto, lo cual demuestra que aunque se utilice la parte del cuerpo adecuada para controlar el balón, existen un sinnúmero de acciones que deben mejorarse



Figura 76. Delantero 1 pase largo

En la *Figura 76*, notamos como el *Delantero 1*, disminuyo su rendimiento, en cuanto a los criterios de amortiguación, lo cual lo llevo a desencadenar movimientos desafortunados, que lo obligaron a fallar repetidas veces, generando en él un diagnostico desfavorable en donde se observa que aún necesita acompañamiento técnico de un jugador de formación.



Figura 75. Delantero 2 pase largo

En la *Figura 75*, observamos como el *Delantero 2*, expreso el puntaje más alto de la muestra, en relación al pase largo, demostrando que aunque la superficie de contacto, muchas veces no fue la más adecuada, su estilo de juego no se vio afectado, y le permitió controlar el balón con zonas del cuerpo circunstanciales, las cuales le permitieron dominar el balón y tener una precisión excelente al momento de terminar las jugadas.

8.3. Anexo prueba final

a) Pase corto

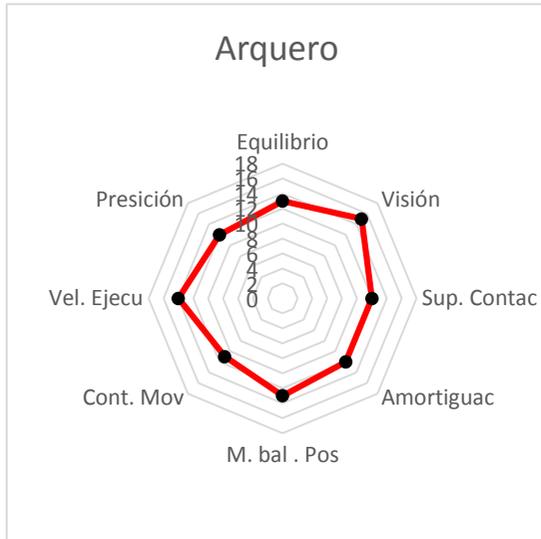


Figura 78. Arquero pase corto final

En la *Figura 78*, vemos como La continuidad de movimiento presenta los valores más bajos puntuando 11 mientras los otros criterios oscilan entre 12 y 14 siendo la visión el mejor criterio evaluado.



Figura 77. Defensa 1 pase corto final

En la *Figura 77*, vemos como la visión y equilibrio con 15 puntos de valoración son los mejores por otra parte la amortiguación queda en el último lugar.



Figura 80. Defensa 2 pase corto final

En la *Figura 80*, vemos Un diagrama con valores similares y grafica homogénea, se destacan la superficie de contacto y la visión por sus puntajes altos.



Figura 79. . Volante 1 pase corto final

En la *Figura 79*, vemos valores homogéneos resultando en una gráfica con valores similares, visión, superficie de contacto y mantener el balón en posición con los mejores puntajes.



Figura 82. Volante 2 pase corto final

En la *Figura 82*, vemos el equilibrio y visión con puntaje perfecto, se destacan los valores elevados a excepción de la precisión.



Figura 81. Volante 3 pase corto final

En la *Figura 81*, vemos que los valores obtenidos arrojan una gráfica homogénea en donde los valores son elevados.



Figura 84. Delantero 1 pase corto final

En la *Figura 84*, vemos excelentes puntajes en todos los criterios a excepción de la precisión que resalta por su valor bajo.

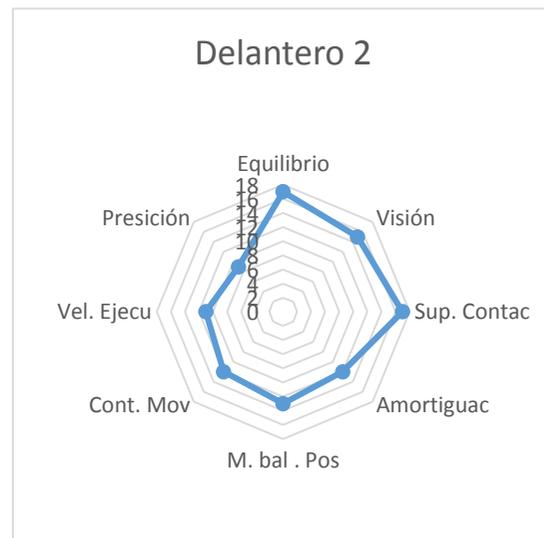


Figura 83. Delantero 2 pase corto final

En la *Figura 83*, vemos el equilibrio y la superficie de contacto se destacan por sus valores altos mientras la precisión obtiene el valor más bajo.

b) Pase a media distancia



Figura 86. Arquero pase medio final

En la *Figura 86*, vemos como mantener el balón en posición obtiene el valor más bajo con 3 vs la precisión que obtiene 8 siendo el mejor puntaje.



Figura 85. Defensa 1 pase medio final

En la *Figura 85*, vemos la visión y superficie de contacto con excelente puntaje, el equilibrio perfecto mientras la amortiguación, mantener el balón en posición y precisión obtiene los resultados más bajos.



Figura 88. Defensa 2 pase medio final

En la *Figura 88*, vemos excelente puntaje en casi todos los criterios, equilibrio y visión perfectos, la precisión de destaca por ser el único criterio que obtuvo un pobre puntaje.



Figura 87. Volante 1 pase medio final

En la *Figura 87*, vemos como mantener el balón en posición con puntaje perfecto, equilibrio, velocidad de ejecución y el control de movimiento con muy buenos puntajes, en contra posición con la superficie de contacto y precisión

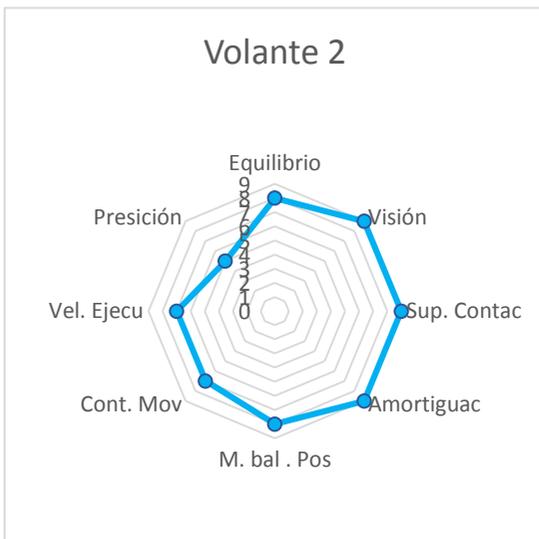


Figura 90. Volante 2 pase medio final

En la *Figura 90*, vemos como la visión, superficie de contacto y amortiguación con puntajes perfectos, la precisión obtiene los resultados más bajos.



Figura 89. Volante 2 pase medio final

En la *Figura 89*, vemos: equilibrio perfecto, en general los demás criterios obtienen valores altos excepto la velocidad de ejecución y el control de movimiento.

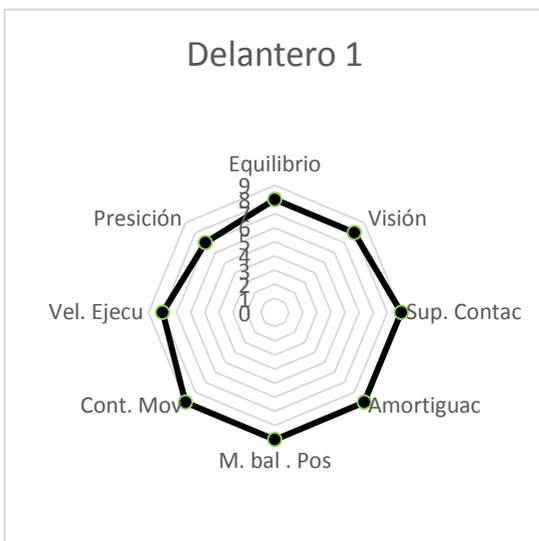


Figura 92. Delantero 1 pase medio final

En la *Figura 92*, vemos que los valores elevados que generan una gráfica homogénea distante del centro, la precisión obtiene el valor más bajo.



Figura 91. Delantero 2 pase medio final

En la *Figura 91*, vemos el equilibrio con valor perfecto, los otros criterios presentan valores elevados y homogéneos entre sí.

c) Pase largo



Figura 94. Arquero pase largo final

En la *Figura 94*, vemos como el *Arquero*, en la amortiguación se destaca siendo la más alta, los valores de control de movimiento, velocidad de ejecución y precisión obtienen los valores más bajos.



Figura 93. Defensa 1 pase largo final

En la *Figura 93*, vemos el equilibrio y visión perfectos vs la amortiguación que obtiene puntaje bajo, los demás criterios mantienen, en la mitad de la escala.



Figura 96. Defensa 2 pase largo final

En la *Figura 96*, vemos como equilibrio perfecto y un muy buen puntaje en todos los criterios a excepción de la precisión que obtiene puntaje bajo.



Figura 95. Volante 1 pase largo final

En la *Figura 95*, vemos como los valores similares generan una gráfica homogénea en donde la superficie de contacto y la visión obtienen los mejores resultados.



Figura 97. Volante 2 pase largo final

En la *Figura 97*, vemos como la superficie de contacto, visión y equilibrio con puntaje perfecto, precisión, velocidad de ejecución y control de movimiento con los puntajes más bajos.



Figura 98. Volante 3 pase largo final

En la *Figura 98*, vemos: equilibrio y mantener el balón en posición con los mejores resultados, visión y precisión con los valores más bajos.

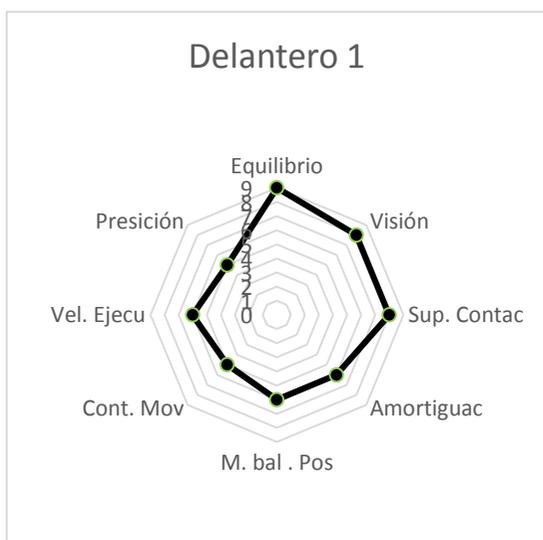


Figura 100. Delantero 1 pase largo final

En la *Figura 100*, vemos el equilibrio con valor perfecto seguido por la visión y la superficie de contacto. La precisión obtiene el valor más bajo.



Figura 99. Delantero 2 pase largo final

En la *Figura 99*, vemos valores elevados en el equilibrio, la visión y la superficie de contacto, los otros criterios presentan valores bajos siendo la precisión el valor más bajo.

8.4. Anexos de la herramienta de análisis para el control técnico del balón.

8.4.1. Protocolo de la herramienta de análisis:

PROTOCOLO

“HERRAMIENTA DE ANÁLISIS -CONTROL TÉCNICO DEL BALÓN”

Este documento tiene por objeto contribuir a mejorar los procesos de evaluación y control de las capacidades técnicas del futbolista, haciendo énfasis en la categoría del control del balón, teniendo en cuenta que en este deporte se desarrollan un sin número de situaciones de juego, las cuales deben ser analizadas, evaluadas y controladas para mejorar el rendimiento de juego del deportista.

Para la elaboración de la “herramienta de análisis para el control técnico del balón” se han tenido en cuenta, tanto las disposiciones técnicas que debe tener el deportista para ejecutar un control balón adecuado, como los factores previos y posteriores que influyen en el desarrollo de dicha acción técnica.

Por tal motivo, para el desarrollo de la herramienta de análisis se eligió la acción técnica más predominante del juego, “el pase”, como hilo conductor de la prueba, esto con el fin de desarrollar un ejercicio evaluativo que tenga en cuenta el control como una acción de contexto en tres tipos de situaciones; estas son:

ACCION PREVIA	GESTO A EVALUAR	JUGADA DE FINALIZACION
1. Pase Corto	Control del balón	<ul style="list-style-type: none"> • Pase corto. • Pase largo • Regate y Remate.
2. Pase a Media distancia	Control del balón	<ul style="list-style-type: none"> • Pase corto. • Pase largo • Regate y Remate.
3. Pase Largo	Control del balón	<ul style="list-style-type: none"> • Pase corto.

		<ul style="list-style-type: none"> • Pase largo • Regate y Remate.
--	--	--

Tabla 17. Situaciones de evaluación herramienta de análisis

En la tabla 1 se presentan, en primer lugar, las acciones que posee la herramienta de análisis, para propiciar la evaluación del gesto técnico del control del balón, también se exponen las tres posibles finalizaciones que tendrá cada una de las acciones antes mencionadas; para tal fin, es importante, en primer lugar observar el video; “*Fases fundamentales del control del balón*”, (Ver Anexo) el cual debe ser consultado para comprender que debe observar específicamente el evaluador, de esta manera se creara un lenguaje claro entre la herramienta y quien hará uso de ella.

Las situaciones expresadas en la herramienta de análisis, serán una simulación del contexto de juego, en donde se busca explorar por medio del lanzamiento del balón (*con los pies*) por parte de un jugador de la muestra, las características técnicas del evaluado, este lanzamiento al buscar la evaluación técnica y motriz del jugador no tendrá en cuenta factores; psicológicos, ambientales o fisiológicos, que se puedan presentar en la prueba; por tal motivo la fuerza del balón y la precisión del mismo serán determinados por el evaluador, quien dará vía libre al lanzamiento, si este posee características específicas del juego. (Fuerza, velocidad y precisión)

Por medio de esta herramienta buscamos que el evaluado ejecute un control por cada situación de juego de la manera “ideal”, procurando finalizar de la mejor forma, la situación técnica; expresando por medio de su “habilidad” la continuidad del juego.

Antes del test:

La prueba requerirá de una muestra correspondiente a 8 jugadores; los cuales serán escogidos por su posición en el campo, para de esta manera cubrir todas las posiciones del fútbol, estas serán: 1 arquero, 2 defensas, 3 volantes y 2 delanteros. Estos participantes serán evaluados y a su vez colaboraran con los aspectos de apoyo para la evaluación, ya sea como delimitadores o lanzadores de balón (Ver Anexo).

La herramienta se aplicara de manera personalizada; (*Caracterización*) para tal fin será necesarios previamente conocer los siguientes aspectos del jugador y de sus padres (o del club) quienes autorizaran la aplicación del test en caso de que el evaluado sea menor de edad.

Estos datos se consignaran en el siguiente recuadro:

HERRAMIENTA DE ANALISIS CONTROL TÉCNICO DEL BALÓN				
Elaborado por:	<i>Diego Fernando Checa Carlos Andrés Cruz Bolívar Sebastián Hernández Neisa</i>			
Nombres y Apellidos:				
Fecha de Nacimiento:				
Pie Dominante:	Der/		Izq./	
Posición de Juego:	Arq.	Def	Vol.	Del
Categoría:				
Nombre del Acudiente:				
Fecha de la Prueba:				
Descripción:				
Para aplicar la siguiente herramienta es necesario:				
<ol style="list-style-type: none"> 1. Leer el protocolo: “HERRAMIENTA DE ANALISIS SOBRE EL CONTROL TÉCNICO DEL BALÓN” 2. Ver el anexo para distribuir los materiales en el terreno de juego (<i>Planimetría</i>) 3. Contar con el material del protocolo. 4. Marcar con una (X) en frente del criterio que el jugador expresa. Teniendo en cuenta los valores dados en el protocolo. 				

Tabla 18. Rejilla de caracterización del evaluado

Cada uno de los datos arrojados por esta prueba será consignado en una herramienta de análisis; en donde se dispondrán los criterios de evaluación y se procederá a presentar el diagnóstico del jugador en relación al control técnico del balón.

Los aspectos a evaluar son los siguientes:

1. Posición Corporal.

Posición Corporal.	
Criterio- Equilibrio	Valoración
<i>El jugador dispone su cuerpo de una manera adecuada; es decir, modifica su centro de gravedad, flexionando levemente las rodillas y genera una flexión lumbar para enfrentar el balón; esto disminuyendo en lo posible la distancia jugador-objeto, lo cual le permite anticipar el lugar de caída del balón.</i>	3
<i>El jugador dispone su cuerpo de una manera parcial; es decir, no flexiona las rodillas y su centro de gravedad permanece inmóvil al movimiento del balón, lo cual le dificulta prever la trayectoria del mismo; a pesar de esto se acerca al balón intentando anticipar su caída.</i>	2
<i>El jugador no dispone su cuerpo de una manera adecuada; es decir, no flexiona las rodillas y su centro de gravedad permanece inmóvil al movimiento del balón, por lo que espera en el mismo lugar el esférico.</i>	1

Tabla 19. Criterios de evaluación: Posición corporal (equilibrio)

Posición Corporal.	
Criterio -Visión (periférica y específica)	Valoración
<i>El jugador dispone su mirada en dirección al balón, durante todo el recorrido hasta que este hace contacto con la superficie del cuerpo elegida por el jugador, esto le permite medir la distancia en donde caerá el balón y así mismo su ubicación en el recuadro de evaluación indica que no pierde de vista a los delimitadores.</i>	3
<i>El jugador pierde momentáneamente el contacto visual con el balón, esto genera que dude acerca del lugar en donde caerá el balón y así mismo su</i>	2

<i>ubicación en el recuadro se ve limitada, lo que indica que pierde de vista a los delimitadores, a pesar de esto logra contactar con el balón.</i>	
<i>El jugador pierde totalmente de vista el balón, durante todo el recorrido, dejando que el balón lo tome por sorpresa.</i>	1

Tabla 20. Criterios de evaluación: posición corporal (visión)

2. Recepción del balón

Recepción del balón	
Criterio- Superficie de contacto	Valoración
<i>El jugador elige la superficie de contacto adecuada a la trayectoria del balón (cabeza, pecho, muslo, borde interno, empeine, borde externo, planta del pie), y aplica la técnica correspondiente al control del balón, según la superficie de contacto elegida.</i>	3
<i>El jugador duda acerca de cuál superficie de contacto utilizar, para ejecutar el gesto técnico, pero logra controlar el balón de una manera adecuada.</i>	2
<i>El jugador elige la superficie de contacto incorrecta en cuanto a la trayectoria del balón, lo que no le permite controlar.</i>	1
Recepción del balón	
Criterio- Amortiguación	Valoración
<i>El jugador luego de interceptar el balón con la superficie de contacto indicada (cabeza, pecho, muslo, borde interno, empeine, borde externo, planta del pie), logra disminuir la fuerza y velocidad del balón, retrasando el segmento corporal elegido. Según los criterios establecidos en las fases del control del balón.</i>	3
<i>El jugador luego de interceptar el balón con la superficie de contacto indicada (cabeza, pecho, muslo, borde interno, empeine, borde externo, planta del pie), no logra disminuir la fuerza y velocidad del balón de manera efectiva, pero logra quedar en posición del objeto.</i>	2
<i>El jugador luego de interceptar el balón con la superficie de contacto indicada (cabeza, pecho, muslo, borde interno, empeine, borde externo,</i>	1

<i>planta del pie), no logra disminuir la fuerza y velocidad del balón de manera efectiva, generando una distancia mayor al rango de posibilidad de control del jugador.</i>	
--	--

Tabla 21. Criterios de evaluación: Recepción del balón (Superficie contacto y amortiguación)

3. Dominio

Dominio	
Criterio- Mantener el balón en posesión	Valoración
<i>Luego de interceptar y amortiguar el balón, el jugador es capaz de colocar el balón en condiciones favorables, que le permiten continuar con la jugada.</i>	3
<i>Luego de interceptar y amortiguar el balón, el jugador logra hacerse con el balón con “dificultad”, en un rango aceptable para darle continuidad a juego.</i>	2
<i>Luego de interceptar y amortiguar el balón, el jugador pierde el objeto por completo enviándolo lejos de su posición y finalizando las posibilidades de continuar con el juego.</i>	1

Tabla 22. Criterios de evaluación: Dominio (mantener el balón en posesión)

4. Habilidad

Habilidad	
Criterio- Continuidad del movimiento	Valoración
<i>Luego de interceptar, amortiguar y dominar el balón, el jugador es capaz de continuar con la acción de juego más apropiada.</i>	3
<i>Luego de interceptar, amortiguar y dominar el balón, el jugador continúa con una secuencia de movimientos innecesarios previos a la finalización de la jugada.</i>	2
<i>Luego de interceptar, amortiguar y dominar el balón, el jugador al intentar continuar con la jugada, envía el balón por la zona incorrecta y pierde el balón.</i>	1

Tabla 23. Criterios de evaluación: Habilidad (continuidad del movimiento)

5. Eficacia

Eficacia	
Criterio- Eficiencia	Valoración
<i>Luego de interceptar el balón, el jugador realiza el gesto técnico en su totalidad de la forma más eficiente posible sin que esto afecte su habilidad técnica.</i>	3
<i>Luego de interceptar el balón, el jugador realiza el gesto técnico en su totalidad, pero su técnica se ve limitada y aunque termina, tarda en culminar la acción.</i>	2
<i>Luego de interceptar, amortiguar y dominar el balón, el jugador al intentar continuar con la jugada, envía el balón por la zona incorrecta y pierde el balón.</i>	1
Eficacia	
Criterio- Precisión	Valoración
<i>El jugador consigue ejecutar una acción de juego posterior al gesto técnico del control de manera que el balón consigue llegar a la zona delimitada siguiendo con los parámetros establecidos por cada acción de juego. (Pase o remate)-Zona de mayor cuantía.</i>	3
<i>El jugador consigue ejecutar una acción de juego posterior al gesto técnico del control de manera que el balón llega a la zona delimitada siguiendo con los parámetros establecidos por cada acción de juego. (Pase o remate) -Pero pasa por las zonas de menor valor.</i>	2
<i>El jugador consigue ejecutar una acción de juego posterior al gesto técnico del control, pero el balón no llega a la zona delimitada siguiendo con los parámetros establecidos por cada acción de juego. (Pase o remate)</i>	1

Tabla 24. Criterios de evaluación: Eficacia (eficiencia y precisión)

En la ejecución:

Este test será valorado en una escala (1-3) (Siendo tres la calificación máxima y uno la calificación mínima) teniendo en cuenta los criterios de evaluación antes mencionados.

En el test, el jugador se verá enfrentado a doce balones lanzados desde tres diferentes distancias, los cuales serán ejecutados por un compañero de la muestra; estos estarán distribuidos de la siguiente manera:

- a) Lanzamiento a 10 metros = 6 balones
- b) Lanzamiento a 20 metros = 3 balones
- c) Lanzamiento a 40 metros = 3 balones

Los lanzamientos serán alternados y se efectuarán en tres rondas; es decir:

Ronda 1	Ronda 2	Ronda 3
1. Lanzamiento a 40 metros	1. Lanzamiento a 20 metros	1. Lanzamiento a 10 metros
		2. Lanzamiento a 20 metros
2. Lanzamiento a 20 metros	2. Lanzamiento a 10 metros	3. Lanzamiento a 10 metros
	3. Lanzamiento a 40 metros	
3. Lanzamiento a 10 metros	4. Lanzamiento a 10 metros	4. Lanzamiento a 40 metros
		5. Lanzamiento a 10 metros

Tabla 25. Organización de los lanzamientos por ronda

Estos lanzamientos serán consignados en la herramienta de tal manera que cada intento tendrá una valoración en cada uno de los criterios; luego de finalizar se promediarán dichos resultados para generar el diagnóstico.

Los balones que serán tomados en cuenta, serán aquellos que lleguen a la zona de ejecución con una velocidad y una precisión óptima en relación a una simulación de juego; estos serán analizados por el evaluador quien dará vía libre a la continuación de la jugada. Previo al lanzamiento del balón, y ya habiendo seleccionado al jugador que será evaluado, los evaluador(es) se reunirá con los jugadores de apoyo (Delimitadores) para asignarles una tarea; esta consistirá en otorgarles por parejas un número (1), (2) y (3) y ubicarlos en una lateral del recuadro para realizar la acción de cobertura. (Ver figura 6)

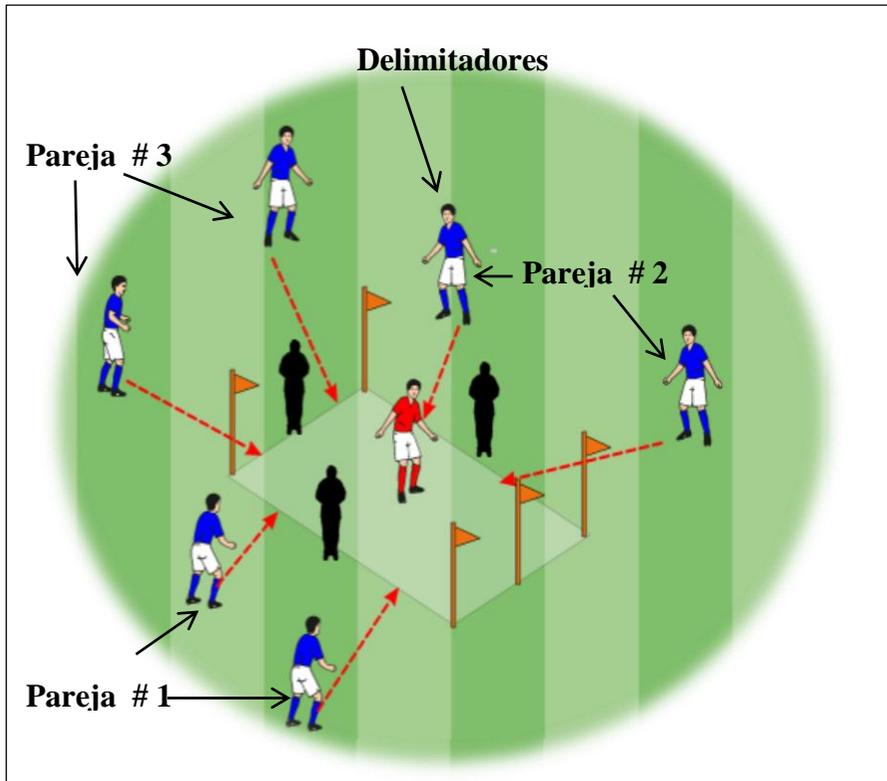


Figura 101. Planimetría de la zona de control

La acción de cobertura se realizara luego de que el balón salga del pie del lanzador; mientras el balón va en movimiento el evaluador dará una señal auditiva con dos números (Ejemplo ¡1 y 3!) para avisar a las parejas nombradas con este patrón , realizar la cobertura al momento de escuchar el número. Por el espacio que quede libre; el jugador evaluado, deberá finalizar la acción de juego (Pase corto, medio o regate y disparo a puerta.

Las señales auditivas deberán ser sistematizadas; es decir, el evaluador deberá primar por que en cada ronda de lanzamientos, el jugador tenga que finalizar la jugada por cada una de las situaciones de juego; para que de los 12 lanzamientos el jugador deba finalizar (4) por cada acción; de esta manera se verá en el diagnóstico, como el jugador se desempeña en cada una de las situaciones.

Finalizado el test

Luego de anotar todos los datos en la herramienta de análisis, se dispondrá el evaluador(es) a realizar el respectivo diagnóstico del jugador; a partir de la siguiente tabla:

TABLA DE DIAGNÓSTICO “CONTROL TÉCNICO DEL BALÓN”												
Tarea	Pase Corto						Pase Medio			Pase Largo		
	Intentos											
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	1	2	3
Resultados del Control del balón												
Promedio												
Diagnostico	Valoración											
“Jugador de Elite”: El jugador posee un control depurado, lo que le permite, en situaciones de presión, finalizar en una jugada apropiada.	<i>De 22 puntos a 24 puntos</i>											
“Jugador de Proyección”: El jugador presenta buenas habilidades con el balón, pero necesita pulir sus flancos débiles	<i>De 18 puntos a 21 puntos</i>											
“Jugador en Proceso de Perfeccionamiento”: Aunque se hace dueño del balón no es constante su dominio y puede llegar a perder el balón con facilidad	<i>De 14 puntos a 17 puntos</i>											
“Jugador de Formación”: El balón es quien domina al jugador la	<i>De 11 puntos a 13 puntos</i>											

<p>mayoría de las veces, y debe perseguirlo por el campo constantemente.</p>	
<p>“Jugador Para Corrección”: Su contacto con el balón es limitado, y cuando logra hacer contacto con el balón, este va en cualquier dirección haciéndole imposible al jugador continuar con las diferentes acciones.</p>	<p><i>De 8 puntos a 10 puntos</i></p>

Tabla 26. Diagnóstico del jugador

Aquí, luego de la sumatoria de puntajes y calculado el promedio, el evaluador clasificará el desempeño del jugador de acuerdo a los criterios mostrados en esta tabla de resultados; el evaluador resaltara el criterio obtenido y mostrara los resultados a los evaluados.

MATERIAL:

Para realizar adecuadamente el test es necesario contar con los siguientes recursos físicos:

- a) Terreno de juego (*semi-profesional*)
- b) 6 balones
- c) Silbato
- d) Cronómetro
- e) (21) Estacas
- f) (10) Conos
- g) (12) Platillos
- h) (10) Petos o Camisillas
- i) Cinta de demarcación
- j) Decámetro

8.4.2. Anexo planimetría

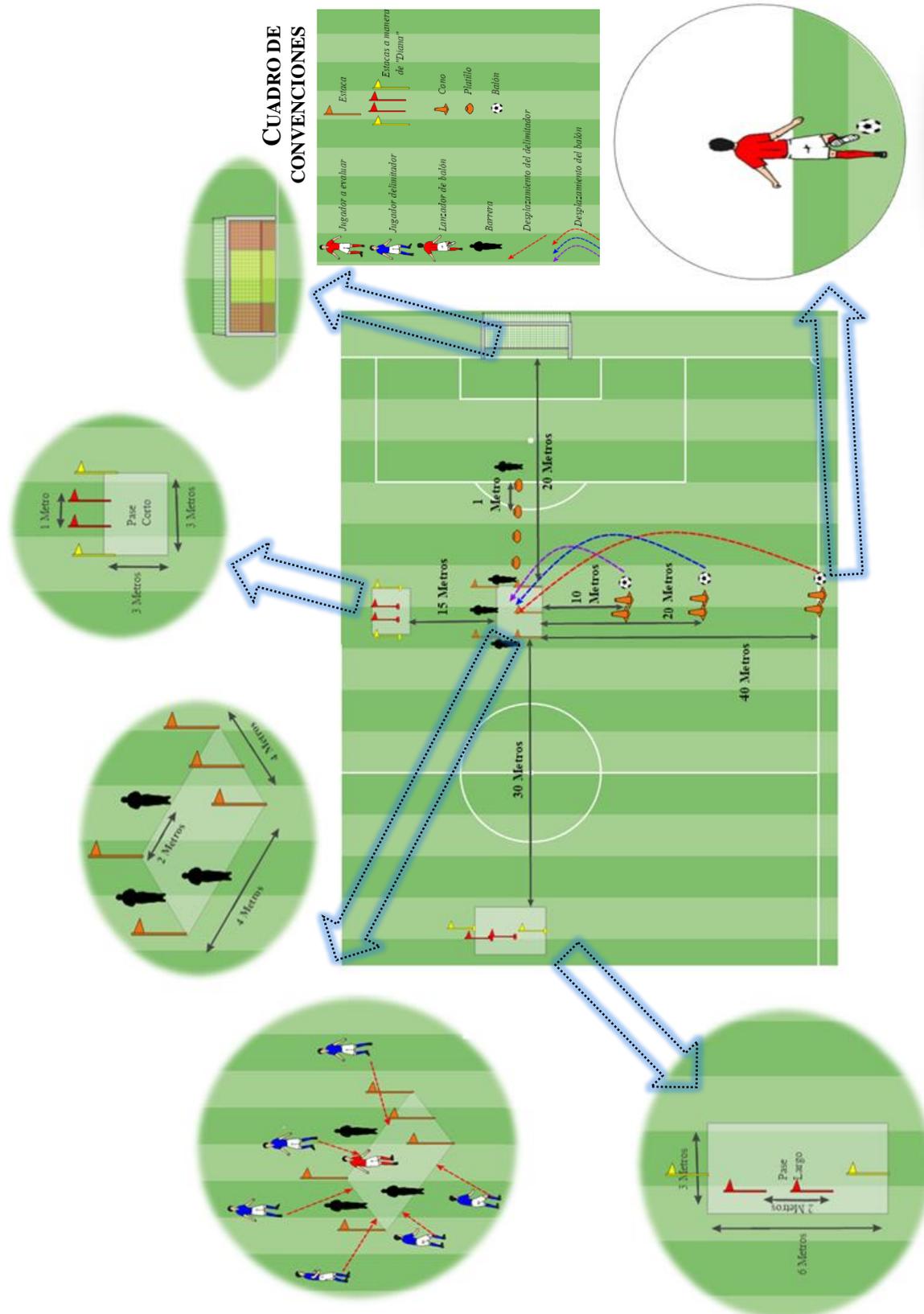


Figura 102. Planimetría general de la herramienta de análisis

8.4.3. Anexo rejillas de valoración por experto

- a) A continuación se presenta la rejilla con la cual se evaluó nuestra herramienta, por parte del experto Gustavo Adolfo bustos en la revisión uno.

REJILLA DE VALORACIÓN PARA EXPERTO –“ HERRAMIENTA DE ANÁLISIS PARA EL CONTROL TÉCNICO DEL BALÓN DE FÚTBOL EN LA CATEGORÍA PRE-JUVENIL”	
Diseñada por:	Carlos Andrés Cruz Bolívar Joan Sebastián Hernández Neisa Diego Fernando Checa Gelvez
Nombre del Experto	GUSTAVO ADELDO BUSTOS PIÑO
Formación Académica	ESPECIALISTA
Cargo que Desempeña	DOCENTE UNIVERSITARIO ENFASIS EN FUTBOL
Fecha de Valoración	SEPTIEMBRE 14 2017
Descripción de la rejilla de valoración	En la siguiente rejilla se presentan algunas interrogantes concernientes con la validez y efectividad en cuanto al diseño de la herramienta de análisis sobre el control técnico del balón en el futbol.
Marque con una X la opción (A, B o C) que considere más acorde con la herramienta y justifique su respuesta.	
<p>1. Considera que el protocolo estipulado para la aplicación de la herramienta es claro en cuanto a los aspectos de organización y desarrollo que se deben presentar en la prueba.</p> <p>A. Es claro, pues explica correctamente los aspectos de organización y desarrollo que se deben presentar en la prueba.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> B. Es entendible, pero deja aspectos a la interpretación del evaluador.</p> <p>C. No es claro, es necesario modificar aspectos</p> <p>JUSTIFICACIÓN: HAY CRITERIOS PARA MEJORAR LA HERRAMIENTA EN EL ASPECTO DE CODIFICAR LAS PREGUNTAS. (RECOMENDACIONES CLASIFICADAS)</p>	
<p>2. En cuanto a la estructura de organización de la “Herramienta” considera que la disposición de cada una de las imágenes y lo los elementos son adecuados para el entendimiento de la misma.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> A. Las imágenes y los elementos son claros y permiten entender a cabalidad la herramienta</p> <p>B. Las imágenes y algunos elementos establecidos en la herramienta no son claros y dan cabida a dudas o malinterpretaciones.</p> <p>C. Las imágenes no son claras y los elementos son dispersos por lo que el entendimiento es limitado.</p> <p>JUSTIFICACIÓN: SI ES CLARA!</p>	

Figura 103. Página uno rejilla de experto

<p>3. Considera usted que la "Herramienta" es adecuada para ser aplicada dentro de los procesos de formación teniendo en cuenta que su finalidad es el diagnóstico técnico del futbolista.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> A. La herramienta le permite a quien evalúa observar los diversos aspectos del control del balón y orienta en cuanto al desenvolvimiento del deportista con el balón en la dimensión técnica.</p> <p><input type="checkbox"/> B. Los parámetros son inconexos y no expresan realmente aspectos propios del control.</p> <p><input type="checkbox"/> C. La herramienta no expresa lo que se pretende evaluar dado el análisis que se tipifica en cada aspecto.</p> <p>JUSTIFICACIÓN: SIN DUDA, BENEFICIA EL PROCESO DE ENTRENAMIENTO Y MEJORA DE LA TÉCNICA FUTBOLISTA</p>
<p>4. Considera que los criterios de evaluación son adecuados en relación con los parámetros del control del balón y las exigencias de la prueba.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> A. La herramienta le permite a quien evalúa observar los diversos aspectos del control del balón y orienta en cuanto al desenvolvimiento del deportista con el balón en la dimensión técnica.</p> <p><input type="checkbox"/> B. Los criterios no se relacionan con el gesto técnico a evaluar, por lo que no orientan al evaluador en las prioridades técnicas del control.</p> <p><input type="checkbox"/> C. Los criterios de evaluación son erróneos dentro de su planteamiento por lo que es imposible evaluar.</p> <p>JUSTIFICACIÓN: SI, SON CRITERIOS BIEN ESTABLECIDOS.</p>
<p>5. Considera usted que las distancias del lanzamiento inicial y de las acciones posteriores (pase corto, pase largo y remate al arco) que se expresan en la prueba son adecuadas y corresponden a las particularidades del juego.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> A. La herramienta posee características adecuadas y similares a las del juego "real" y permiten que el evaluado asimile la prueba como una acción constante en el partido.</p> <p><input type="checkbox"/> B. La herramienta posee algunas distancias poco proporcionales en algunas de las acciones ya sea porque son muy cortas o poseen mucha distancia.</p> <p><input type="checkbox"/> C. Las distancias para la ejecución de la prueba no tienen ningún propósito y su correlación con el juego real es nula.</p> <p>JUSTIFICACIÓN: PRESENTAN CARIDAS EN LA VINCULACION DEL JUEGO EN SII.</p>

Figura 104. Página dos rejilla de experto

<p>6. Considera que las situaciones de juego posteriores al control del balón, son acordes para la medición del grado de eficacia del jugador.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> A. Las acciones de juego permiten medir eficientemente la capacidad del jugador.</p> <p>B. Las acciones planteadas no presentan concordancia con la acción técnica y su método de evaluación no es acorde con las exigencias</p> <p>C. Las acciones de juego son erróneas y su planteamiento es incorrecto.</p> <p>JUSTIFICACIÓN: EL PASE Y DETIENE SON ACCIONES Y SITUACIONES DE JUEGO ACORDES PARA LA MEDICIÓN DEL GRADO DE EFICACIA DE LA TÉCNICA DEL JUGADOR.</p>
<p>7. Considera que la prueba en cuanto a su dimensión y la escala de valores asignada para la cuantificación de datos, es acorde con los requisitos de la prueba.</p> <p>A. Las valoraciones asignadas son propicias para la recolección de datos y facilitan el proceso de evaluación y control.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> B. Las valoraciones propuestas limitan aspectos a evaluar y no son concretos en su direccionamiento conceptual.</p> <p>C. Las valoraciones no coinciden con los aspectos a evaluar y no son coherentes con el proceso que se está realizando.</p> <p>JUSTIFICACIÓN: SE DEBE MEJORAR LAS VALORACIONES Y PRUEBAS EN LA ESCALA DE VALORES (RECOMENDACIONES ADAPORADAS)</p>
<p>8. Cree usted que los criterios expresados en la "tabla de diagnóstico de control técnico" son acordes con los parámetros evaluados, y a partir de estos, tanto el evaluador como el jugador pueden orientarse en el estado técnico del futbolista.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> A. Los criterios son coherentes y expresan el estado técnico en el que se encuentra el jugador por medio de sus descripciones.</p> <p>B. Los criterios de los resultados carecen de descripción por lo que el diagnóstico puede ser limitado</p> <p>C. Los criterios no son coherentes con el proceso de evaluación.</p> <p>JUSTIFICACIÓN: DIAGNOSTICA, LOS CRITERIOS SON ACORDES A LOS PARÁMETROS EVALUADOS!</p>

Figura 105. Página tres rejilla de experto

De acuerdo a lo planteado en la "herramienta de análisis para el control técnico del balón" es para nosotros como investigadores muy importante conocer las correcciones y aportes que usted como experto pueda llegar a concebir, dentro de su sapiencia en el campo del fútbol y el entrenamiento, para de esta manera poder, mejorar y direccionar de una mejor manera nuestro proyecto y ampliar así las nociones de evaluación y control.

Para tal fin es vital conocer su opinión general de la herramienta y cuáles serían sus observaciones además de las anteriormente mencionadas.

ES UNA BUENA HERRAMIENTA, PERMITE ESTABLECER CRITERIOS Y PARÁMETROS DE EVALUACIÓN DE LA CONDICIÓN TÉCNICA CON REFERENCIA AL CONTROL DE BALÓN, EL PASE CORDO Y CARGO Y LA TÉCNICA DEL REMATE.

LA HERRAMIENTA PERMITE ESTABLECER PROGRAMAS DE ENTRENAMIENTO, EN TODAS LAS CATEGORÍAS PARA MEJORAR, PERFECCIONAR LA TÉCNICA DE CONTROL Y EL PASE.

ES POSIBLE QUE ESTA HERRAMIENTA SIRVA COMO PARÁMETRO PARA EVALUAR OTRAS TÉCNICAS DE JUEGO NO ESTABLECIDAS COMO LA CONDUCCIÓN Y EL REMATE EN DIFERENTES ESCALAS.


 GUSTAVO ALFREDO BUSTOS P.
 Nombre:
 C.C: 79405706

ANEXOS

Figura 106. Página cuatro rejilla de experto

- b) A continuación se presenta la rejilla con la cual se evaluó nuestra herramienta, por parte del experto Diego Francisco Neira en la revisión dos.

REJILLA DE VALORACIÓN PARA EXPERTO –“ HERRAMIENTA DE ANÁLISIS PARA EL CONTROL TÉCNICO DEL BALÓN DE FÚTBOL EN LA CATEGORÍA PRE-JUVENIL”	
Diseñada por:	Carlos Andrés Cruz Bolívar Joan Sebastián Hernández Neira Diego Fernando Checa Gelvez
Nombre del Experto	Diego Francisco Neira
Formación Académica	
Cargo que Desempeña	Docente
Fecha de Valoración	05/11/2011
Descripción de la rejilla de valoración	En la siguiente rejilla se presentan algunas interrogantes concernientes con la validez y efectividad en cuanto al diseño de la herramienta de análisis sobre el control técnico del balón en el fútbol.
Marque con una X la opción (A, B o C) que considere más acorde con la herramienta y justifique su respuesta.	
<p>1. Considera que el protocolo estipulado para la aplicación de la herramienta es claro en cuanto a los aspectos de organización y desarrollo que se deben presentar en la prueba.</p> <p>A. Es claro, pues explica correctamente los aspectos de organización y desarrollo que se deben presentar en la prueba. <input checked="" type="checkbox"/> B. Es entendible, pero deja aspectos a la interpretación del evaluador. C. No es claro, es necesario modificar aspectos</p> <p>JUSTIFICACIÓN: No es claro en algunas cosas pues la interpretación de campo se va a "pasar" o "lanzar" el balón no es consistente; Por el piso - A qué altura? pues proponen Recepción con cabeza - Pecho - Muslo.</p>	
<p>2. En cuanto a la estructura de organización de la "Herramienta" considera que la disposición de cada una de las imágenes y los elementos son adecuados para el entendimiento de la misma.</p> <p>A. Las imágenes y los elementos son claros y permiten entender a cabalidad la herramienta <input checked="" type="checkbox"/> B. Las imágenes y algunos elementos establecidos en la herramienta no son claros y dan cabida a dudas o malinterpretaciones. C. Las imágenes no son claras y los elementos son dispersos por lo que el entendimiento es limitado.</p> <p>JUSTIFICACIÓN: Sólo hay una imagen y no muestra claramente lo que desean evaluar.</p>	

Figura 107. Página uno rejilla de experto

<p>3. Considera usted que la "Herramienta" es adecuada para ser aplicada dentro de los procesos de formación teniendo en cuenta que su finalidad es el diagnóstico técnico del futbolista.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> A. La herramienta le permite a quien evalúa observar los diversos aspectos del control del balón y orienta en cuanto al desenvolvimiento del deportista con el balón en la dimensión técnica.</p> <p><input type="checkbox"/> B. Los parámetros son inconexos y no expresan realmente aspectos propios del control.</p> <p><input type="checkbox"/> C. La herramienta no expresa lo que se pretende evaluar dado el análisis que se tipifica en cada aspecto.</p> <p>JUSTIFICACIÓN: Podría pensarse que evalúa elementos técnicos pero lo que tiene falencias es la forma como los desean evaluar.</p>
<p>4. Considera que los criterios de evaluación son adecuados en relación con los parámetros del control del balón y las exigencias de la prueba.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> A. La herramienta le permite a quien evalúa observar los diversos aspectos del control del balón y orienta en cuanto al desenvolvimiento del deportista con el balón en la dimensión técnica.</p> <p><input type="checkbox"/> B. Los criterios no se relacionan con el gesto técnico a evaluar, por lo que no orientan al evaluador en las prioridades técnicas del control.</p> <p><input type="checkbox"/> C. Los criterios de evaluación son erróneos dentro de su planteamiento por lo que es imposible evaluar.</p> <p>JUSTIFICACIÓN: Pues los criterios corresponden pero es la forma como los desean evaluar no permiten visualizar el como lo haran.</p>
<p>5. Considera usted que las distancias del lanzamiento inicial y de las acciones posteriores (pase corto, pase largo y remate al arco) que se expresan en la prueba son adecuadas y corresponden a las particularidades del juego.</p> <p><input type="checkbox"/> A. La herramienta posee características adecuadas y similares a las del juego "real" y permiten que el evaluado asimile la prueba como una acción constante en el partido.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> B. La herramienta posee algunas distancias poco proporcionales en algunas de las acciones ya sea porque son muy cortas o poseen mucha distancia.</p> <p><input type="checkbox"/> C. Las distancias para la ejecución de la prueba no tienen ningún propósito y su correlación con el juego real es nula.</p> <p>JUSTIFICACIÓN: El test desarrolla una "habilidad cerrada" y se convertiría en "Abierta" cuando es una acción real de juego.</p>

Figura 108. Página dos rejilla de experto

*Ustedes explican al inicio que el test solo
busca evidenciar aspectos mutuos inmersos
en la técnica NO en Situación Real de Juego*

→ Disponerse

6. Considera que las situaciones de juego posteriores al control del balón, son acordes para la medición del grado (de eficacia) del jugador.

A. Las acciones de juego permiten medir eficientemente la capacidad del jugador. *→ Efecto*

B. Las acciones planteadas no presentan concordancia con la acción técnica y su método de evaluación no es acorde con las exigencias

C. Las acciones de juego son erróneas y su planteamiento es incorrecto.

JUSTIFICACIÓN: *El grado de eficacia estaría determinado por el Modo o la forma con que se ejecuta el test (Velocidad del Balón) o quizás el tiempo con que cuenta para hacerlo. Ahora existen otros conceptos que deben aterrizar (Eficacia - Eficiencia) lo cual no lo hace acorde con las exigencias.*

7. Considera que la prueba en cuanto a su dimensión y la escala de valores asignada para la cuantificación de datos, es acorde con los requisitos de la prueba.

A. Las valoraciones asignadas son propicias para la recolección de datos y facilitan el proceso de evaluación y control.

B. Las valoraciones propuestas limitan aspectos a evaluar y no son concretos en su direccionamiento conceptual.

C. Las valoraciones no coinciden con los aspectos a evaluar y no son coherentes con el proceso que se está realizando.

JUSTIFICACIÓN: *Son Propicias y permite agilidad para que el evaluador pueda realizar esta función más rápidamente*

8. Cree usted que los criterios expresados en la "tabla de diagnóstico de control técnico" son acordes con los parámetros evaluados, y a partir de estos, tanto el evaluador como el jugador pueden orientarse en el estado técnico del futbolista.

A. Los criterios son coherentes y expresan el estado técnico en el que se encuentra el jugador por medio de sus descripciones.

B. Los criterios de los resultados carecen de descripción por lo que el diagnóstico puede ser limitado

C. Los criterios no son coherentes con el proceso de evaluación.

JUSTIFICACIÓN: *Los Criterios expresados sí atienden al estado técnico, lo que deja vacíos es la forma como se evalúa para llegar a obtener los resultados numéricos. Ahora: Por qué se evalúan 6 intentos para el puse teito y solo 3 para los otros "Gestos"*

Figura 109. Página tres rejillas de experto

De acuerdo a lo planteado en la "herramienta de análisis para el control técnico del balón" es para nosotros como investigadores muy importante conocer las correcciones y aportes que usted como experto pueda llegar a concebir, dentro de su sapiencia en el campo del fútbol y el entrenamiento, para de esta manera poder, mejorar y direccionar de una mejor manera nuestro proyecto y ampliar así las nociones de evaluación y control.

Para tal fin es vital conocer su opinión general de la herramienta y cuáles serían sus observaciones además de las anteriormente mencionadas.

Considero deben prestar atención en la parte reductiva, algunos párrafos necesitan ser revisados sobre todo en el uso de la puntuación. Frente criterios evaluados sería preciso utilizar imágenes para reconocer "La manera adecuada", "contacto adecuado" o "Superficie de contacto indicado pues el evaluador o quien quiera usar la herramienta debe tener una guía (Podría ser el uso del video) para tener experiencia en aplicar la prueba. Como justificar la relación entre la formación Académica del evaluador y el resultado del test? Esto puede variar los resultados? Cuál sería la diferencia entre "Experto" y "Formación Académica"? Podrían delimitar el Protocolo desde la explicación más acorde de acuerdo a lo que proponen Ej: Pateo corto (Qué es, cómo se realiza la acción y la forma de evaluar según un criterio establecido) Si no está debidamente explicado se pierde el uso de la rejilla de valoración Este elemento se puede ajustar y es preciso desde la didáctica enseñar la forma de evaluación.


 Nombre: Diego Rodríguez Noira.
 C.C: 82395019

ANEXOS

Figura 110. Página cuatro rejillas de experto

- c) A continuación se presenta la rejilla con la cual se evaluó nuestra herramienta, por parte del experto Francisco López en la revisión tres.

REJILLA DE VALORACIÓN PARA EXPERTO –“ HERRAMIENTA DE ANÁLISIS PARA EL CONTROL TÉCNICO DEL BALÓN DE FÚTBOL EN LA CATEGORÍA PRE-JUVENIL”	
Diseñada por:	Carlos Andrés Cruz Bolívar Joan Sebastián Hernández Neisa Diego Fernando Checa Gelvez
Nombre del Experto	José Francisco López
Formación Académica	Maestría en Deporte
Cargo que Desempeña	Metodólogo Ind Santa Fe
Fecha de Valoración	22-11-17
Descripción de la rejilla de valoración	En la siguiente rejilla se presentan algunas interrogantes concernientes con la validez y efectividad en cuanto al diseño de la herramienta de análisis sobre el control técnico del balón en el fútbol.
Marque con una X la opción (A, B o C) que considere más acorde con la herramienta y justifique su respuesta.	
<p>1. Considera que el protocolo estipulado para la aplicación de la herramienta es claro en cuanto a los aspectos de organización y desarrollo que se deben presentar en la prueba.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Es claro, pues explica correctamente los aspectos de organización y desarrollo que se deben presentar en la prueba.</p> <p><input type="checkbox"/> B. Es entendible, pero deja aspectos a la interpretación del evaluador.</p> <p><input type="checkbox"/> C. No es claro, es necesario modificar aspectos</p> <p>JUSTIFICACIÓN: La planeación coincide con el protocolo y la respuesta a su ejecución.</p>	
<p>2. En cuanto a la estructura de organización de la “Herramienta” considera que la disposición de cada una de las imágenes y lo los elementos son adecuados para el entendimiento de la misma.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Las imágenes y los elementos son claros y permiten entender a cabalidad la herramienta</p> <p><input type="checkbox"/> B. Las imágenes y algunos elementos establecidos en la herramienta no son claros y dan cabida a dudas o malinterpretaciones.</p> <p><input type="checkbox"/> C. Las imágenes no son claras y los elementos son dispersos por lo que el entendimiento es limitado.</p> <p>JUSTIFICACIÓN: Las imágenes ilustran el gesto técnico a realizar y su valoración es clara</p>	

Figura 111. Página uno rejilla de experto

<p>3. Considera usted que la "Herramienta" es adecuada para ser aplicada dentro de los procesos de formación teniendo en cuenta que su finalidad es el diagnóstico técnico del futbolista.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> A. La herramienta le permite a quien evalúa observar los diversos aspectos del control del balón y orienta en cuanto al desenvolvimiento del deportista con el balón en la dimensión técnica.</p> <p><input type="checkbox"/> B. Los parámetros son inconexos y no expresan realmente aspectos propios del control.</p> <p><input type="checkbox"/> C. La herramienta no expresa lo que se pretende evaluar dado el análisis que se tipifica en cada aspecto.</p> <p>JUSTIFICACIÓN: Guía al al evaluador sobre el parámetro a evaluar. Sería ideal adjuntar un video con las 3 fases de ejecución</p>
<p>4. Considera que los criterios de evaluación son adecuados en relación con los parámetros del control del balón y las exigencias de la prueba.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> A. La herramienta le permite a quien evalúa observar los diversos aspectos del control del balón y orienta en cuanto al desenvolvimiento del deportista con el balón en la dimensión técnica.</p> <p><input type="checkbox"/> B. Los criterios no se relacionan con el gesto técnico a evaluar, por lo que no orientan al evaluador en las prioridades técnicas del control.</p> <p><input type="checkbox"/> C. Los criterios de evaluación son erróneos dentro de su planteamiento por lo que es imposible evaluar.</p> <p>JUSTIFICACIÓN: Los parámetros de evaluación y sus descripciones son claras</p>
<p>5. Considera usted que las distancias del lanzamiento inicial y de las acciones posteriores (pase corto, pase largo y remate al arco) que se expresan en la prueba son adecuadas y corresponden a las particularidades del juego.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> A. La herramienta posee características adecuadas y similares a las del juego "real" y permiten que el evaluado asimile la prueba como una acción constante en el partido.</p> <p><input type="checkbox"/> B. La herramienta posee algunas distancias poco proporcionales en algunas de las acciones ya sea porque son muy cortas o poseen mucha distancia.</p> <p><input type="checkbox"/> C. Las distancias para la ejecución de la prueba no tienen ningún propósito y su correlación con el juego real es nula.</p> <p>JUSTIFICACIÓN: La herramienta es clara en su construcción pero debe involucrar a futuro</p>

Figura 112. Página dos rejilla de experto

Características propias del juego como:
Opinión colaboración de jugador

6. Considera que las situaciones de juego posteriores al control del balón, son acordes para la medición del grado de eficacia del jugador.

A. Las acciones de juego permiten medir eficientemente la capacidad del jugador.

B. Las acciones planteadas no presentan concordancia con la acción técnica y su método de evaluación no es acorde con las exigencias

C. Las acciones de juego son erróneas y su planteamiento es incorrecto.

JUSTIFICACIÓN: Si son acordes, se debe al espacio de acciones y los tiempos en la toma de decisiones

7. Considera que la prueba en cuanto a su dimensión y la escala de valores asignada para la cuantificación de datos, es acorde con los requisitos de la prueba.

A. Las valoraciones asignadas son propicias para la recolección de datos y facilitan el proceso de evaluación y control.

B. Las valoraciones propuestas limitan aspectos a evaluar y no son concretos en su direccionamiento conceptual.

C. Las valoraciones no coinciden con los aspectos a evaluar y no son coherentes con el proceso que se está realizando.

JUSTIFICACIÓN: Los parámetros evaluativos y cuantitativos corresponden

8. Cree usted que los criterios expresados en la "tabla de diagnóstico de control técnico" son acordes con los parámetros evaluados, y a partir de estos, tanto el evaluador como el jugador pueden orientarse en el estado técnico del futbolista.

A. Los criterios son coherentes y expresan el estado técnico en el que se encuentra el jugador por medio de sus descripciones.

B. Los criterios de los resultados carecen de descripción por lo que el diagnóstico puede ser limitado

C. Los criterios no son coherentes con el proceso de evaluación.

JUSTIFICACIÓN: Si al describir la evaluación ubica al evaluado dentro de un parámetro diagnóstico

Figura 113. Página tres rejilla de experto

De acuerdo a lo planteado en la "herramienta de análisis para el control técnico del balón" es para nosotros como investigadores muy importante conocer las correcciones y aportes que usted como experto pueda llegar a concebir, dentro de su sapiencia en el campo del fútbol y el entrenamiento, para de esta manera poder, mejorar y direccionar de una mejor manera nuestro proyecto y ampliar así las nociones de evaluación y control.

Para tal fin es vital conocer su opinión general de la herramienta y cuáles serían sus observaciones además de las anteriormente mencionadas.

* A futuro sería importante desarrollar una escala de valoración por categoría y fase de desarrollo deportivo.

* Sería importante involucrar los demás componentes como la parte cognitiva, condicional, complementaria, coordinativa.

* Se pueden involucrar herramientas tecnológicas para mejorar la evaluación y disminuir el porcentaje de error en el evaluador.


 Francisco López
 Nombre:
 C.C: 801496807

ANEXOS

Figura 114. Página cuatro rejilla de experto

8.5. Artículo científico

El presente artículo actualmente se encuentra en proceso de validación, en la siguiente revista indexada; a continuación el link de consulta del proceso de aprobación:

<http://www.e-balonmano.com/ojs/index.php/revista/index>

DISEÑO DE UNA HERRAMIENTA DE ANÁLISIS PARA EL CONTROL TÉCNICO
DEL BALÓN DE FÚTBOL EN LA CATEGORÍA PRE JUVENIL

Carlos Andrés Cruz Bolívar

Joan Sebastián Hernández Neisa

Diego Fernando Checa Gelvez

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
FACULTAD DE EDUCACIÓN FÍSICA
LICENCIATURA EN DEPORTE

Resumen

El fútbol se ha modificado, en aspectos, técnicos y tácticos. En lo técnico; hacemos hincapié en que el futbolista profesional se distingue del amateur por su capacidad de realizar acciones técnicas “ideales” con el balón, aquí el control, permite al futbolista expresar su capacidad técnica; además esta técnica permite continuar con el contexto de juego; por el contrario, si esta acción es carente; las situaciones de juego serán limitadas.

Por tal motivo el diseño de una herramienta para cuantificar el control técnico, permitió observar que; en primer lugar, el posicionamiento de este gesto técnico en las evaluaciones de los entrenadores, es, en la mayoría de los casos nulo; en segundo lugar, las investigaciones relacionadas con el control del balón son, en gran medida, referidas a la capacidad de sostener el balón; por lo que no se prioriza en el desarrollo del jugador en cuanto al aspecto técnico; en tercer lugar el desconocimiento de los conceptos alrededor del “control” en gran medida cambian las concepciones de la evaluación del mismo. La herramienta se centró en desglosar el gesto a través de las exigencias del juego, el conocimiento de las teorías de esta técnica, permitieron crear un mecanismo de fusión entre lo real del juego y lo evaluable del control, en busca de un diagnóstico previsto por el instrumento.

Palabras Clave:

Herramienta, control, recepción, habilidad, técnica individual.

Abstract

Soccer throughout its history has been notably modified in both technical and tactical aspects. In the technical; We emphasize in conceiving that the professional footballer is distinguished from the amateur by his ability to perform actions in an "ideal" way with the ball, in this case controlling the ball, allows the player to express all his technical ability; In addition this technical gesture allows to continue with the other possible actions; On the contrary if this action is lacking or absent; The game situations will be limited or zero.

For this reason the design of a tool to quantify the technical control, allowed to observe in the pre-juvenile category that; In the first place, the positioning of this technical gesture in the evaluations of the coaches is, in most cases, null; Secondly, investigations related to ball control are, to a large extent, concerned with the ability to hold the ball (dominated); So

it is not prioritized in the development of the player in terms of the technical aspect; The tool focused on the breakdown of the gesture through the analysis of the requirements of the game, the knowledge of the ball control theories, allowed from the observation to create a mechanism of fusion between the real game and evaluable control, In search of a diagnosis provided by the instrument.

Key Words:

Tool, reception, skill, individual technique.

Introducción:

El fútbol ha sido transformado a través del tiempo; de cara a lo que fueron sus inicios, el futbol clásico originario de Inglaterra en 1838, es solo una sombra de lo que es el “balón-pie” del siglo XXI.

Estos cambios se expresan mayormente en la indumentaria, las dimensiones y la organización del terreno de juego, así como en la táctica y la estrategia de los equipos o en la técnica; pero, en la técnica ¿Por qué?

Como ya lo mencionamos anteriormente los cambios a lo largo de la historia son muy notorios, pero la técnica pareciese ser la misma; once contra once buscando, con sus pies, anotar en una portería; esto en cierta medida es verdad, pero la esencia del futbol moderno se inicia en la técnica individual como veremos a continuación.

La técnica individual en el futbol, se define como aquella acción que un jugador realiza con el balón o en beneficio de recuperarlo, clasificándose como: el control, el pase, el regate, la finta, la conducción y el remate, esto, hace cien años, consistía en el jugador más rápido y más fuerte, puesto que los sistemas de juego solo buscaban el objetivo de anotar gol, sin importar el camino necesario para conseguirlo; en la actualidad el sendero del gol o de la defensa, es un poco más complejo, dado que el juego es mucho más veloz y mucho más estratégico. Vale destacar que dicho fenómeno se da gracias a que el balón y el terreno permiten realizar pases con mucha más precisión, remates con más potencia y desplazamientos con mucha más aceleración.

Este ritmo vertiginoso del juego nos lleva a distinguir que la técnica individual debe ser depurada para afrontar el fútbol profesional y semi-profesional; teniendo en cuenta que las personas que acceden a estos niveles de competición se encuentran en un nivel de

maduración motriz “completo” y que pueden realizar estas acciones sin mucho esfuerzo y energía.

Como premisa fundamental abordaremos el gesto técnico de “control de balón” como base de comprensión en la importancia de la técnica individual en el fútbol. El control de balón, es un gesto técnico que busca: recibir (Intervenir en la trayectoria del balón), dominar (hacerse dueño del balón por medio de uno o más toques que le permitan continuar con el juego de la manera más sencilla) y por último expresar habilidad, (hacer uso de las acciones motrices en el momento y en el espacio correcto con el menor uso de energía).

Ahora, al entender las pautas del gesto técnico, podemos afirmar que este fundamento se encuentra presente en la mayoría de las acciones de juego; siendo el segundo movimiento técnico más relevante después del “pase”, ya que el control necesita de una acción previa para ejecutarse.

Por tal motivo, la importancia de este, radica en su eficiencia y si es realizado de manera correcta o incorrecta; como será expresado a continuación. El control del balón diferencia en gran medida al jugador amateur del profesional, pues cuando un gesto técnico como este es ejecutado a la perfección, las posibilidades de juego tanto para el jugador como para el equipo serán infinitas; se podrán desprender de allí toda clase de desplazamientos, pases o remates a puerta; por el contrario si el control de balón es regular o deficiente, las posibilidades se eliminan y el camino restante, es un estrecho margen entre la tenencia y la pérdida del balón.

Este gesto técnico tan importante, es, en la mayoría de ocasiones, un dolor de cabeza para algunos jugadores; ya que los futbolistas en formación llegan a fútbol profesional cada vez más jóvenes (categoría pre juvenil) haciendo evidente como la mayoría de ellos; posee un control de balón deficiente; convirtiendo su juego en algo limitado y muchas veces poco “ortodoxo”, dándole paso al jugador “despeje” o al jugador “rípido”, atletas que poseen un gran rendimiento físico, pero un desenvolvimiento motriz carente; con una propiocepción restringida y una visión de juego aún más corta que lo anteriormente expresado; todas estas aclaraciones deberían ser suficientes para que el entrenador “replantease” el entrenamiento; considerando que sus deportistas no consiguen dominar el esférico. Lamentablemente muchos deportistas arriban incluso al fútbol profesional con estas deficiencias motrices que

luego son imposibles de corregir, pues su desarrollo motriz se ha estancado y sus capacidades se han definido.

Esta herramienta es relevante puesto que las investigaciones , evaluaciones y opiniones en general sobre este gesto técnico son escasas y en ocasiones se abordan de manera incorrecta confundiendo el dominio del balón (Dominadas) con el control del balón , orientando al jugador de forma equivocada, limitando su labor como deportista; además el hecho de afrontar el gesto técnico del control de manera específica le da la importancia a la técnica dentro del deporte , ampliando los horizontes de investigación y mostrando todas las perspectivas aun no abordadas del futbol.

Metodología

Para cumplir los objetivos propuestos en este trabajo, elegimos el enfoque cuantitativo; a partir de concebir la evaluación del gesto técnico del control del balón dentro de los parámetros estadísticos y numéricos.

La ruta de investigación seleccionada fue la descriptiva, la cual, nos da información relevante entorno a los parámetros escogidos para el análisis y comprensión, como lo son los detalles propios de las fases técnicas y de su incidencia en la técnica global, segmentándola y analizando en cada una de ellas, las particularidades propias de esta acción técnica según las características de la población que se trabajara.

La población o universo seleccionado es la categoría pre juvenil de futbol masculino (Club Independiente Santa Fe y club deportivo la Gaitana); esta se elige a partir de la concepción de edad, en donde los jóvenes integrantes de estas categorías son quienes poseen la oportunidad y las características técnicas para acceder al futbol profesional; esta población dentro de la clasificación de Tamayo y Tamayo es la de una muestra probabilística, en donde los integrantes de la categoría entran a ser caracterizados por su participación dentro de estos grupos; los integrantes dentro de esta muestra serán seleccionados desde la variable estratificada, en donde se crearan sub-grupos de la muestra a partir de la posición lineal del jugador, y por conveniencia y beneficio del evaluador.

Entendemos que las posiciones en el futbol marcan una tendencia a utilizar el control técnico más o menos veces dependiendo de la posición a jugar, así, los volantes generalmente utilizan y se apoyan más en dicho gesto técnico que en otras posiciones. Los procesos de

formación en hombres y mujeres en el fútbol nacional dista mucho de ser parejo y encontramos una población abundante en hombres y puestos a competir en niveles destacados haciendo más evidente su estudio, sin embargo la aplicabilidad del test puede ser utilizado independiente de razas, sexos u otras diferencias socio culturales aparte de la edad.

Para la ejecución del test es indispensable conocer los parámetros y los criterios a analizar, para esto se diseñó un protocolo; el cual da cuenta de la descripción, preparación y planimetría para la ejecución de la herramienta.

PROTOCOLO: “HERRAMIENTA DE ANALISIS PARA EL CONTROL TECNICO DEL BALON DE FUTBOL”

Entendiendo que el fútbol profesional posee una infinidad de situaciones de juego, se entiende que para ejecutar el “control técnico del balón” este se encuentra precedido por una situación técnica, denominada “pase” por tal motivo, el test diseñado en este proyecto de investigación, consistirá en una prueba con tres situaciones propicias a lo largo del juego y que siempre se verán evidenciadas a lo largo del juego; estas son:

1. Pase – Control del balón - Pase corto.
2. Pase – Control del balón - Pase largo.
3. Pase – Control del balón – Regate y Remate.

Estas situaciones de juego corresponden mayormente a los factores técnicos que un futbolista presenta en situaciones reales de juego.

Por medio de este test buscamos que el evaluado ejecute un control por cada situación de juego de la manera “ideal”, procurando finalizar de la mejor manera la situación técnica; expresando por medio de su “habilidad técnica” la continuidad del juego.

La prueba requerirá de una muestra correspondiente a 8 jugadores; los cuales serán escogidos por su posición en el campo, para de esta manera cubrir todas las posiciones del fútbol, estas serán: 1 arquero, 2 Defensas, 3 volantes y 2 delanteros. Estos participantes serán evaluados y a su vez colaboraran con los aspectos de apoyo para la evaluación, ya sea como delimitadores o lanzadores de balón.

Cada uno de los datos arrojados por esta prueba será consignado en una herramienta de análisis; en donde se dispondrán los criterios de evaluación y se procederá a presentar el diagnóstico del jugador en relación al control técnico del balón.

Los aspectos a evaluar son los siguientes:

1. Posición Corporal.

Posición Corporal.	
Criterio- Equilibrio	Valoración
<i>El jugador dispone su cuerpo de una manera adecuada; es decir, modifica su centro de gravedad, flexionando levemente las rodillas y genera una flexión lumbar para enfrentar el balón; esto disminuyendo en lo posible la distancia jugador-objeto, lo cual le permite anticipar el lugar de caída del balón.</i>	3
<i>El jugador dispone su cuerpo de una manera parcial; es decir, no flexiona las rodillas y su centro de gravedad permanece inmóvil al movimiento del balón, lo cual le dificulta prever la trayectoria del mismo; a pesar de esto se acerca al balón intentando anticipar su caída.</i>	2
<i>El jugador no dispone su cuerpo de una manera adecuada; es decir, no flexiona las rodillas y su centro de gravedad permanece inmóvil al movimiento del balón, por lo que espera en el mismo lugar el esférico.</i>	1

Posición Corporal.	
Criterio -Visión (periférica y específica)	Valoración
<i>El jugador dispone su mirada en dirección al balón, durante todo el recorrido hasta que este hace contacto con la superficie del cuerpo elegida por el jugador, esto le permite medir la distancia en donde caerá el balón y así mismo su ubicación en el recuadro de evaluación indica que no pierde de vista a los delimitadores.</i>	3
<i>El jugador pierde momentáneamente el contacto visual con el balón, esto genera que dude acerca del lugar en donde caerá el balón y así mismo su</i>	2

<i>ubicación en el recuadro se ve limitada, lo que indica que pierde de vista a los delimitadores, a pesar de esto logra contactar con el balón.</i>	
<i>El jugador pierde totalmente de vista el balón, durante todo el recorrido, dejando que el balón lo tome por sorpresa.</i>	1

2. Recepción del balón

Recepción del balón	
Criterio- Superficie de contacto	Valoración
<i>El jugador elige la superficie de contacto adecuada a la trayectoria del balón (cabeza, pecho, muslo, borde interno, empeine, borde externo, planta del pie), y aplica la técnica correspondiente al control del balón, según la superficie de contacto elegida.</i>	3
<i>El jugador duda acerca de cuál superficie de contacto utilizar, para ejecutar el gesto técnico, pero logra controlar el balón de una manera adecuada.</i>	2
<i>El jugador elige la superficie de contacto incorrecta en cuanto a la trayectoria del balón, lo que no le permite controlar.</i>	1
Recepción del balón	
Criterio- Amortiguación	Valoración
<i>El jugador luego de interceptar el balón con la superficie de contacto indicada (cabeza, pecho, muslo, borde interno, empeine, borde externo, planta del pie), logra disminuir la fuerza y velocidad del balón, retrasando el segmento corporal elegido. Según los criterios establecidos en las fases del control del balón.</i>	3
<i>El jugador luego de interceptar el balón con la superficie de contacto indicada (cabeza, pecho, muslo, borde interno, empeine, borde externo, planta del pie), no logra disminuir la fuerza y velocidad del balón de manera efectiva, pero logra quedar en posición del objeto.</i>	2
<i>El jugador luego de interceptar el balón con la superficie de contacto indicada (cabeza, pecho, muslo, borde interno, empeine, borde externo, planta del pie), no logra disminuir la fuerza y velocidad del balón de manera</i>	1

<i>efectiva, generando una distancia mayor al rango de posibilidad de control del jugador.</i>	
--	--

3. Dominio

Dominio	
Criterio- Mantener el balón en posesión	Valoración
<i>Luego de interceptar y amortiguar el balón, el jugador es capaz de colocar el balón en condiciones favorables, que le permiten continuar con la jugada.</i>	3
<i>Luego de interceptar y amortiguar el balón, el jugador logra hacerse con el balón con “dificultad”, en un rango aceptable para darle continuidad a juego.</i>	2
<i>Luego de interceptar y amortiguar el balón, el jugador pierde el objeto por completo enviándolo lejos de su posición y finalizando las posibilidades de continuar con el juego.</i>	1

4. Habilidad

Habilidad	
Criterio- Continuidad del movimiento	Valoración
<i>Luego de interceptar, amortiguar y dominar el balón, el jugador es capaz de continuar con la acción de juego más apropiada.</i>	3
<i>Luego de interceptar, amortiguar y dominar el balón, el jugador continúa con una secuencia de movimientos innecesarios previos a la finalización de la jugada.</i>	2
<i>Luego de interceptar, amortiguar y dominar el balón, el jugador al intentar continuar con la jugada, envía el balón por la zona incorrecta y pierde el balón.</i>	1

5. Eficacia

Eficacia	
Criterio- Eficiencia	Valoración
<i>Luego de interceptar el balón, el jugador realiza el gesto técnico en su totalidad de la forma más eficiente posible sin que esto afecte su habilidad técnica.</i>	3
<i>Luego de interceptar el balón, el jugador realiza el gesto técnico en su totalidad, pero su técnica se ve limitada y aunque termina, tarda en culminar la acción.</i>	2
<i>Luego de interceptar, amortiguar y dominar el balón, el jugador al intentar continuar con la jugada, envía el balón por la zona incorrecta y pierde el balón.</i>	1
Eficacia	
Criterio- Precisión	Valoración
<i>El jugador consigue ejecutar una acción de juego posterior al gesto técnico del control de manera que el balón consigue llegar a la zona delimitada siguiendo con los parámetros establecidos por cada acción de juego. (Pase o remate)-Zona de mayor cuantía.</i>	3
<i>El jugador consigue ejecutar una acción de juego posterior al gesto técnico del control de manera que el balón llega a la zona delimitada siguiendo con los parámetros establecidos por cada acción de juego. (Pase o remate) -Pero pasa por las zonas de menor valor.</i>	2
<i>El jugador consigue ejecutar una acción de juego posterior al gesto técnico del control, pero el balón no llega a la zona delimitada siguiendo con los parámetros establecidos por cada acción de juego. (Pase o remate)</i>	1

Este test será valorado por una escala (1-3) (Siendo tres la calificación máxima y uno la calificación mínima) teniendo en cuenta los criterios de evaluación antes mencionados.

En el test el jugador se verá enfrentado a diez balones lanzados desde tres diferentes distancias, los cuales serán ejecutados por un compañero de la muestra; estos estarán distribuidos de la siguiente manera:

- a) Lanzamiento a 10 metros= 5 balones
- b) Lanzamiento a 20 metros= 3 balones
- c) Lanzamiento a 40 metros= 2 balones

Los balones que serán tomados en cuenta, serán aquellos que lleguen a la zona de ejecución con una velocidad y una precisión óptima de una situación real de juego; estos serán analizados por el evaluador quien dará vía libre a la continuación de la jugada.

MATERIAL:

Para realizar adecuadamente el test es necesario contar con los siguientes recursos físicos:

- a) Terreno de juego (semi-profesional)
- b) 6 balones
- c) Silbato
- d) (21) Estacas
- e) (10) Conos
- f) (12) Platinillos
- g) (4) Petos o Camisillas
- h) Cinta de demarcación
- i) Decámetro

Para la ejecución de la prueba es indispensable contar con tres personas que conozcan el protocolo así la intención, preparación y ejecución de la misma se hará de manera eficiente.

- a) Evaluador 1 estará encargado de dar la señal de salida y tomar el tiempo.
- b) Evaluador 2 da el estímulo auditivo para la decisión posterior al control.
- c) Evaluador 3 encargado de llenar la herramienta.

Población:

La población seleccionada para nuestro proyecto de investigación, es según (Hernández Sampieri, Fernández Callado, & Baptista Lucio, 2010) un fragmento específico del universo de posibilidades; en este caso los jugadores de la categoría pre juvenil del club “Independiente Santa Fe”, los cuales se eligen luego de concebir que los integrantes de este grupo deportivo poseen tanto las características de edad requeridas (15 a 17 años edad Infante juvenil) como las habilidades técnicas que según dicha edad se suponen ideales para enfrentar la rigurosidad de la herramienta de análisis, además la categoría antes mencionada reúne a los futbolistas que priman por el fútbol profesional y este plus adicional les permite ser evaluados con características específicas dado su entendimiento de juego y su experiencia en el campo.

Muestra:

La muestra utilizada en la investigación es un subconjunto de personas que pertenecen a ese universo definido anteriormente, dicha “muestra representativa” se clasifica según (Hernández Samperio, Fernández Callado, & Baptista Lucio, 2010, págs. 180-181) como: probabilística estratificada; esto determina que todos los integrantes de la población poseen igual número de posibilidades de hacer parte de la muestra, y aunque la herramienta no busca generar comparaciones, el análisis categórico (posiciones de juego) obliga al investigador a individualizar al sujeto y entenderlo desde su posición para generar un diagnóstico, sin que esto afecte las condiciones de la prueba o altere los factores contextuales de la misma.

La intencionalidad de esta selección, se genera para abordar el contexto general del fútbol, generando una descripción particular sobre cada una de las posiciones del juego; además, reafirmando el hecho en el cual la herramienta de análisis, es una innovación con aportes para el entrenador en cuanto al conocimiento técnico de los futbolista; por tal motivo su aplicabilidad debe ser para todas las posiciones del campo sin discriminar a los deportistas, pero, teniendo en cuenta su estrato dentro del terreno de juego (posición),

Discusión

Evidenciando la pertinencia de la elaboración del presente proyecto de investigación, según los resultados obtenidos luego de las pruebas piloto, luego de la revisión realizada por los expertos y posterior a esto, el impacto generado en los lugares de intervención por medio de la “herramienta de análisis para el control técnico del balón”, se pudo identificar que: la evaluación técnica orientada a partir de las fases de ejecución del gesto del control del balón, es una forma de concebir este concepto como un término global, es decir, dejando de lado las concepciones subjetivas, dio un punto de partida para generar un concepto, acerca de cómo, realizar cualquier tipo de control del balón, de cómo evaluarlo, y de cómo integrar el contexto de juego.

Lo anterior permitió orientar la evaluación a un enfoque global, en donde valorar el contexto de una acción, permite identificar, no solo el gesto técnico antes mencionado, sino que por el contrario, deja en evidencia las demás acciones motrices presentes para una posible evaluación.

Podemos por medio de la aplicación de nuestro proyecto de investigación, afirmar que la herramienta permite brindar un diagnóstico técnico útil para el entrenador, en donde le permite a este, apropiarse de los conceptos básicos de la técnica, así como las fortalezas y debilidades que sus futbolistas poseen en dicho gesto técnico.

Esta herramienta tuvo gran acogida por los entrenadores y expertos, quienes mostraron su interés, y contribuyeron a darle forma al instrumento de evaluación, a partir de su experiencia profesional y de las necesidades que para ellos son una realidad en cuanto al fútbol pre juvenil.

Recomendaciones:

Se recomienda el uso de instrumentos de evaluación dentro de las prácticas de formación en fútbol, buscando siempre que el análisis y el diagnóstico del deportista sean la prioridad; de esta manera se podrán ver mejores resultados. Así mismo, en cuanto a la aplicación de la “herramienta de análisis para el control técnico del balón”, es imperativo utilizar más de un evaluador, para de esta manera, poder registrar los datos y realizar las observaciones de una manera más objetiva, dejando de lado las interpretaciones y centrándose en los criterios de evaluación establecidos por la herramienta.

Conclusiones

El gesto técnico del control del balón al ser analizado fase por fase, dentro de las estructuras motrices y el contexto de juego nos deja en claro que aunque existen criterios específicos de ejecución, los deportistas aplican este fundamento técnico a partir de un “estilo” propio, por lo que al evaluar el gesto técnico requiere mucho más que ángulos y vectores, necesita de la comprensión de la técnica según las necesidades del momento de juego.

Al codificar la técnica y llevar al campo las especificidades teóricas del control del balón, encontramos que al estandarizar este gesto técnico se pueden generar concepciones en cuanto a la enseñanza de la técnica que aun necesitan ser profundizadas, es el caso, de separar el concepto de control del balón de las superficies de contacto.

Luego de aplicar la herramienta de análisis para el control técnico del balón podemos afirmar, desde la revisión de experto, y la experiencia que vivimos en la práctica, que es un instrumento válido para la comprensión y la detección de errores técnicos, no solo en cuanto al control del balón, también nos permite identificar como inciden los demás gestos técnicos en su realización, además permite claramente apropiarse de un concepto técnico en cuanto al desenvolvimiento del deportista.

8.6. Certificados de ponencia

A continuación presentamos los certificados de la ponencia realizada en la Universidad de Pamplona en el “*Tercer encuentro nacional de investigadores en ciencias del deporte, la educación y la salud regional*”.



Figura 115. Certificado ponencia Diego Fernando Checa Gelvez

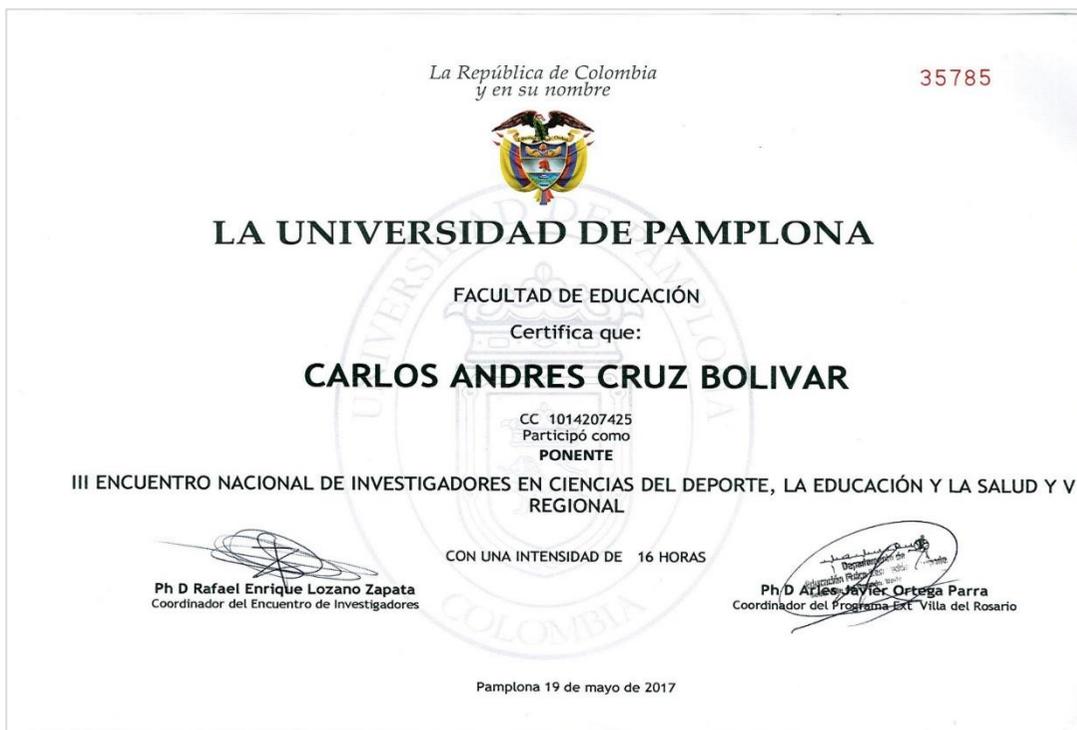


Figura 116. Certificado de ponencia Carlos Andrés Cruz Bolívar



Figura 117. Certificado de ponencia Joan Sebastián Hernández Neisa