

Efecto de un modelo de Entrenamiento Estructurado en la toma de decisiones de los elementos técnico tácticos individuales con balón en la posesión, progresión y finalización, en alevines del Club Deportivo Fernando Uribe de Tuluá.

Andrés Felipe Mejía Vásquez

Daniel Vélez Herrera

Proyecto de trabajo de grado, para optar al título de Licenciados En Educación Básica con énfasis en Educación Física, Recreación y Deporte.

Unidad Central Del Valle Del Cauca

Facultad Ciencias de la Educación

Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Educación Física, Recreación y Deporte.

Tuluá – Colombia

2017

Efecto de un modelo de Entrenamiento Estructurado en la toma de decisiones de los elementos técnico tácticos individuales con balón en la posesión, progresión y finalización, en alevines del Club Deportivo Fernando Uribe de Tuluá

Andrés Felipe Mejía Vásquez

Daniel Vélez Herrera

Trabajo de grado para obtener el título de Licenciatura en Educación Básica, con énfasis en Educación Física, Recreación y Deporte.

Director de tesis  
Mg. Albeiro Dávila Grisales

Unidad Central Del Valle Del Cauca

Facultad Ciencias de la Educación

Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Educación Física, Recreación y Deporte

Tuluá – Colombia

2017

NOTA DE ACEPTACIÓN

---

---

---

---

---

---

---

---

FIRMA JURADO

---

FIRMA JURADO

---

FIRMA JURADO

### **Agradecimiento:**

A lo largo del camino de la vida, se presentan diferentes obstáculos y dificultades, pero siempre habrá algo que nos impulsa a superarlos, ese algo no es más que el deseo y el anhelo de lograr cada meta, cada sueño. Esto nos permite ver por encima de cualquier situación por difícil que parezca y perseverar e insistir para seguir adelante hasta lograrlo. Los sueños son más grandes que las dificultades y propicia la fuerza para avanzar ante cualquier obstáculo que intente impedir que se cumplan. Pero este camino no se recorre solo, siempre se cruzarán personas valiosas que de una forma u otra contribuyen a nuestros logros.

Es por esto, que agradezco a todas las personas que aportaron a mi proceso de formación profesional, así como a este trabajo de investigación. Primeramente a mi familia por ese cariño y apoyo incondicional en cada paso, y en especial a mi madre Eliana Vásquez quien me brindó todo para llegar al final de esta etapa. También agradecimiento especial al magíster Albeiro Dávila, a quien le tengo toda mi admiración profesional; por ser nuestro asesor de investigación y guiarnos a lo largo de este proyecto y que con sus valiosos conocimientos aportó para la realización del mismo. Agradecimiento a mi compañero de tesis Daniel Vélez Herrera, por su perseverancia, apoyo y compromiso incondicional para que este trabajo de investigación se llevara a cabo, como también por su valiosa amistad a lo largo de esta etapa universitaria.

Al Club Deportivo Fernando Uribe de Tuluá, por permitir el desarrollo de esta investigación y facilitar de la mejor manera las instalaciones, los implementos y sus deportistas para la intervención; al profesor encargado del grupo Lic. Javier Tejada y a cada uno de los niños por su excelente disposición durante todo el proceso.

**Atentamente: Andrés Felipe Mejía Vásquez**

### **Agradecimiento:**

Cada sueño trae consigo mismo diversas dificultades, el camino en busca de este tan anhelado sueño/objetivo no ha sido para nada fácil; tristezas, angustias, preocupaciones, etc. Un sin fin de factores que influyeron positiva o negativamente pero que al final sirvieron para tomar fuerzas y seguir persistiendo en busca de lograr lo tan deseado. Todas estas dificultades son sinónimo de un gran aprendizaje para crecer como ser íntegro, pero sobre todo como un excelente profesional y poder aportar a la sociedad el conocimiento adquirido y así contribuir en la formación de seres con grandes calidades humanas.

En el desarrollo de este trabajo de investigación recibí el apoyo de muchas personas, seres humanos con muchas capacidades, que sin duda alguna dieron lo mejor de sí para ir poco a poco construyendo este proyecto. Por tal razón, agradezco en primer lugar a mi madre Gloria Herrera y a mi padre Orlando Vélez por todo su apoyo, empuje, por su voz de aliento y por su amor incondicional durante todo este proceso formativo, de igual forma a mi Hermano Esteban Vélez. En segundo lugar al Magister Albeiro Dávila, por aceptar ser nuestro asesor de investigación y acompañarnos en la construcción de este importante trabajo.

De igual forma agradezco al Club Deportivo de Fútbol Fernando Uribe por la oportunidad y la disponibilidad que nos brindaron durante todo este tiempo de intervención y por sobretodo habernos permitido desarrollar este trabajo de investigación en su institución. No puedo dejar por fuera a mi compañero de mil batallas: Andrés Mejía; agradecerle por su apoyo, entrega, compromiso y dedicación que tuvo en todo momento por nuestro trabajo lo que sirvió como complemento sin duda alguna a toda esta travesía académica.

**Atentamente: Daniel Vélez Herrera**

**Dedicatoria:**

A quien me guía desde el cielo, mi tía. Persona a la que admiré en vida y a quien tengo presente en mi memoria y corazón en cada paso y cada logro.

**Atentamente. Andrés Felipe Mejía Vásquez**

A las personas más importantes en mi vida; mi familia, porque con su acompañamiento, apoyo me han permitido salir adelante en la vida y así poder poco a poco hacer mis sueños realidad.

**Atentamente. Daniel Vélez Herrera**

## CONTENIDO

Resumen .....	12
Abstract .....	14
0. Introducción .....	15
1. Modelo de Entrenamiento Estructurado y su influencia en el proceso de aprendizaje de la toma de decisiones de futbolistas alevines.....	23
1.1. Entrenamiento Estructurado.....	23
1.1.1. Las Tareas. ....	32
1.2. Toma de Decisiones: .....	34
1.3. Elementos Técnico-tácticos individuales con balón: .....	36
1.3.1. Control .....	37
1.3.2. Pase .....	37
1.3.3. Conducción .....	38
1.3.4. Dribling .....	39
1.3.5. Remate.....	39
1.4. Posesión del balón:.....	40
1.5. Progresión del Juego: .....	41
1.6. Finalización .....	42

1.7. Modelo pedagógico Interestructurante.....	43
1.8. Categoría Alevín .....	44
2. Metodología .....	47
2.1. Hipótesis.....	47
2.1.1. Hipótesis de investigación.....	47
2.1.2. Hipótesis Nula.....	47
2.2. Enfoque .....	47
2.3. Alcance.....	47
2.4. Diseño de Investigación .....	48
2.4.1. Según número de variables .....	48
2.4.2. Según número de veces .....	48
2.5. Población.....	48
2.5.1. Criterios de inclusión .....	48
2.5.2. Criterios de exclusión.....	48
2.5.3. Muestra.....	49
2.6. Alcance.....	49
2.6.1. Nivel de la Investigación.....	49
2.7. Variables .....	49
2.7.1. Variable Independiente .....	49

2.7.2. Variable Dependiente.....	51
2.8. Línea de investigación.....	51
2.9. Instrumento: Herramienta de Evaluación del Rendimiento de Juego - HERJ.....	51
2.9.1. Proceso de categorización y codificación en la HERJ .....	52
2.9.2. Fiabilidad y validez de la HERJ.....	59
2.9.3. Juego de evaluación para la HERJ .....	59
3. Resultados .....	64
3.1. Resultado de número acciones de juego de unidades de toma de decisión (UTD)	64
3.2. Resultado de principio de situación de conservar la posesión del balón (1A).....	66
3.3. Resultado de principio de situación de avanzar/progresar hacia la meta contraria (2A).....	68
3.4. Resultado de principio de situación de finalizar/conseguir el objetivo (3A).....	70
3.5. Resultado de principio de aplicación conservar la posesión del balón (1A) .....	72
3.6. Resultado de principio de aplicación avanzar/progresar hacia la meta contraria (2A) .....	73
3.7. Resultado principio de aplicación finalizar/conseguir el objetivo (3A).....	75
3.8. Resultado de número de toma de decisiones acertadas.....	77
3.9. Resultado de número de ejecuciones acertadas .....	81
4. Análisis y Discusión.....	86
5. Conclusiones .....	92

6. Recomendaciones.....	93
7. Bibliografía .....	94
Anexos: .....	100
Modelo de Entrenamiento Estructurado.....	100
Macro ciclo: .....	100
Sesiones de Entrenamiento .....	101
Mesociclo: Tareas Generales y Dirigidas .....	101
Mesociclo: Tareas Dirigidas y Especiales.....	105
Mesociclo: Tareas Especiales y de Competición .....	109
Mesociclo: Tareas de Competición.....	113
Tareas y Ejercicios .....	117
Tareas de carácter general.....	117
Tareas de carácter dirigido .....	117
Tareas de carácter especial.....	118
Tareas de carácter competitivo.....	120
Hoja HERJ .....	121
Test – Juego modificado .....	122

**TABLA DE GRÁFICOS**

Gráfico 1. Estructuras del ser .....	24
Gráfico 2. Elementos cognitivos del juego .....	28
Gráfico 3. Campo de juego modificado .....	60
Gráfico 4. Cámara Canon EOS rebel t5 sobre trípode Vivitar.....	62

## Resumen

El objetivo de esta investigación fue determinar el efecto de un modelo de Entrenamiento Estructurado en la toma de decisiones de los elementos técnico-tácticos individuales con balón en la posesión, progresión y finalización en Alevines del Club Deportivo Fernando Uribe de Tuluá en el año 2016. Esta investigación presentó un enfoque cuantitativo, con un diseño cuasiexperimental de pre-prueba post-prueba y grupo control.

Esta intervención se realizó con dos grupos, el experimental y control durante 16 semanas, cada uno conformado por 10 deportistas alevines; mientras el grupo experimental fue intervenido bajo el modelo de entrenamiento estructurado, el grupo control, continuó con su modelo convencional de entrenamiento. Ahora bien, como instrumento de valoración se utilizó la Herramienta de Evaluación del Rendimiento de Juego (HERJ), con la que se valoró el nivel de ejecución de los elementos técnico-tácticos individuales con balón pertenecientes a los principios tácticos de posesión del balón, progresión del juego y finalización de jugadas.

Dentro de los resultados más relevantes se destacan el incremento del número de acciones de tomas de decisión y de ejecuciones acertadas por parte de la población experimental de futbolistas alevines, apreciándose como el 80% del grupo realizó al final del estudio un promedio de 6 a 12 acciones de toma de decisión, muy superior a los valores iniciales, donde el 90% de la población solo realizaba de 1 a 5 acciones; de la misma forma, en cuanto a número de acciones de ejecución acertadas, de 2 a 3 acciones que realizaba el 60% del grupo experimental, al final del estudio, el 70% del grupo terminó realizando de 6 a 10 acciones de ejecución acertadas. Como conclusión más importante, se establece que el modelo entrenamiento estructurado presentó efectos significativos en el mejoramiento de la toma de decisiones de los elementos técnico tácticos

individuales con balón en la posesión, progresión y finalización de los futbolistas alevines del club de futbol Fernando Uribe de Tuluá.

## **Abstract**

The objective of this research to determine the effect of a Structured Training model in the decision making of the individual tactical technical elements with ball in the possession, progression and finalization in Alevines in the Fernando Uribe Sports Club of Tuluá in the year 2016. This research presented a quantitative approach, with a quasiexperimental design of pre-test post-test and control group.

This intervention was performed with two groups, the experimental and control during 16 weeks, each conformed by 10 sports fry; While the experimental group was operated under the structured training model, the control group continued with its conventional training model. However, as a valuation tool, the Game Performance Assessment Tool (HERJ) was used to assess the level of execution of individual tectical tactical elements with balloon belonging to tactical principles of ball possession, progression of play and completion of plays.

Among the most relevant results are the increase in the number of actions taken by decision-makers and successful executions by the experimental population of fry footballers, and 80% of the group performed at the end of the study an average of 6 to 12 Decision-making actions, much higher than the initial values, where 90% of the population only performed 1 to 5 actions; In the same way, in the number of successful implementation actions, from 2 to 3 actions performed by 60% of the experimental group, at the end of the study, 70% of the group ended up performing 6 to 10 successful implementation actions. As a more important conclusion, it is established that the structured training model presented significant effects in the improvement of the decision making of the tactical individual tactical elements with balloon in the possession, progression and finalization of the soccer fry players of the soccer club Fernando Uribe of Tuluá.

## 0. Introducción

Esta investigación determinó el efecto de un modelo de Entrenamiento Estructurado, en la toma de decisiones de los elementos técnicos tácticos individuales con balón en la posesión, progresión y finalización en Alevines del Club Deportivo Fernando Uribe de Tuluá, presentando como estrategia metodológica una progresión de la complejidad, de lo menos complejo a lo más complejo, utilizando tareas simuladoras de juego, propias del entrenamiento estructurado, en las que se incluían ejercicios integrados y globalizados.

Al realizar la prueba de diagnóstico al grupo de Alevines del Club Deportivo Fernando Uribe de Tuluá, se apreció una gran dificultad a la hora de resolver situaciones de juego, específicamente, en la toma de decisiones, para ejecutar acciones técnico-tácticas individuales con balón, al tener posesión, al progresar y al finalizar una gran cantidad de tomas de decisión erradas o situación de juego que demoraba más de 4 segundos para resolverlas; para el análisis del diagnóstico, se realizaron dos tiempos de juego modificado de fútbol 5 vs 5, en un campo de 52 m por 40 m, de una duración de 4 minutos cada uno, que fueron filmados, para luego ser analizados, utilizando la herramienta de evaluación del rendimiento de juego (HERJ), diseñada para evaluar el rendimiento de juego, la toma de decisiones y ejecución técnico-táctica sobre un soporte de video; en este estudio, se enfatizó en las acciones técnico-tácticas individuales con balón en la posesión, progresión y finalización.

El otro aspecto metodológico, tenido en cuenta en la población infantil intervenida, es el desarrollo de sesiones de entrenamiento, bajo modelos analíticos de aprendizaje, enseñándose la técnica de forma estática, y no en acción de juego, la preparación física aislada del balón, y procesos de enseñanza-aprendizaje de la táctica, lo que dificulta la capacidad del futbolista alevín

para tomar decisiones en situaciones de juego, donde se integran la técnica, la táctica, la física y la presión psicológica

Ahora bien, en los entrenamientos tradicionales se fraccionan los ejercicios enfatizando en la parte física (por ejemplo, trote continuo para ganar resistencia aeróbica), la parte técnica (manejo de superficies de contacto de forma estática) o se entrena la parte táctica de una manera muy mecanicista. Es decir, todos estos componentes se trabajan de forma aislada y analítica, sin tener en cuenta que en la realidad del fútbol estas no funcionan por separado; además van a estar muy influenciadas por los estados emotivos y reacciones afectivas entre compañeros y oponentes. Por eso resulta importante plantear sesiones de entrenamientos integradas y contextualizadas a la realidad de juego que propicien el desarrollo de todas las capacidades de forma globalizada. Teniendo un valor agregado el desarrollo de la creatividad, la imaginación, el espíritu de cooperación, el desarrollo del pensamiento colectivo, la toma de decisiones y la inteligencia de juego que son aspectos que caracterizan a los deportes colectivos. De allí surgió la pregunta de esta investigación:

¿Qué efecto tiene un modelo de Entrenamiento Estructurado en la toma de decisiones de los elementos técnico-tácticos individuales con balón en la posesión, progresión y finalización en Alevines del Club Deportivo Fernando Uribe de Tuluá?

De acuerdo a lo anterior, se plantearon varios objetivos, en primera medida, una evaluación inicial, que sirvió de diagnóstico, para valorar el nivel de toma de decisiones, de forma cuantitativa, a la hora de realizar elementos técnico-tácticos individuales con balón en la posesión, progresión y finalización, posteriormente, se diseñó y aplicó un modelo de entrenamiento estructurado de 16 semanas distribuido en cuatro fases al grupo experimental; como tercer objetivo, se evaluó

nuevamente la población al final del programa de entrenamiento, y por último, compararon y analizaron los resultados al analizar el video de juego, teniendo en cuenta los criterios de valoración ofrecidos por la herramienta de evaluación de rendimiento de juego (HERJ).

En el marco de esta investigación, se beneficiaron principalmente los niños de la categoría Alevín del Club Deportivo Fernando Uribe de Tuluá, al ser la población directa en la cual se aplicó el programa de entrenamiento estructurado, así como, también los entrenadores del Club Deportivo Fernando Uribe y entrenadores del fútbol base de cualquier club o lugar, pues esta propuesta de investigación es innovadora por plantear un modelo de entrenamiento contemporáneo en niños alevines dejando de lado el modelo de entrenamiento tradicional.

Al respecto del contexto del Club Deportivo Fernando Uribe, tiene su sede ubicada en las afueras de la ciudad de Tuluá, específicamente en el corregimiento de Nariño, en la vía al municipio de Riofrío; es un complejo deportivo conformado por 4 canchas de fútbol, de las cuales hay 1 grande de medidas reglamentarias, 1 de fútbol 9, 1 de futbol 7 y 1 de futbol 5; así mismo, cuenta con una oficina administrativa y diversas zonas verdes. Su fundación se da alrededor del año 1997, pero bajo el nombre Escuela de Formación Deportiva Gilibert; ya en el año 2011 la escuela de formación tuvo una reorganización mediante la cual cambió su razón social a Club Deportivo de Fútbol Fernando Uribe.

Teniendo en cuenta el contexto de los futbolistas alevines del estudio, se utilizó el modelo de entrenamiento estructurado, el cual permite desarrollar las diferentes capacidades de forma integrada y con una mayor interacción entre los niños; partiendo de que el futbol es un deporte socio-motriz de cooperación–oposición, donde se presentan de forma constante tomas de decisiones y acciones de comunicación con los compañeros o de contra-comunicación con los

oponentes. Jugará un papel fundamental la toma de decisiones técnico-tácticas en estados emocionales de emotividad y excitación que hacen más complejo el entrenamiento del fútbol.

Desde luego, es importante mencionar que la base pedagógica de los investigadores para el proceso de enseñanza-aprendizaje con los niños alevines, estuvo sustentada en el modelo pedagógico Interestructurante. Puesto que es un modelo que, dentro de su esencia, tiene unas similitudes conceptuales con el modelo de entrenamiento estructurado propuesto en esta investigación. Ya que tanto el modelo pedagógico como el modelo de entrenamiento, comprenden al ser humano como una estructura hipercompleja formada por una serie de estructuras.

Por ende, se aplicó el modelo de entrenamiento estructurado en la categoría Alevín del Club Deportivo Fernando Uribe de la ciudad de Tuluá, dejando de lado el método de entrenamiento tradicional y dándole paso a un nuevo paradigma y tendencia de planificación del entrenamiento deportivo mediante los microciclos estructurados y las tareas simuladoras de juegos propias de este modelo aplicado al fútbol base, específicamente en niños alevines; ello con el fin de desarrollar los componentes deportivos del fútbol de forma integrada y contextualizada para mejorar la toma de decisiones técnico-tácticas individuales con balón que intervienen en la posesión del balón, la progresión del juego y la finalización de jugadas, los cuales son principios básicos ofensivos del fútbol.

Al realizar una revisión de estudios relacionados con el modelo o estrategia pedagógicas para mejorar la toma de decisión, se destacan entre otras, la investigación de Otálvaro Vergara denominada “Incidencia de un plan de Entrenamiento Estructurado a través de Juegos Modificados sobre la ocupación de espacios libres en Fase Ofensiva por parte de los futbolistas de 10 y 11 años del Club Deportivo Barrio Brasilia” (Otalvaro Vergara, 2012). Participaron en la investigación

nueve sujetos, con promedio de edad de 10,75 años, todos hombres, futbolistas, nacidos en el año 2000.

El estudio se realizó a través de un diseño pre-experimental, con mediciones pre y pos-test. El tipo de estudio o alcance de la investigación fue explicativo, con enfoque cuantitativo. La prueba empleada para la evaluación de la variable dependiente fue el Test de Ocupación de Espacios Libres. Para la recolección y el manejo de los datos se utilizó el programa SPSS versión 15.0.

Los resultados obtenidos en esta investigación fueron positivos, debido a que, analizando los datos obtenidos en el pre-test y en el pos-test, el nivel estadístico de significancia fue de 0,007, por lo cual el estudio concluyó que un plan de entrenamiento estructurado a través de juegos modificados incide de manera estadísticamente significativa sobre la ocupación de espacios libres en fase ofensiva en futbolistas de 10 y 11 años del Club Deportivo Barrio Brasilia.

En otra investigación (Cardozo, Arias, & Chacón, 2014), se cuestiona la utilización métodos tradicionales de carácter analítico, considerándolos como estrategias de entrenamiento donde se impide el completo desarrollo del deportista y no le dan la suficiente pericia al niño, al momento de una acción de juego, tanto técnico, físico, táctico y psicológico, lo cual lleva a comprender que algunos formadores no están en busca de deportistas en formación y perfeccionamiento sino que buscan un alto rendimiento, sin importar la formación integral y la maduración fisiológica del deportista. Es por ello que en su investigación denominada “Caracterización teórica del método integrado observado en la escuela de formación New soccer”, de carácter cualitativa y de tipo descriptivo con un enfoque etnográfico, utilizando como técnica la observación directa; observaron que el método integrado implementado en la escuela New Soccer, es un modelo de enseñanza, que tiende a desarrollar y fortalecer una buena base física,

coordinativa, técnica, táctica y psicológica en sus etapas de iniciación, fundamentación, perfeccionamiento y depuración durante el proceso formativo. Resaltando entonces la importancia de implementar modelos de entrenamiento que integren los diferentes componentes del fútbol, tal y como lo propone la presente investigación del modelo estructurado de entrenamiento

En investigaciones basadas en el modelo integrado de entrenamiento en deportes de conjunto, se destaca la de Prieto Pérez y Bustamante Fernández (2003) donde implementaron un modelo de entrenamiento integrado en el hockey sobre hierba. Sustentados en que el entrenamiento por separado de cada uno de estos factores en los deportes de equipo implicaría por un lado, poca especificidad, ya que en la situación real de juego no se ejercitan por separado; y por otro lado, un aumento en el tiempo de entrenamiento. Por esto, diseñaron y pusieron en práctica diversos ejercicios de entrenamiento integrado relacionados con el hockey sobre hierba (juegos simplificados de 3 vs. 3), analizando las contribuciones metabólicas y los tipos de esfuerzo, para poder observar su adecuación con las demandas durante la competición. Sus resultados fueron satisfactorios ya que los indicadores internos de los ejercicios realizados, cubren satisfactoriamente las demandas metabólicas de la competición.

Entre tanto, otro trabajo enfocado en el modelo integrado esta vez con el objetivo de desarrollar una capacidad condicional específica es la de Chiroso, Chiroso Ríos y Padial. Denominada: “Efecto del Entrenamiento Integrado sobre la mejora de la fuerza de impulsión en un lanzamiento en suspensión en balonmano” (2000). Donde se analizó el efecto de dos tipos diferentes de entrenamiento en balonmano, uno que integra carga física y técnica dentro del mismo ejercicio (entrenamiento integrado), y otro que sigue los cánones tradicionales (entrenamiento de fuerza y entrenamiento técnico se trabajan por separado). Con el fin de comprobar el efecto de

entrenar cargas pesadas más lanzamiento inmediato dentro de una acción táctica. La investigación concluyó que con el entrenamiento integrado se produce un incremento muy significativo en todas las manifestaciones de la fuerza, donde se incrementó mejor que en el grupo de entrenamiento tradicional. Esta investigación hace que los jóvenes jugadores de balonmano cuenten como un método muy interesante de mejora de la fuerza máxima dinámica

Así mismo, en otros estudios relacionados con la utilización del modelo de entrenamiento integrado, se destaca la investigación de Antón García y Perea Villena: “El entrenamiento integrado en Balonmano durante la etapa cadete: Influencia sobre el desarrollo psicomotriz del adolescente.” (2008). La cual permitió entender que la aplicación del entrenamiento integrado al ámbito de diferentes deportes colectivos como el balonmano ha propiciado un desarrollo armónico en los jugadores de los componentes físicos, técnicos y tácticos.

En cuanto a estudios relacionados con la toma de decisiones en el fútbol base, una de las investigaciones más destacadas es la de Sixto González Vállora y otros, con su tesis doctoral denominada “Estudio descriptivo sobre el desarrollo táctico y la toma de decisiones en jóvenes jugadores de fútbol (12 años)” (2008). El propósito del estudio fue evaluar el conocimiento técnico-táctico (declarativo y procedimental) en jóvenes jugadores de fútbol con alto nivel de pericia. A catorce jugadores de doce años del Albacete Balompié se les pasó un test de juego grabado en video basado en un juego modificado de fútbol: 5 vs. 5, para ello se usó la Herramienta de Evaluación del Rendimiento de Juego (HERJ), cuyo objeto fue evaluar el rendimiento de los componentes individuales y grupales del juego (toma de decisiones y ejecución). Los resultados revelaron que los jugadores de fútbol (12 años) tienen un alto rendimiento de juego en las acciones

seleccionadas, especialmente en la toma de decisiones, pero este nivel no se muestra tan elevado en el conocimiento teórico medido en las entrevistas.

Otra investigación relacionada con la toma de decisiones en el fútbol base y una metodología global de entrenamiento, es la denominada “La toma de Decisiones en metodología global del fútbol base en jugadores de once años de edad del Club Caterpillar Motor, división Elite” (Cruz Herrera, López Tinjaca, Rodríguez Forero, & Nivia Beltrán, 2015). Donde pretendieron demostrar por medio de una serie de pasos, análisis de datos y prácticas de campo, que la metodología global es una de las mejores herramientas de entrenamiento para los niños de la categoría alevín del club Caterpillar motor con el fin de mejorar la toma de decisiones en situaciones reales de juego.

Por ende se realizaron 20 unidades de entrenamiento con una participación de ocho jugadores, cuya edad es de onces años pertenecientes al club Caterpillar Motor. El proceso de que se llevó a cabo es por medio de una metodología cuantitativa, con enfoque experimental. Para ello se ejecutaron dos test, el primero cuyo nombre es Test de conocimiento táctico ofensivo (TCTOF) y el segundo conocido como Herramienta de Evaluación de rendimiento de juego (HERJ). Por último se analizaron los resultados por comparación ya que se desarrollaron los dos test antes de las 20 unidades de entrenamiento, posteriormente nuevamente se realizaron los dos test concluidas las 20 sesiones de entrenamiento de metodología global. Se concluyó que los datos arrojados por la investigación fueron estadísticamente significativos.

## **1. Modelo de Entrenamiento Estructurado y su influencia en el proceso de aprendizaje de la toma de decisiones de futbolistas alevines**

El entrenamiento del futbol base en poblaciones infantiles ha tenido en los últimos años un gran auge en Tuluá, y muchos de los egresados de la Facultad de Ciencias de la Educación se desempeñan en las diferentes escuelas de futbol de la ciudad de Tuluá y municipios aledaños. Precisamente, uno de los clubes, es el club de futbol Fernando Uribe, en el cual se tuvo la oportunidad de realizar la práctica pedagógica y docente articulada al proyecto de investigación. Para nadie es un secreto, que una de las principales dificultades dentro de la metodología del entrenamiento del futbol es cambiar los procesos de enseñanza y aprendizaje en las categorías infantiles, utilizando modelos analíticos que seccionan los procesos que vienen unidos; por tal motivo, en este estudio, se plantea una propuesta entrenamiento, partiendo del modelo de entrenamiento estructurado, del cual se hará una descripción en los siguientes párrafos.

### **1.1. Entrenamiento Estructurado.**

Este modelo de entrenamiento contemporáneo, consiste principalmente en comprender al individuo y/o deportista como un ser compuesto por interacciones y retroacciones manifestadas por una serie de estructuras. El concepto de Entrenamiento Estructurado es propuesto por Seirul-lo Vargas; él manifiesta que existen “distintos niveles de complejidad de estructuras para entender lo que es el ser humano, que siempre está compuesto por interacciones y retroacciones entre las estructuras condicional, coordinativa, socio afectivo, etc.” (Seirul-lo Vargas, 2002, p.9).

En cuanto a la clasificación de estas estructuras, Roca (2008) señala que el ser vivo debe ser entendido como una estructura hipercompleja que se articula a través de las relaciones de seis

capacidades y/o estructuras (ver gráfico); estas estructuras evolucionan y están conectadas entre sí, en cuanto a su intervención con el medio y con ellos mismos.

Gráfico 1. Estructuras del ser



Fuente: Roca (2008, p.11)

Ahora bien, la estructura condicional hace referencia específicamente a las capacidades físicas del ser humano y/o deportista, también entendidas como capacidades condicionales. Estas capacidades condicionales están divididas según Seirul-lo Vargas (1998) en básicas y facilitadoras; las básicas están conformadas por la velocidad, la fuerza y la resistencia; entre tanto las facilitadoras son conformadas por las capacidades de flexibilidad y relajación. En cuanto al valor que se le aduce a estas capacidades Seirul-lo Vargas (1998) afirma que las condicionales son: “de valor físico (volumen, intensidad,...)” (p.7).

Por ende, dentro del modelo de Entrenamiento Estructurado se deben tener en cuenta una serie de factores que configuran los sistemas de entrenamiento para la mejora de las capacidades condicionales; factores como los recursos del entorno en el que se incluyen los instrumentos, el lugar de entrenamiento, el cuerpo mismo y el grupo de deportistas; las características de la

actividad muscular como los tipos de contracción, número de grupos musculares, ángulo, localización y velocidad de contracción; aspectos de la sobrecarga como el número de kilos desplazados, la situación respecto al centro de gravedad y la forma de contacto; por último las condiciones cuantitativas del tiempo de práctica en las que se incluyen, el número de intentos (series, repeticiones) y la pausa (micro-pausa, macro-pausa, no-pausa) (Seirul-lo Vargas, 1998).

Ahora, otra de las estructuras es la coordinativa, la cual abarca todo lo relacionado con el concepto de capacidades coordinativas. En este sentido, para Meinel & Schnabel (1987) “las capacidades coordinativas son los presupuestos (las posibilidades) fijados y generalizados de prestación motriz de un sujeto, estando determinados principalmente por los procesos de control y regulación de la actividad motora” (p.259). Las capacidades coordinativas según Seirul-lo citado por (Reverter-Masiá, Ribera-Nebot, & Picó-Benet, 2015) afirma que se dividen en:

- \* Capacidades de Control del Movimiento (1er Nivel): Discriminación Kinestésica, Diferenciación Segmentaria, Variabilidad del Movimiento, Combinación de Movimientos, Control Guiado del Movimiento, Fluidez y Relajación del Movimiento, y Amplitud del Movimiento.
- \* Capacidades de Implantación del Movimiento en el Espacio (2º Nivel): Orientación, Direccionalidad, Localización, Ubicación y Equilibrio Estático-Dinámico.
- \* Capacidades de Adecuación Temporal (3er Nivel): Interacción Espacio-Motriz (Reacción-Anticipación Motriz), Diferenciación Rítmica, Variabilidad Rítmica, Adaptación Rítmica o Temporal, Sentido Rítmico. (p.16)

Por consiguiente, los factores que se deben tener en cuenta en el modelo estructurado y que configuran los sistemas de entrenamiento para mejorar las capacidades coordinativas son: las variaciones en la ejecución del movimiento, como las matices, la amplitud y la simetrización; la

combinación de movimientos, los cuales deben ser sucesivos, alternados y simultáneos; las variaciones en las condiciones espaciales, como la orientación y la direccionalidad; las variaciones en ejecución temporal, como la anticipación, adaptación y variaciones del ritmo; por último, las tareas en estado de fatiga, sean por exceso de información, de cansancio fisiológico o por acumulo de tareas y dificultad de la ejecución (Seirul-lo Vargas, 1998).

Entre tanto, en cuanto a la relación de la estructura coordinativa con el futbol, su juego y su entrenamiento; esta se asocia específicamente al componente técnico del futbolista. Pues bien, como afirma Seirul-lo Vargas (1998) “las capacidades coordinativas son el soporte de la técnica específica del deportista” (p.10).

Por otro lado, una de las estructuras de más relevancia en la presente investigación es la cognitiva; ya que es la estructura que más influye en el proceso de toma de decisiones de los deportistas. Dentro del entrenamiento deportivo, la estructura cognitiva “está conformada por la totalidad de procesos intra e intersistémicos que acontecen en el jugador” (Seirul-lo Vargas, 2013, pág. 1). Dichos procesos le proporcionan al deportista la posibilidad de optimizar su funcionalidad para extraer, tratar y disponer de toda la información que emana de los múltiples entornos y situaciones vividas durante sus interacciones en el juego y el entrenamiento (Seirul-lo Vargas, 2013).

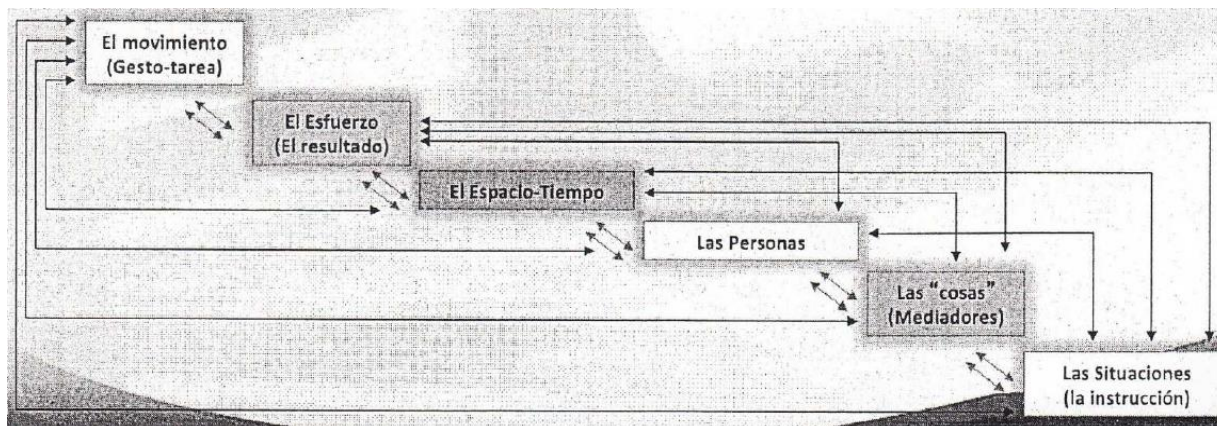
La funcionalidad cognitiva presente en el jugador, se manifiesta durante el juego pero se optimiza durante la participación en el mismo y en el entrenamiento. Es decir, que antes, durante y después de esta participación, el jugador ha debido extraer toda la información que ha circulado en el juego o entrenamiento; esta extracción de la información se da mediante los diferentes sistemas (sensación, percepción, representación, atención y memorización) que permiten

identificar los estados y cambios de toda naturaleza que han estado presente en cada momento en que el jugador ha intervenido de forma activa o pasiva (Seirul-lo Vargas, 2013).

Luego, “los mismos y otros sistemas y sub-sistemas de la Estructura Cognitiva tratarán toda esa información (...), mediante procesos intersistémicos de: selección, diferenciación, generalización, comparación, reconocimiento, exclusión, inclusión, codificación, nominación” (Seirul-lo Vargas, 2013, p.2). Para finalmente y como lo afirma Seirul-lo Vargas (2013): “una vez tratada toda la información se dispone de ella para acceder al plano de la Acción que opera en el entorno del juego transformandolo en el sentido deseado y esperado” (p.3). Se puede diferir entonces, que se trata de acciones tales como argumentar, enjuiciar, tomar decisiones, comunicar, crear, etc.

Por consiguiente, dentro del entrenamiento estructurado y su estructura cognitiva existen unos elementos cognitivos del juego, que como bien lo expresa Seirul-lo Vargas (2013): “son los que proporcionan toda la información que deberá ser procesada. De manera que cuanto el entrenador conozca estos elementos y sus componentes específicos, podrá modificar el entorno-lugar de entrenamiento para estimular el rendimiento del jugador” (p.3). Dichos elementos son y están conectados entre sí, tal y como lo muestra el gráfico 2.

Gráfico 2. Elementos cognitivos del juego



Fuente: Seirul-lo Vargas (2013, p.3)

Otra estructura de gran importancia es la socio-afectiva, pues esta cobra un alto protagonismo en los deportes de conjunto por las interrelaciones e interacciones que se dan entre los jugadores de un equipo, como también con sus oponentes. La estructura socio-afectiva es entendida como la configuradora del concepto de equipo (Seirul-lo Vargas, 2004). Esta estructura es innata del jugador de un deporte colectivo, tal como lo afirma Seirul-lo Vargas (2004): “cada individuo implica y optimiza su estructura socio-afectiva siempre que vive situaciones en los que está comprometido afectivamente con los demás individuos con los que necesariamente coopera, compite o acepta” (p.2).

En tanto, este valor socio-afectivo siempre está presente en los deportes de equipo, dado que “bajo cada interacción hay sentimientos interpersonales circulantes o latentes que impregnan las situaciones vividas con cada uno de los individuos durante el juego” (Seirul-lo Vargas, 2004, p.3). En cuanto a la relación de la socio-afectividad de un jugador con el grupo, Seirul-lo Vargas (2004) afirma: “tiene una creciente relación con la manera que el grupo, mejor dicho, los elementos

del grupo comparten o no mis propias necesidades de acogida, bienestar e intimidad que necesita todo ser humano que se integra en un grupo deportivo” (p.5).

Se debe agregar que, Seirul-lo Vargas destaca la importancia de que los entrenadores deben tener siempre presente esta dimensión socio-afectiva. Pues “en la medida en que los jugadores están satisfechos por el actual clima socio-afectivo del grupo, hace posible el optimizar lo físico, técnico y táctico a todos los componentes” (Seirul-lo Vargas, 2004, p.7). Y esta optimización de la estructura socio-afectiva se da: “contactando por medio de interacciones de sus sistemas con los de otras estructuras cuando se viven situaciones simuladoras de la realidad compleja de los deportes de equipo” (Seirul-lo Vargas, 2004, p.15). Es decir, el entrenador debe diseñar los entrenamientos mediante tareas y/o situaciones simuladoras de juego que involucren a todas las estructuras.

Por último, están las estructuras creativo-expresiva y emotivo-volitiva. Dichas estructuras tienen ciertas similitudes, en vista de que ambas hacen referencia al yo personal. La creativo-expresiva es entendida como la estructura que permite proyectar el yo personal en la actividad deportiva o terreno de juego (Seirul-lo Vargas, 1998). Por ende, también lo que pretende el entrenador que saque el jugador por sí mismo. Esta estructura se manifiesta fundamentalmente en: “cada movimiento intencional cuando el sujeto valora desde su interpretación cada episodio del juego en que está presente y selecciona entre el repertorio de planes de actuación (...), aquel que aparentemente mejor se acomoda a su propia personalidad” (Martínez Vidal & Díaz Pereira, 2008, p.93).

A su vez, la dimensión emotivo-volitiva es entendida como la estructura para la identificación con el yo personal, mediante la vivencia de episodios de compromiso personal

específicos (Seirul-lo Vargas, 1998). Como también, esta estructura se manifiesta cuando existen en el deportista: “las necesidades por satisfacer en la actuación propia las expectativas del resto de miembros del equipo sobre nuestro comportamiento” (Martínez Vidal & Díaz Pereira, 2008, p.93). Por lo tanto, se difiere que el objetivo emotivo-volutivo del entrenador radica en qué quiere que sienta su deportista, y que a su vez se sienta identificado en su auto-estructuración.

Ahora bien, ya definida cada estructura es importante tener presente que en cuanto a la progresión del deportista sometido al modelo de Entrenamiento Estructurado, Seirul-lo Vargas (2002) indica que: “la progresión del deportista se va a dar sólo cuando progresan equilibradamente todas las estructuras” (p.10). Por ende, en el entrenamiento del futbol basado en este modelo estructurado, se evidencia la progresión del futbolista al momento de progresar equilibradamente y de forma conjunta todas las capacidades y/o estructuras anteriormente mencionadas.

Las formas de entrenamiento estructurado son contextualizadas a la realidad específica del deporte, mediante situaciones simuladoras preferenciales.

En el Entrenamiento Estructurado las formas de entrenamiento son situaciones simuladoras de condiciones en las que la variación asegura la estabilidad de las relaciones o de los compromisos entre las diferentes estructuras, y la variabilidad que nos asegura la interactividad entre los sistemas y por lo tanto la manera en que los procesos de relación entre los sistemas se establecen y permiten construir situaciones de entrenamiento. (Seirul-lo Vargas, 2002, p.21)

Entre tanto, el modelo estructurado insiste en que para enfocar el entrenamiento se debe comprender que el ser humano está “en constante estado de evolución y adaptación, en donde se interrelacionan sentimientos, emociones, procesos de información, relaciones sociales,

inteligencia y por lo tanto su entrenamiento debe ser enfocado como “un todo organizado” (Teoría general de los Sistemas)” (Roca, 2008, p.11).

El modelo de Entrenamiento Estructurado, se sustenta en una metodología integrada de trabajo. La metodología integrada según Solé (citado por Roca 2008) se basa en que “la práctica deportiva, las habilidades técnico-tácticas, físicas, psicológicas y visuales se expresan íntimamente unidas y diferenciadas” (p.8). Para Reverter Masia *et al*, el entrenamiento integrado es la “combinación de factores de rendimiento dentro de una misma acción de trabajo” (2012, p.89), agregando los autores que, de esta manera, la aplicabilidad y transferencia de las acciones de juego son totales. Dicha metodología de entrenamiento enfatiza principalmente en la técnica y la táctica; y estas se utilizan como medio para la mejora de las habilidades psicológicas, visuales y físicas (Roca, 2008). Por ende, estas habilidades deben ser combinadas al momento de planificar los entrenamientos y fijar objetivos. “Estas se combinarán de distinta forma para diseñar microciclos y sesiones según el objetivo que se quiera conseguir” (Roca, 2008, p.9).

De manera que, para lograr la interacción de todas las estructuras del deportista en el entrenamiento, Seirul-lo (citado por Roca 2008) plantea que “la solución está en crear Situaciones Simuladoras Preferenciales, tareas reales de interacción en las que para resolverlas sea necesario la optimización de alguno de esos sistemas, de alguno de esas estructuras respecto a otras.” (p.11).

Y es así, que debido a la necesidad de crear Situaciones Simuladoras Preferenciales, surgen las llamadas tareas simuladoras de juego; tareas que se utilizaron en la presente investigación para planificar y diseñar el Macro ciclo y las sesiones de entrenamiento.

### 1.1.1. Las Tareas.

Las situaciones que organizan, estructuran y con las cuales se diseñan las sesiones de entrenamiento, reciben el nombre de tareas. En sí, una tarea en este modelo de entrenamiento es como lo afirma Roca (2008) “una situación simuladora del juego, modificada y/o aceptada para incidir sobre determinados aspectos de nuestros jugadores y equipo que deseamos mejorar” (p.11). Para ser más específicos y precisos en la importancia de la tarea y de lo que ella se compone, Roca (2008) explica:

La tarea está compuesta por un contenido (uno o más ejercicios) y por unas condiciones que acompañan su realización. Por ejemplo, el número de repeticiones, la intensidad, el descanso, las consignas a respetar en su ejecución, etc. La semejanza de todos estos componentes con el juego determinará el nivel de especificidad de la tarea. (p.12)

Existen diferentes tipos de tareas que van en función de las características de las situaciones, y se diferencian de la siguiente forma:

**a) Tareas de carácter Genérico:** la naturaleza y la organización de la carga es totalmente diferente a la manifestada en la competición. Por ejemplo, para un futbolista en el Periodo transitorio, mejorar su resistencia realizando una excursión en mountain-bike.

**b) Tareas de carácter General:** la naturaleza y la organización de la carga es algo parecida a la observada en competición pero la toma de decisión es nula. Un ejemplo podría ser realizar un fartlek sin balón en el campo de fútbol.

**c) Tareas de carácter Dirigido:** la naturaleza y la organización de la carga se asemeja a la observada en competición. Incluyen elementos coordinativos específicos y toma de decisiones inespecíficas. Por ejemplo, un circuito técnico donde se incluya el balón con los elementos que conforman la fuerza; saltos, lucha, carreras y golpeo a portería.

**d) Tareas de carácter Especial:** La naturaleza y organización de la carga es parecida a la de la competición. La toma de decisión es específica. Por ejemplo, una conservación 4 x 4 con 3 comodines.

**e) Tareas de carácter Competitivo:** aquellas que están compuestas por contenidos competitivos. Por ejemplo, un partido 8 x 8 con porteros con principios y subprincipios tácticos concretos (demarcaciones habituales de los jugadores). (Roca, 2008, p.12)

Es importante resaltar que, en el marco de la presente investigación, los autores junto con su director decidieron implementar las tareas anteriormente definidas, a excepción de las tareas de carácter Genérico, puesto que no se planificó un periodo transitorio, además porque las naturalezas de estas son totalmente diferentes a las trabajadas en un entrenamiento o competición de fútbol.

Así, por todo lo definido anteriormente se puede inferir que el modelo estructurado es una forma de entrenamiento muy válida para los deportes de equipo debido a que es “donde la presencia de objetos-compañeros-oponentes en continua interacción exige altos niveles de auto-estructuración de todos los sistemas” (Seirul-lo Vargas, 2002, p.13). Es decir, estos deportes se consideran como una actividad socio-motriz de cooperación-oposición, como lo indica Parlebas, en su clasificación, al plantear los deportes psicomotrices y socio-motrices, y dentro de los deportes sicomotrices, una de sus sub-clasificaciones, son los de cooperación-oposición, caracterizados porque los participantes intervienen con la colaboración de compañeros y la oposición de adversarios (2008). En estas modalidades deportivas, como lo es el futbol, “al estar neutralizado el nivel de incertidumbre, el enfrentamiento deviene en un conflicto de coaliciones, de alianzas y contra-alianzas, suscitando una dinámica socio-motriz de grupo que puede llegar a ser extremadamente sutil y muy perfeccionada (2008, p.65).

En conclusión, el modelo de Entrenamiento Estructurado por su comprensión del ser humano como una estructura hipercompleja y por todo lo que abarca bajo su metodología integrada resulta ser el modelo idóneo para cumplir el objetivo del presente trabajo de investigación de mejorar la toma de decisiones en alevines. Precisamente, sobre la toma de decisiones se hará una breve descripción.

## **1.2. Toma de Decisiones:**

Para comenzar, una definición general, breve y precisa de toma de decisiones es la de Cobo (2014) donde afirma que: “es el proceso mediante el cual se realiza una elección entre las opciones o formas para resolver diferentes situaciones utilizando el razonamiento y el pensamiento para ello” (p.1). Ahora bien, en este trabajo de investigación se ha relacionado este concepto de toma de decisiones específicamente al deporte del fútbol.

La toma de decisiones en el fútbol está precisamente enlazada a la inteligencia de juego del futbolista. Por ende, la “Inteligencia del juego significa que el futbolista consulta o resuelve la situación en su cerebro antes de actuar en el campo” (Wein, 2013, p.22). Desde este punto de vista, la toma de decisiones está ligada y es producto del desarrollo del cerebro del jugador. (Wein, 2013)

Afirma:

Un cerebro bien desarrollado, en el que se ha establecido el mayor número posible de conexiones, es capaz de relacionar mejor, más rápido y mayor número de conceptos entre sí; puede analizar más rápida y profundamente la realidad que le rodea al jugador, imaginar y encontrar más y mejores soluciones ante un mismo problema que surge en el juego y ponderar mejor cada una de las

opciones antes de adoptar una decisión final sobre qué hacer, cómo, cuándo y en qué lugar hacerlo. (p.26).

Ahora bien, el concepto de toma de decisiones está clasificado dentro de las cuatro fases en la resolución de problemas en el juego del fútbol. Que son en su orden: 1. Percepción: ¿qué ocurre? Observar y extraer información relevante de la situación del juego. 2. Comprensión e interpretación: ¿qué es relevante? Analizar y reconocer el problema e imaginar la posible solución del mismo. 3. Toma de decisión: ¿qué se debe hacer? Evaluar distintas soluciones y riesgos para elegir la solución más apropiada. 4. Ejecución: ¿cómo hacerlo? Resolver el problema con una respuesta motriz técnicamente correcta y a tiempo (Wein, 2013).

Por otra parte, el autor Javier Cobo tiene una perspectiva un poco similar pero bajo otras palabras a la planteada por Horst Wein. Es por esto que, para Cobo (2014), el proceso de toma de decisiones se divide en unas fases inherentes a la misma. En su orden: 1. Observación: el jugador debe comprender en el menor tiempo la situación problema que se le presenta. 2. Análisis: el jugador debe analizar las alternativas que se le presentan. 3. Solución: el jugador decide cuál es la alternativa más adecuada. 4. Llevar a cabo la acción motora: el jugador ejecuta la decisión que ha tomado con base a los anteriores puntos. Entonces, se entiende que cada una de las 4 fases planteadas por los autores hace referencia al mismo concepto en el proceso de la toma de decisiones.

Sin embargo, en dicho proceso de toma de decisiones en el fútbol, intervienen unas variables que condicionan e influyen en la misma: el espacio, lugar en el campo en que se encuentra el jugador; el tiempo, que dispone el jugador para tomar la decisión, así como también el tiempo en que transcurre el partido; el balón, el jugador tiene que tomar decisiones cuando tiene el balón

y cuando no; la portería, esta juega un papel clave ya que el objetivo del jugador es marcar en la portería contraria y cuidar a su vez la propia de no recibir goles; los compañeros, el jugador debe tomar decisiones en función de sus compañeros, dado que el fútbol es un deporte colectivo de cooperación; los rivales, el fútbol implica oposición y por lo tanto esta va a condicionar la toma de decisiones (López Del Campo, 2012).

Por consiguiente, una toma de decisión en el fútbol se da en el momento en que el jugador debe “confrontar una situación con otras situaciones similares, con el fin de lograr una correcta toma de decisiones que resuelve mentalmente el problema inherente en determinada situación de juego” (Wein, 2013, p.21).

### **1.3. Elementos Técnico-tácticos individuales con balón:**

En cuanto a los elementos técnico-tácticos, los hay tanto ofensivos como defensivos con balón y sin balón, así como colectivos e individuales (González VÍllora, 2008). En el marco de esta investigación se tuvieron en cuenta específicamente los elementos técnico-tácticos ofensivos e individuales con balón, pues son estos los que se manifiestan en la posesión o conservación del balón, progresar o progresión del juego y conseguir el objetivo o finalización. Entonces, estos elementos están relacionados entre sí por gestos técnicos y principios tácticos; los cuales son: principio táctico de conservar, se incluyen aspectos técnicos de control del balón, conducción y pase; en el principio táctico de progresar se manifiestan los gestos técnicos de pase, conducción y regate; y en lo concerniente al principio de conseguir el objetivo o finalización, se incluyen los gestos técnicos de conducción, regate, tiro y remate (González VÍllora, García López, Gutierrez Díaz del Campo, & Contreras Jordán, 2010).

En la presente investigación, mediante la Herramienta de Evaluación del Rendimiento de Juego (HERJ) para la evaluación de la toma de decisiones y su posterior ejecución, se tuvieron presente los elementos técnico-tácticos de control, pase, conducción, dribling, y remate o tiro; pues como se ha mencionado anteriormente, son los que componen los principios de posesión, progresión y finalización.

### **1.3.1. Control**

El control de balón también es entendido como el acto de recepción del mismo. Una definición precisa del control es la que propone Castelo (1999) quien afirma que es: “la acción técnico-táctica de control o dominio del balón efectuado por un jugador que lo recibe de los compañeros (pase) o de los adversarios (intercepción)” (p.206). Entonces, se entiende este como la situación y acción que se presenta al momento que un jugador recibe y controla el balón con sus pies, sea por un pase de un compañero de equipo o por haber interceptado el balón a los rivales. Dentro de este aspecto técnico existen 2 tipos de control, orientado y no orientado; el orientado hace referencia a controlar el balón perfilándose hacia un lado donde posteriormente se hará el pase, mientras que no perfilado simplemente se controla el pase de frente sin perfilarse.

### **1.3.2. Pase**

El pase es una de las acciones técnico-tácticas más frecuentes y ejecutadas en el juego del fútbol. Según Castelo (1999) el pase es: “la acción técnico-táctica de relación de comunicación material establecida entre dos jugadores del mismo equipo; es, por tanto, la acción de relación colectiva más simple de observar y ejecutar” (p.210). se puede diferir que este elemento técnico-táctico consiste en la acción que involucra a dos jugadores de un mismo equipo, al momento de un

jugador pasar con alguna de las superficies de contacto (permitidas en el reglamento del fútbol) el balón a otro compañero. Una definición más extensa de Castelo (1999) donde afirma:

“la acción técnico-táctica de pase es considerada el elemento fundamental básico de colaboración entre los jugadores de un mismo equipo (...), imprescindible para la consecución de los objetivos tácticos del ataque. El pase es, sin duda, la acción predominante en el juego de fútbol. En el 80 % de las situaciones en que el jugador está en posesión del balón, tiene la intención de pasar a otro compañero; en las restantes situaciones, dribla, amaga, conduce, simula y remata. Un pase entre un jugador (solicitador) y la recepción hecha por otro jugador (solicitado) traduce una relación de comunicación que exige comprensión entre los dos elementos que participan en la acción. La ruptura del equilibrio del método defensivo adversario o la superación del adversario directo pueden ser rápida y eficazmente conseguidas por la simple ejecución de un pase preciso”. (p.210)

Otra definición de la acción de pasar, es la de González Víllora (2008) quien afirma: “Mediante un sólo toque al balón, con una parte del cuerpo reglamentaria, se intenta lanzar el balón desde un jugador A para que llegue a un jugador B” (p50).

### **1.3.3. Conducción**

La actividad de conducir el balón definida por Castelo (1999) como: “la acción técnico-táctica de desplazamiento controlado del balón en un espacio de juego por parte del jugador” (p.207). Otra definición es la de González Víllora (2008) donde la conducción se da mediante: “la utilización de varios toques con las partes del cuerpo permitidas por el reglamento para ir desde la posición a hasta b, sin la necesidad de la colaboración con sus compañeros” (p.49).

Entre otras palabras, este elemento técnico-táctico consiste en que el jugador desplace y lleve el balón con sus pies por un espacio determinado del campo de juego. Una forma de conducción es la del dribling o regate.

### 1.3.4. Dribling

Entendida también como regate, este elemento técnico-táctico está basado en la conducción. El regate, son las acciones “técnico-tácticas de superar con el balón perfectamente controlado al adversario directo” (Castelo, 1999, p.208). Según Castelo (1999):

“este comportamiento técnico-táctico es un elemento fundamental del fútbol actual, debido a la falta de espacios libres y a las acciones de marcaje llevadas a cabo por los adversarios en proceso defensivo. Tanto el *dribling* como el regate son elementos muy personales y originales. Éstos exigen una gran virtuosidad técnica y un sentido de improvisación elevado. Cada una de estas acciones técnico-tácticas contiene el riesgo de la pérdida de la posesión del balón; sin embargo, es importante arriesgar en momentos oportunos”. (p.208)

Cabe resaltar, que el autor le da un punto de diferencia al dribling y el regate, pues argumenta que en el dribling alcanza a haber contacto físico con el adversario al momento de sobrepasarlo, mientras que en el regate no alcanza a darse ningún contacto físico; salvo esto, la definición como elemento técnico-táctico es la misma.

Otra apreciación sobre el regate o dribling es la que propone González Vállora (2008) donde es la acción de: “Superar totalmente al adversario (...), pasando de una contexto reducido de 1 x 1 a 1 x 0, a no ser que reciba una ayuda defensiva de otro jugador, con lo que genera un desequilibrio de igual manera” (p.49).

### 1.3.5. Remate

Este elemento técnico-táctico también es entendido como símil del tiro a portería. Para Castelo (1999) es: “la acción técnico-táctica ejercida por el jugador sobre el balón, con el objeto de introducirlo en la portería contraria” (p.214). Se deduce entonces, que el tiro es la acción de un

futbolista de dirigir bajo un golpeo con alguna parte del pie, el balón hacia el arco contrario. Para el mismo autor, el objetivo del remate es: “el juego de fútbol se define por la materialización del gol. Perseguir continuamente este objetivo, venciendo la resistencia organizada del adversario, es la tarea más importante, y todos los jugadores de uno y otro equipo tienen que esforzarse por cumplirla con la mayor frecuencia posible” (Castelo, 1999, p.214).

Ahora bien, ya definidos los elementos técnico-tácticos individuales, se abordan y se definen los principios tácticos que se tuvieron en cuenta en la presente investigación. González Víllora (2008) afirma: “Existen dos fases del juego claramente diferenciadas: el ataque y la defensa. Tan importantes son ambas fases como el paso de una a la otra y viceversa” (p.9). De allí, surgen los principios de cada fase, tanto los principios tácticos ofensivos como los defensivos. De la fase de ataque (también denominada ofensiva), se desprenden tres principios, tal y como lo expresa Bayern (citado por González Víllora, 2008), principios tácticos ofensivos de: 1. Posesión (conservación) del balón, 2. Progresión (progresar) en el juego y 3. Finalización (conseguir el objetivo).

#### **1.4. Posesión del balón:**

Denominado también conservación del balón, este principio táctico es el primero en orden de los tres que abarcan los principios de ataque. Una definición clara de este principio es la de Benarroch Arcos (2011) quien afirma que:

Por conservación de balón se entienden todas las acciones ofensivas que se llevan a cabo desde que nuestro equipo toma posesión del esférico, con el fin de mantener la posesión bajo el control del equipo por el tiempo que se necesite para lograr cumplir un objetivo. (p.1)

Entonces, se define que es un principio táctico ofensivo que realiza el equipo en posesión del balón ejecutando una serie de acciones entre sí para mantener dicha posesión, sin otro objetivo diferente que conservarlo y seguir teniendo el control del juego (Benarroch Arcos, Entrenadores de Fútbol, 2011). Dentro de este principio se manifiestan ciertos elementos técnico-tácticos individuales como el control, pase, conducción y dribling; como también elementos técnico-tácticos grupales como la pared (González Vállora, 2008).

### **1.5. Progresión del Juego:**

Este principio de juego, es el segundo en el orden secuencial de los tres que integran la fase ofensiva (González Vállora, 2008). Así pues, se entiende por concepto de progresar como la acción de avanzar o ir hacia adelante (RAE, 2016). Por lo tanto se infiere que la progresión en el fútbol se da al momento que el equipo en posesión del balón avanza hacia la portería contraria; pues así es como lo expresa Lobón (2015): “la progresión ofensiva hace referencia al avance del balón hacia la portería contraria” (pág. 1). Entendiendo y aclarando entonces, que el término progresión del juego y progresar hacia el objetivo son exactamente el mismo principio de juego.

En otra definición más extensa, la progresión del juego vista como:

Trabajo primordial que permite la progresión del balón desde una portería a la otra, hacia la aproximación a la portería contraria. De su éxito dependerá la consecución de una buena posición para anotar un gol. Debe ser efectuado a lo largo de todo el terreno de juego. (González Vállora, 2008, p.235)

Por consiguiente, dentro de la progresión del juego se encuentran elementos técnico-tácticos individuales como el pase, conducción, regate o dribling; como también acciones técnico-

tácticas grupales como la pared y el contraataque (González VÍllora, García López, Gutierrez Díaz del Campo, & Contreras Jordán, 2010).

### **1.6. Finalización**

También entendido como conseguir el objetivo, este concepto en su orden es la última fase ofensiva posterior a la progresión del juego, y se da cuando el equipo atacante llega a la zona de la portería contraria. El concepto de conseguir el objetivo o finalizar es visto por algunos autores como el acto de intentar hacer gol, pudiéndose hablar específicamente de atacar, o en algunos casos de contratacar (Dóniga, 2013). El objetivo de esta fase es principal y únicamente conseguir el gol, de culminar las acciones ofensivas (López, 2012). Una definición más amplia y contextualizada es la planteada por Benarroch Arcos (2011) quien afirma que el principio de finalización se da cuando:

El balón ya se encuentra en las inmediaciones de la meta contraria, el atacante progresa con acciones técnicas como regate o con acciones tácticas como paredes o velocidad en el juego. El balón debe ser enviado a la portería contraria para conseguir gol y la defensa debe estar vigilando posibles contraataques. El resto de compañeros se preparan para posibles rechaces y segundas jugadas. (p.1)

Se puede decir entonces que este principio, consiste en marcar gol mediante una serie de acciones y combinaciones técnico-tácticas colectivas o individuales, y que esta situación se presenta en la ubicación más cercana al arco rival. Los elementos técnico-tácticos más involucrados en este principio son la conducción, regate o dribling y el tiro o remate.

Ahora bien, teniendo en cuenta que esto es un proceso de enseñanza-aprendizaje, se debe resaltar la importancia de que los entrenadores en estas etapas formativas deben sustentarse en

unas bases pedagógicas guiadas por ideas de un modelo. Es por esto, que para la presente investigación se utilizaron las bases pedagógicas del modelo pedagógico Interestructurante, que precisamente ostenta ciertas similitudes con el modelo estructurado de entrenamiento

### **1.7. Modelo pedagógico Interestructurante**

Este modelo pedagógico es uno de los modelos contemporáneos de la nueva escuela. También conocido como modelo dialogante el cual da un reconocimiento importante al papel activo que desempeña el estudiante en el aprendizaje y el papel esencial de los docentes en el proceso enseñanza-aprendizaje (De Zubiría, 2002).

En cuanto a la construcción del conocimiento en este modelo, De Zubiría (2002) afirma:

Se construye por fuera de la escuela, pero que es reconstruido de manera activa e interestructurada a partir del diálogo pedagógico entre el estudiante, el saber y el docente y que para que ello se presente, es condición indispensable contar con la mediación adecuada de un maestro, que favorezca de manera intencionada y trascendente el desarrollo integral del estudiante. (p.7)

El modelo dialogante e Interestructurante debe reconocer las diferentes dimensiones del ser humano y desarrollar cada una de ellas, principalmente a nivel cognitivo, afectivo y práctico (De Zubiría, 2002). Y este desarrollo tiene que ver con las siguientes dimensiones humanas: “La primera dimensión está ligada con el pensamiento, la segunda con el afecto, la sociabilidad y los sentimientos; y la última, con la praxis y la acción, en función del sujeto que siente, actúa y piensa” (De Zubiría, 2002, p.8). Estas tres dimensiones humanas conforman sistemas relativamente autónomos, pero interrelacionados; de manera que se desarrollan de forma integrada en un proceso interrelacionado (De Zubiría, 2002).

En la pedagogía Interestructurante, es fundamental para el proceso de formación el contexto cultural y social en que se desenvuelve el ser humano, pues como lo afirma De Zubiría (2002): “Todo proceso humano es social, contextual e histórico y que los procesos cognitivos, valorativos y praxiológicos, deben entenderse demarcados por los contextos históricos y culturales en los que viven los sujetos” (p.11). De esta manera, “las ideas, los valores y la praxis social e individual provienen de la interacción interestructurante entre el individuo y el medio en un contexto histórico y cultural determinado” (De Zubiría, 2002, p.13).

En conclusión, la interrelación de las dimensiones del ser como base para el proceso de enseñanza-aprendizaje concuerda con lo planteado por el entrenamiento estructurado y su interacción de las estructuras del mismo. Haciendo pues este modelo pedagógico el ideal para dicho proceso para la mejora de toma de decisiones en alevines; en especial por la dimensión y estructura cognitiva, que como fue anteriormente definida, es la capacidad que influye directamente en la toma de decisiones.

Ahora bien, todos los conceptos definidos anteriormente como el modelo de Entrenamiento Estructurado, la toma de decisiones, los elementos técnico-tácticos individuales, los principios ofensivos de juego y el modelo pedagógico Interestructurante fueron relacionados y aplicados en una población de futbolistas alevines.

### **1.8. Categoría Alevín**

Esta categoría según la Real Federación Española de Fútbol, está integrada por los niños de las edades 10 y 11 años, siendo denominados como “Alevines” (Real Federación Española de Fútbol, RFEF, 2015). En el marco de esta investigación se intervino una población de niños de 11 años, nacidos en el año 2005.

La categoría alevín, coincide con la llamada edad escolar avanzada o tardía, comenzando a los 10 años de vida aproximadamente y dura hasta la entrada en la pubertad. Esta etapa se suele considerar como “la mejor edad del aprendizaje” (aprendizaje a primera vista). No obstante, las diferencias con la etapa anterior son sólo graduales (Weineck, 2005). Este periodo es caracterizado por la rápida comprensión y aprendizaje de movimientos nuevos, siendo considerada como la fase de mejor capacidad de aprendizaje motor durante la niñez (Meinel & Schnabel, 2004).

Ahora, muchos aspectos relevantes en esta etapa en la facilidad de aprendizaje, están dados por factores neurales. Al respecto, Demeter, citado por Weineck, considera que la agilidad felina se explica al existir entre los 10 y 11 años una rápida maduración morfológica y funcional del aparato Vestibular (órgano del equilibrio) y los restantes analizadores, alcanzando valores casi propios de adultos (p. 104); de lo anterior, se deduce, que el acelerado desarrollo de estos órganos y del sistema nervioso favorece los procesos de aprendizaje motriz, por ser uno de los sistemas funcionales que más rápido madura en el ser humano.

Es así como, en el proceso de maduración del sistema nervioso, las sinápsis, jugarán un papel fundamental. Al respecto, Rigal destaca que el número de sinápsis entre los 4 y los 9 años supera ampliamente el de los adultos, aduciendo que el consumo de glucosa cortical es el doble de la del adulto, alcanzada a los 16 a 18 años según estudios de Chugani, autor citado por Rigal (2006, p. 110). Por tal razón, las posibilidades de aprendizaje son altas en estas edades, de allí que se acuñe el concepto de fase sensible, siendo de gran favorabilidad estimulaciones precoces, sobre todo en aprendizaje de varias lenguas.

Por ello, en la edad escolar tardía se puede aprender y dominar ya, con el correspondiente trabajo previo, movimientos de notable dificultad, con exigencias elevadas en cuanto a la

orientación espacio-temporal. Dado que en esta etapa existe actitud para la acción, el ánimo y la disposición al riesgo, se presenta una gran capacidad de desarrollo motor, siendo esta edad fase clave para el desarrollo de capacidades motoras posteriores: los atrasos en ella se recuperan sólo con dificultad y con un gasto de energía incomparablemente superior.

La “mejor edad para el aprendizaje” debería asegurar, a través de un ejercicio selectivo variado y apropiado para el niño, la adquisición de las técnicas deportivas básicas en la forma gruesa, y de ser posible incluso en la forma fina. La ampliación multilateral del repertorio de movimientos no debería incluir un “gran surtido” de movimientos de escasa calidad y a medio aprender, sino destrezas motoras aprendidas con exactitud. Así pues, se debería aprovechar desde un principio la capacidad de aprendizaje elevada para adquirir movimientos exactos; es muy importante evitar la “automatización” de movimientos incorrectamente aprendidos para no tener que reaprenderlos con posterioridad (Weineck , 2005).

## **2. Metodología**

### **2.1. Hipótesis**

#### **2.1.1. Hipótesis de investigación**

El modelo de Entrenamiento Estructurado presenta efectos significativos en la toma de decisiones de los elementos técnico-tácticos individuales con balón en la posesión, progresión y finalización en Alevines del Club Deportivo Fernando Uribe de Tuluá.

#### **2.1.2. Hipótesis Nula**

El modelo de Entrenamiento Estructurado no presenta efectos significativos en la toma de decisiones de los elementos técnico-tácticos individuales con balón en la posesión, progresión y finalización en Alevines del Club Deportivo Fernando Uribe de Tuluá.

### **2.2. Enfoque**

La investigación posee un enfoque cuantitativo, ya que en el marco de la investigación se recolectarán datos numéricos mediante los test inicial y final para probar la hipótesis de investigación planteada, con base en la medición numérica y el análisis estadístico. (Hernández Sampiere, Fernandez Collado, & Batista lucio, 2006).

### **2.3. Alcance**

El alcance de este estudio es de tipo explicativo, porque pretende determinar el efecto de un modelo de entrenamiento estructurado en la toma de decisiones de los elementos técnico-tácticos individuales con balón en la posesión, progresión y finalización en Alevines del Club Deportivo Fernando Uribe de Tuluá

## **2.4. Diseño de Investigación**

Investigación es de tipo Cuasi-experimental, con diseño pre-prueba, pos-prueba y grupo control, habiéndose seleccionado la muestra a conveniencia, por tener horarios establecidos poblaciones infantiles por grupos en el club Deportivo Fernando Uribe.

### **2.4.1. Según número de variables**

Analítico, ya que durante la intervención de este trabajo de investigación se pretende relacionar o asociar variables.

### **2.4.2. Según número de veces**

Longitudinal, porque la muestra será sometida a un proceso de intervención durante 16 semanas, aplicándose un test inicial y otro final.

## **2.5. Población**

La población está constituida por (20 deportistas) de la categoría Alevín del Club Deportivo Fernando Uribe de Tuluá. Divididos en dos grupos control (10 deportistas) y experimental (10 deportistas). Los entrenamientos se desarrollaron en la sede del club los días lunes, miércoles y viernes en horario de 4 pm a 6 pm.

### **2.5.1. Criterios de inclusión**

Hombres de 10 y 11 años en adecuado estado de salud y sin limitaciones físicas, cuya participación sea voluntaria.

### **2.5.2. Criterios de exclusión**

Problemas de salud, mujeres, discapacidad.

### **2.5.3. Muestra**

20 futbolistas alevines, distribuidos en dos grupos (control y experimental) a conveniencia por reglamento técnico del Club Deportivo Fernando Uribe.

## **2.6. Alcance**

### **2.6.1. Nivel de la Investigación**

Explicativo, pretende determinar efecto de un programa de entrenamiento para el mejoramiento del problema de investigación.

## **2.7. Variables**

### **2.7.1. Variable Independiente**

Modelo de Entrenamiento Estructurado, de 16 semanas de duración, diseñado en cuatro fases. La primera fase denominada Tareas Generales y Dirigidas compuesta por 4 microciclos, se hizo énfasis en las tareas de carácter general y las tareas de carácter dirigido. En las tareas de carácter general donde la toma de decisiones es nula y la carga es algo parecida a la observada en competición se utilizaron tipos de ejercicios como los juegos polivalentes y juegos pre-deportivos; mientras que en las tareas de carácter dirigido donde la toma de decisiones son inespecíficas y la carga se asemeja a la observada en competición se utilizaron herramientas como los circuitos físico-técnicos y circuitos físico-tácticos.

Entre tanto, en la segunda fase denominada Tareas Dirigidas y Especiales conformada por 4 microciclos, se hizo énfasis en las tareas de carácter dirigido (ya definidas) y en las tareas de carácter especial; donde la toma de decisión es específica y la carga es parecida a la de competición, por lo tanto se utilizaron tipos de ejercicios como los rondos (de baja, media y alta complejidad) y los juegos simplificados (de baja, media y alta complejidad). La tercera fase del

Macro ciclo estructurado, denominada Tareas Especiales y de Competición que incluyeron 4 microciclos igualmente, prevalecieron las tareas de carácter especial y las tareas de carácter competitivo. Para estas tareas de tipo competitivo donde la toma de decisión es específica y su carga es igual a la de competición, se implementaron y ejecutaron ejercicios como los partidos condicionados y los partidos libres; es importante mencionar que también se tuvieron en cuenta los partidos de competición realizados cada fin de semana.

En la última y cuarta fase denominada Tareas de Competición conformada por 4 microciclos, se hizo énfasis en las tareas de carácter competitivo anteriormente definidas. Es importante aclarar que en todas las fases de entrenamiento se tuvieron en cuenta los diferentes tipos de tareas, pero que simplemente su volumen y complejidad estuvo conforme al tipo de fase en que se encontraba el Macro ciclo; teniendo un valor más alto en las que se realizaba el énfasis (ver anexo: modelo de entrenamiento estructurado).

Ahora bien, entre los 16 microciclos se realizaron 45 sesiones de entrenamiento. Cada sesión de entrenamiento tuvo un objetivo principal, como por ejemplo: progresar en el juego, toma de decisiones, finalización, pases filtrados, transiciones, etc. Cada una de las sesiones estuvo conformadas por 4 fases. La primera fase: Explicar objetivos y contenido de la sesión, en la cual se hacía llamado a lista y se les explicaba lo que se realizaría en toda la práctica y sus objetivos; la fase dos: Calentamiento, donde se utilizaron diferentes ejercicios, allí se planificaron los ejercicios de carácter general, así como también de carácter dirigido y rondos de baja complejidad; la fase tres: Parte principal, donde se desarrollaron los principales ejercicios acordes al objetivo de la sesión; y la fase cuatro: Vuelta a la calma, donde se desarrollaron estiramientos pasivos y caminatas de baja intensidad (ver anexos: Sesiones de entrenamiento).

### **2.7.2. Variable Dependiente**

La toma de decisiones de los elementos técnico-tácticos individuales con balón en la posesión, progresión y finalización.

### **2.8. Línea de investigación**

Educación física, recreación y deportes.

### **2.9. Instrumento: Herramienta de Evaluación del Rendimiento de Juego - HERJ.**

Como se ha planteado a lo largo de esta investigación, en el presente trabajo se le ha hecho seguimiento a ciertos componentes del rendimiento de juego (RJ, siglas de la HERJ) de los alevines del Club Deportivo Fernando Uribe de Tuluá. Es decir, la toma de decisiones y su posterior ejecución técnico-táctica en función del contexto o problema táctico en el que se encontraba en cada momento (posesión, progresión o finalización), determinado este por el principio táctico de actuación para el ataque de cada situación (Serra Olivares, 2013). Es por esto que se utilizó la Herramienta de Evaluación del Rendimiento de Juego (HERJ).

La HERJ es un instrumento observacional de evaluación del RJ en deportes de invasión. Está fundamentado en muchos otros instrumentos del deporte (Serra Olivares, 2013). Pero que sin embargo, “no tuvieron en cuenta en su totalidad la influencia de la problemática contextual táctica del juego sobre las conductas de los individuos observados” (Serra Olivares, 2013, p.123).

Por el contrario, la HERJ se diferencia de otros por ser un instrumento que permite determinar el éxito de las conductas de los jugadores desde un doble nivel de valoración, estableciendo primeramente el éxito decisional en función de la adecuación de las intenciones del jugador al contexto o principio táctico en ataque en el que se encuentra: conservar la posesión del balón (1A),

avanzar hacia la meta contraria (2A) o conseguir el objetivo (3A). Y posteriormente, estableciendo el éxito en la decisión y ejecución del jugador a nivel individual. En este sentido, también se clasifican las decisiones y ejecuciones en exitosas o sin éxito, en función de las limitaciones técnico-tácticas del contexto en cada momento. (Serra Olivares, 2013, p.123)

Una vez definida la Herramienta de Evaluación del Rendimiento de Juego y sus características, se procede al proceso de categorización y codificación.

### **2.9.1. Proceso de categorización y codificación en la HERJ**

Esta herramienta está diseñada para realizar la evaluación del RJ, la toma de decisiones y ejecución técnico-táctica sobre un soporte de video. Para esto: “se establece previamente el formato de la prueba de análisis que se pretende analizar (tipo juego deportivo de invasión, tipo de juego modificado, número de jugadores, tiempo, dimensiones del terreno de juego, reglas)” (Serra Olivares, 2013, p.123).

Se aclara que, de la Herramienta de Evaluación del Rendimiento de Juego, se tuvieron en cuenta únicamente las acciones individuales del jugador atacante con balón (JAcB), pues como ya se definió anteriormente, esta investigación se basa en elementos técnico-tácticos individuales con balón bajo los principios tácticos ofensivos de posesión, progresión y finalización. Por lo tanto, se utilizó parte del formato de la HERJ donde se evaluaba lo pertinente al objetivo de investigación. Por ende, por decisión de los investigadores y el director no se decidió utilizar la hoja de observación que facilita el análisis posterior, al ser poco necesario dado los aspectos a evaluar. De igual forma se define la hoja de observación.

Una vez realizada la grabación del video, el proceso de codificación mediante la HERJ es el siguiente:

1°. Con el objetivo de facilitar el análisis, se clasifica en una primera hoja de observación la categoría número total de jugadas observadas en el juego. Cada jugada corresponde a la porción de tiempo real de juego que transcurre desde que cambia la posesión del balón de un equipo a otro, se reinicia el juego o existe una interrupción, o existe otro cambio de posesión del balón. Esta categoría se utiliza para establecer el inicio y el final del análisis de secuencias de video, momento (*timecoding*) y acción de inicio y final de la misma, por ejemplo: Inicio minuto 3.20 saque de puerta amarillo-final minuto 3.30 fuera de banda de azul.

2°. Posteriormente, se clasifican en otra categoría las Unidades de Toma de Decisión (UTD).

La UTD es la fracción de jugada en la que el jugador observado realiza una conducta de juego en un contexto definido por el principio táctico en ataque en el que se encuentra. En este sentido, cuando el jugador realiza una nueva conducta, es decir, la realiza en un contexto distinto o con una intención diferente (diferente principio táctico), la UTD cambia. Obviamente esto también se produce cuando cambia el rol del jugador en la jugada.

Asimismo, la HERJ establece un tiempo máximo de 4 segundos para codificar una UTD, al igual que otros instrumentos previos de evaluación del RJ (Nevett et al., 2001). Por este motivo, si en ese tiempo no se observa una conducta, se codifica esa UTD de acuerdo al contexto, y se pasa a la codificación de la siguiente UTD.

3°. El proceso de codificación posterior a la clasificación de las jugadas y las UTD es el siguiente.

Se analiza cada UTD en función de los principios tácticos en ataque propuestos por Bayer (1992) para los juegos y deportes de invasión: mantener la posesión del balón (1A), avanzar hacia la meta contraria (2A) y conseguir el objetivo (3A). Este análisis resulta en la codificación de otra categoría denominada Principio de Situación (PS), o contexto-problema de ese momento concreto, y, posteriormente, se evalúa y codifica la adaptación del jugador a ese contexto táctico, resultando así otra categoría de la HERJ denominada como Principio de Aplicación (PA).

4°. Posterior al registro de las UTD y de los PS y PA de las mismas, se codifican por separado los componentes cognitivo-decisional y de ejecución técnico-táctica de cada conducta observada. Esta sería la última categoría de la HERJ, el RJ. En este sentido, se codifican las decisiones y ejecuciones con éxito con un (1), y con un (0) las decisiones y ejecuciones sin éxito. (Serra Olivares, 2013, p.124-125)

En lo concerniente a la evaluación del jugador atacante con balón, Serra Olivares (2013) afirma que: “la HERJ asume, por tanto, la secuencia control-decisión-ejecución como el esquema normal del RJ del Jugador Atacante con Balón (JAcB), considerando el control como un elemento independiente de la habilidad motriz (decisión-ejecución)” (p.125).

Es importante aclarar que el control es la única habilidad que no tiene doble valoración, pues se considera solo como un elemento de ejecución, que precede a la decisión tomada por el jugador atacante con balón (Serra Olivares, 2013).

### **2.9.1.1. Criterios generales utilizados en la HERJ para determinar el PS de las jugadas:**

- Como el objetivo del juego es marcar gol (3A), este principio tendrá prioridad sobre los otros dos. Como resultado, si un jugador se encuentra en una buena posición para tirar a portería, debería tirar. Si no se puede realizar un tiro, pero se puede avanzar hacia la portería contraria (2A), se debería avanzar. Solamente en el caso de que no se pueda tirar o avanzar hacia la portería contraria se debería mantener la posesión del balón (1A).

- El lugar en el campo donde se observa la UTD:

1. Cuando el jugador está cercano a su propia portería, con igual o menor número de jugadores atacantes y defensores, la acción se codificará como (1A) o mantener la posesión del balón, si avanzar hacia la portería contraria (2A) supone un riesgo de perder la posesión y/o encajar un gol.

2. Cercano a la portería contraria, si existen dudas para establecer el PS, se codificará generalmente como avanzar (2A), incluso si existe algún riesgo de perder la posesión. En este sentido, la principal referencia en la codificación del principio de situación, primeramente, es la posición de los compañeros atacantes, y en segundo lugar, la posición de los adversarios. (Serra Olivares, 2013, p.126)

### **2.9.1.2. Criterios específicos utilizados en la HERJ para determinar el PS en el**

#### **JAcB:**

Para el jugador atacante con balón se codifica de la siguiente manera:

**1. Mantener la posesión del balón (1A).** Se codifica cuando no existe posibilidad de tirar a portería y existe un alto riesgo de perder la posesión del balón:

- a. El JAcB no tiene oportunidad de avanzar con el balón porque hay algún defensor bien posicionado o que lo impide.
- b. No hay compañeros desmarcados cercanos a la portería contraria.
- c. Se observa un compañero adelantado pero no desmarcado. O,
- d. Se observa uno o más compañeros adelantados y desmarcados pero no existe línea de pase.

**2. Avanzar hacia la portería contraria (2A).** Se codifica cuando no existe posibilidad de tirar a portería pero el jugador puede avanzar hacia la misma sin un riesgo excesivo de perder la posesión del balón:

- a. Cuando se observa un compañero más adelantado y en mejores condiciones que el JAcB, incluso cuando no se trata de una clara situación para marcar gol.
- b. Cuando no se observa un compañero adelantado en mejor situación y, avanzar con el balón es la mejor opción para el ataque.

c. Cuando no se observa un adversario directo que impida el avance con balón y no hay posibilidad de tirar a portería.

**3. Conseguir el objetivo, marcar gol (3A).** Se codifica cuando se observa cualquier situación adecuada en la que se puede tirar a portería para anotar un gol, excepto:

a. Se observa que el tiro no es la mejor opción porque la portería está muy lejos o no hay ángulo.

b. Se observa un compañero sin balón que se encuentra en una mejor situación para tirar.

c. Se observa que el JAcB puede disminuir la distancia respecto a la portería o mejorar las condiciones del tiro, aumentando el ángulo conduciendo... sin que esto suponga un excesivo riesgo de perder la posesión. (Serra Olivares, 2013, p.128)

### **2.9.1.3. Criterios específicos de la HERJ para establecer el PA del JAcB**

Es decir, la adaptación contextual del jugador atacante con balón a cada problema táctico de juego.

#### **1. Mantener la posesión del balón (1A).**

a. Se observa que el jugador conduce o pasa hacia una posición que no es más cercana a la portería contraria.

b. Se observa que el jugador permanece cubriendo el balón porque hay un defensor cercano.

#### **2. Avanzar hacia la portería contraria (2A).**

a. Se observa que el jugador sitúa el balón en una posición más cercana a la portería contraria, ya sea mediante un pase, conduciendo, o incluso despejando.

#### **3. Conseguir el objetivo, anotar un gol (3A).**

a. Se observa que el JAcB realiza un tiro a portería con intención de marcar gol. (Serra Olivares, 2013, p.129)

**2.9.1.4. Criterios utilizados por la HERJ para establecer el éxito en el RJ, en las decisiones y ejecuciones de cada uno de los elementos técnico-tácticos del JAcB tratados en esta investigación**

Criterios de codificación del éxito en el RJ (decisional y ejecutivo) en el JAcB.		
Elemento técnico-táctico observado	Criterios de codificación del éxito en las decisiones	Criterios de codificación del éxito en las ejecuciones
Control	No tiene	<p>Se codifica control con éxito con un (1) cuando:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> El jugador recibe o se hace claramente con el balón</li> </ul> <p>Se codifica control sin éxito con un (0) cuando:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> El jugador no llega a hacerse con el balón.</li> </ul>
Pase	<p>Se codifican como exitosas, con un (1), las decisiones del pase, cuando:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Se pasa a un compañero desmarcado y con línea de pase.</li> </ul> <p>Se codifican sin éxito, con un (0), las decisiones del pase, cuando:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Se pasa a un compañero cubierto o con un defensa colocado en la línea de pase.</li> <li><input type="checkbox"/> Se realiza un pase hacia un espacio del campo donde no se encuentra ningún compañero y no hay opción clara de que reciba.</li> </ul>	<p>Se codifican como exitosas, con un (1), las ejecuciones del pase, cuando:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> El balón llega a un compañero desmarcado con una adecuada velocidad: directamente al compañero si está parado, o al espacio si está en carrera. Y éste se hace con el balón.</li> <li><input type="checkbox"/> El balón se ha enviado con una adecuada velocidad y trayectoria, aunque el receptor no realiza un control con éxito.</li> </ul> <p>Se codifican sin éxito, con un (0), las ejecuciones del pase, cuando:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> No se produce recepción o control por parte del compañero, debido a una inadecuada velocidad y/o trayectoria del balón.</li> <li><input type="checkbox"/> El pase es interceptado.</li> </ul>

<p>Conducción (integra también el regate)</p>	<p>Se codifican como exitosas, con un (1), las decisiones de la conducción, cuando:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Se realiza para no perder la posesión del balón, porque existe un alto riesgo de que suceda.</li> <li><input type="checkbox"/> Se realiza para avanzar hacia el campo contrario sin un adversario directo o con adversario directo y posibilidades de superarlo.</li> <li><input type="checkbox"/> Se realiza en campo contrario para crear una situación de peligro.</li> </ul> <p>Se codifican sin éxito, con un (0), las decisiones de la conducción, cuando:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Se abusa de la conducción, cuando es más apropiado un pase a un compañero desmarcado o un tiro a portería.</li> <li><input type="checkbox"/> Se realiza una conducción, a pesar de que existe un alto riesgo de perder la posesión (sobre todo si es en campo propio).</li> <li><input type="checkbox"/> Se conduce sin necesidad aparente: <ul style="list-style-type: none"> <li>o No se observa un adversario directo.</li> <li>o No parece necesario para conservar la posesión.</li> </ul> </li> </ul>	<p>Se codifican como exitosas, con un (1), las ejecuciones de la conducción, cuando:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Se realiza manteniendo el balón controlado y se sigue conservando la posesión.</li> <li><input type="checkbox"/> Se realiza alejando el balón del adversario, o poniendo el cuerpo entre éste y el balón. Y se sigue manteniendo la posesión.</li> </ul> <p>Se codifican sin éxito, con un (0), las ejecuciones de la conducción, cuando:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Se pierde el control del balón, a pesar de seguir manteniendo la posesión.</li> <li><input type="checkbox"/> Se pierde la posesión del balón por una acción de juego de un defensor.</li> </ul>
<p>Tiro</p>	<p>Se codifican como exitosas, con un (1), las decisiones del tiro, cuando:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Se realiza desde una distancia adecuada y se está libre de marcaje o sin presión.</li> <li><input type="checkbox"/> Se realiza desde una distancia adecuada, con un adversario directo, pero existen posibilidades de éxito.</li> </ul> <p>Se codifican sin éxito, con un (0), las decisiones del tiro, cuando:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Se realiza desde una distancia excesiva respecto a la portería.</li> <li><input type="checkbox"/> Se realiza con un oponente directo y con pocas posibilidades de éxito.</li> <li><input type="checkbox"/> Se realiza cuando es más oportuno pasar a un compañero desmarcado y en mejor situación para realizarlo. Y hay posibilidad de pase</li> </ul>	<p>Se codifican como exitosas, con un (1), las ejecuciones del tiro, cuando:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> El balón entra en la portería contraria.</li> <li><input type="checkbox"/> El balón tiene una velocidad y trayectoria adecuada.</li> </ul> <p>Se codifican sin éxito, con un (0), las ejecuciones del tiro, cuando:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> El balón no entra en la portería contraria.</li> <li><input type="checkbox"/> El balón es interceptado por un defensor.</li> <li><input type="checkbox"/> El balón no tiene una velocidad y trayectoria adecuada.</li> </ul>

Fuente: Serra Olivares (2013)

### **2.9.2. Fiabilidad y validez de la HERJ**

La HERJ es un instrumento de evaluación del RJ (toma de decisiones, ejecuciones, principios, etc.) utilizado en los juegos y deportes de invasión y/o colectivos, que ha superado varios estadios en el proceso de validación a lo largo de estos últimos años (Serra Olivares, 2013).

Y ha obtenido buenos resultados:

- La validez de contenido del instrumento, mediante la evaluación del test por parte de nueve jueces clasificados como expertos, dadas sus características académicas y profesionales (relacionados directamente con el ámbito científico y el entrenamiento en los juegos y deportes de invasión).
- En la validez de criterio, realizando pruebas en diferentes muestras participantes divididas en cuatro grupos de edad cronológica en años (7-8, 9-10, 11-12 y 13-14 años), y dos niveles distintos de rendimiento (expertos y novatos en la práctica del fútbol). Y también clasificados en función de la cantidad de práctica deliberada semanal realizada y acumulada, el nivel de experiencia en competiciones federadas y la puntuación del jugador por parte de su entrenador (nivel de pericia).
- En la validez concurrente, correlacionando el nivel de pericia y el RJ observado. (Serra Olivares, 2013, p.137-138)

### **2.9.3. Juego de evaluación para la HERJ**

El número de participantes y por ende las medidas del campo de juego está condicionado por la edad y categoría de los jugadores. Para el caso de la población de esta investigación, los alevines (niños de 11), el juego modificado de fútbol es de 5vs5 en un campo de juego de 52x40 m. dividido en dos mitades, con un área de 9x19 m. y una portería de 140x105 cm. (González VÍllora, 2008).

Gráfico 3. Campo de juego modificado



Fuente: Los autores

### **2.9.3.1. Reglas del juego modificado de fútbol para la evaluación HERJ**

- El juego durará dos partes de 4 minutos, con un descanso entre cada parte de 3 minutos. No habrá tiempo de descuento por pérdidas de balón y no se parará el cronómetro cuando haya una infracción del reglamento. Cada parte finalizará trascurridos los 4 minutos (a “reloj corrido”). El final de cada parte lo puede pitar el árbitro y el que está grabando con la videocámara.
- El saque inicial se vislumbrará por medio de un sorteo, el que lo gane elegirá si saca en el primer o en el segundo tiempo, el otro equipo sacará el medio tiempo que le deje su rival. El saque se llevará a cabo en el centro de la línea longitudinal del área de meta que se defiende. El otro equipo elegirá el campo donde prefiere comenzar a jugar, cambiándose de campo en el segundo tiempo.
- Los atacantes pueden hacer uso, para sus acciones de juego de: pases, controles, conducciones, regates/dribbling, fintas, tiros, remates y todo tipo de desplazamientos.
- Los defensores deberán oponerse con toda libertad de desplazamientos y acciones de interceptación, despeje, blocajes, entradas y robo de balón, pudiendo tener el contacto con el

contrario que permite el reglamento de Fútbol (carga legal). Será falta todo contacto con el atacante con el cual el defensor obtenga ventaja.

- Los atacantes podrán pisar dentro de las áreas de meta defendidas por el equipo rival sin cometer falta, pero al estar su defensor en defensa individual también podrá acceder a dicha zona (una vez que haya pasado previamente el atacante). Si el defensa pisa la zona del área de meta que defiende sin haber pasado antes el atacante al cual defiende se cometerá una infracción, dicha falta se sacará en una banda aproximadamente a la altura de la línea horizontal que traza esa misma área.

- El equipo que lanza sobre la portería, ya sea tanto o un tiro fuera de la portería, cede la posesión del balón al equipo defensor que lo pondrá en juego desde el centro de la línea longitudinal del área de meta (su defensor lo marcará a unos 3 m. de distancia, una vez que saque se pondrá en defensa individual: esta regla se extrapola a todos los saques).

- Si un jugador del equipo defensor toca el balón el último y sale el balón por la línea de fondo se pitará corner, el cual se sacará desde la esquina cogiendo el balón con las dos manos y sin penetrar en el campo de juego.

- El tanto se consigue cuando el balón, mediante un lanzamiento se introduce dentro de la portería, después de superar la línea divisoria del medio campo, es decir no se puede tirar a la portería contraria desde el propio campo.

- El balón se saca de banda con las dos manos, manteniendo el cuerpo fuera del terreno de juego.

- Todas las faltas que se piten son indirectas, es decir no se puede tirar un atacante directamente a la portería, pues debe de tocarla antes otro compañero del equipo que ataque.

- En este juego no existen penaltis, pues el objetivo del juego es la evaluación táctica de los jugadores. Si existe falta dentro del área habrá un saque de banda a la altura de la línea horizontal del área de meta.

- Vence el equipo que más tantos consiga en el tiempo reglamentario. (González VÍllora, 2008, p.716-717)

### **2.9.3.2. Material**

- Un equipo de filmación de video, conformado por una cámara Canon EOS rebel t5 y un trípode de marca Vivitar (ver gráfico 4).

- 2 rollos de cinta blanca para la demarcación.
- 3 balones marca Molten No. 4.
- 2 cronómetros, 1 para el árbitro y otro para el filmador.
- 1 pito.
- 2 porterías
- 1 cinta métrica de 50 m.
- 5 juegos de petos color azul con numeración en la espalda.
- 5 juegos de petos color fucsia con numeración en la espalda.
- 5 juegos de petos color verde con numeración en la espalda.
- 5 uniformes de color naranja con numeración en la espalda.

Gráfico 4. Cámara Canon EOS rebel t5 sobre trípode Vivitar



Fuente: Los autores

### 3. Resultados

#### 3.1. Resultado de número acciones de juego de unidades de toma de decisión (UTD)

Tabla 1. Estadístico de media y desviación típica número de acciones de juego de unidades de tomas de decisión

Grupo de investigación		Evaluación inicial número acciones de juego UTD	Evaluación final número acciones de juego UTD	Diferencia
<b>Control</b>	Válido	10	10	
	Media	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>0</b>
	Desviación estándar	3,225	2,914	
<b>Experimental</b>	Válido	10	10	
	Media	<b>6</b>	<b>11</b>	<b>5</b>
	Desviación estándar	2,163	2,461	

Fuente: los autores

En la tabla 1 se describen los valores estadísticos de media y desviación típica de número de acciones de juego de unidades de tomas de decisión, observándose en el grupo experimental una media en la evaluación inicial (pretest) de 6 UTD y en la evaluación final (postest) 11 UTD, denotando un incremento de las acciones, pues hubo una diferencia de 5 UTD; mientras que en el grupo de control no se presentaron diferencias entre la evaluación inicial (pretest) con la evaluación final (postest).

Tabla 2. Prueba de normalidad número de acciones de juego de unidades de tomas de decisión

	Grupo de investigación	Shapiro-Wilk		
		Estadístico	gl	Sig.
Evaluación inicial número acciones de juego UTD	Control	,943	10	<b>,585</b>
	Experimental	,931	10	<b>,458</b>
Evaluación final número acciones de juego UTD	Control	,927	10	<b>,422</b>
	Experimental	,852	10	<b>,061</b>

Fuente: los autores

En la tabla 2 se describen los valores de la prueba de normalidad Shapiro Wilk para el número de acciones de juego de unidades de toma de decisión, observándose niveles de significancia mayores a 0,05 ( $p > 0,05$ ), lo que indica que la variable puede ser sometida a prueba  $t$  de hipótesis.

Tabla 3. Prueba de homogeneidad de varianzas de número de acciones de juego de unidades de tomas de decisión

	Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
Evaluación inicial número acciones de juego UTD	3,835	1	18	<b>,066</b>
Evaluación final número acciones de juego UTD	,019	1	18	<b>,891</b>

Fuente: los autores

Luego de cumplir con el primer supuesto (prueba de normalidad), se realizó para estos resultados de acciones de juego de unidades de toma de decisión, la prueba de homogeneidad de varianza, en la que se observan en la tabla 3 valores mayores a 0,05, indicando esto, que los resultados pueden ser sometidos a prueba de hipótesis para variables paramétricas, en este caso la prueba  $t$ .

Tabla 4. Prueba de muestras relacionadas de número de acciones de juego de unidades de tomas de decisión

Grupo de investigación		Diferencias emparejadas				t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desviación estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
				Inferior	Superior			
Control	Evaluación inicial número acciones de juego UTD - Evaluación final número acciones de juego UTD	-2,200	4,104	-3,136	2,736	-,154	9	,881
Experimental	Evaluación inicial número acciones de juego UTD - Evaluación final número acciones de juego UTD	-4,800	1,398	-5,800	-3,800	-10,854	9	,000

Fuente: los autores

Los resultados de la prueba de hipótesis (prueba *t*) para muestras relacionadas observados en la tabla 6 registran niveles de significancia en el grupo experimental menores a 0,05 ( $p < 0,00$ ), indicando que existen diferencias significativas entre los resultados de la prueba pre con respecto a la prueba post en este grupo, que entrenó bajo el modelo de entrenamiento estructurado; con respecto al grupo control, se aprecian niveles de significancia mayores a 0,00, en este caso de 0,881, lo que indica que no existen diferencias significativas entre el pre y el post.

Tabla 5. Prueba de muestras independientes de número de acciones de juego de unidades de tomas de decisión

		F	Sig.	T	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
									Inferior	Superior
Evaluación final número acciones de juego UTD	Se asumen varianzas iguales	,019	,891	-4,229	18	,001	-5,100	1,206	-7,634	-2,566
	No se asumen varianzas iguales			-4,229	17,510	,001	-5,100	1,206	-7,639	-2,561

Ahora, con respecto a la prueba *t* para muestras independientes, se observa en la tabla 5, valores menores a 0,05, en este caso de 0,001, con lo cual se aprecian diferencias significativamente altas entre los resultados del grupo control y del grupo experimental, al comparar sus resultados inter e intra pre y post para el número de acciones de juego de unidades de tomas de decisión (UTD).

### 3.2. Resultado de principio de situación de conservar la posesión del balón (1A)

Tabla 6. Estadístico de media y desviación típica del principio de situación de conservar la posesión del balón (1A)

Grupo de investigación		Evaluación inicial principio de situación de conservar la posesión balón (1A)	Evaluación final principio de situación de conservar la posesión balón (1A)	Diferencia
Control	Válido	10	10	
	Perdidos	0	0	
	Media	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
	Desviación estándar	1,636	1,581	
Experimental	Válido	10	10	
	Perdidos	0	0	
	Media	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>3</b>
	Desviación estándar	,823	2,797	

Fuente: Los autores

En la tabla 6 se describen los valores estadísticos de media y desviación típica del principio de situación de conservar la posesión del balón, observándose en el grupo experimental una media en la evaluación inicial (pretest) de 1 y en la evaluación final (postest) una media de 4, existiendo un incremento, pues se observa una diferencia de 3; mientras que en el grupo de control se presentó una diferencia mínima de 1 entre la evaluación inicial (pretest) con la evaluación final (postest).

Tabla 7. Estadístico evaluación principio de situación de conservar la posesión del balón (1A)

Grupo de investigación		Evaluación inicial		Evaluación final	
		Frecuencia (acciones)	Porcentaje (%)	Frecuencia (acciones)	Porcentaje (%)
Control	Ninguna acción realizada	4	40%	1	10%
	1 acción realizada			1	10%
	2 acciones realizadas	3	30%	4	40%
	3 acciones realizadas	1	10%	2	20%
	4 acciones realizadas	2	20%		
	5 acciones realizadas			2	20%
	Total	10	100%		100%
Experimental	ningún acción realizada	1	10%	1	10%
	1 acción realizada	6	60%		
	2 acciones realizadas	2	20%	2	20%
	3 acciones realizadas	1	10%	2	20%
	4 acciones realizadas				
	5 acciones realizadas			1	10%
	6 acciones realizadas			1	10%
	7 acciones realizadas			1	10%
	8 acciones realizadas			2	20%
Total	10	100%	10	100%	

Fuente: los autores

En la tabla 7 se describe la evaluación del principio de situación de conservar la posesión del balón realizadas por los futbolistas alevines, tanto grupo control como grupo experimental. Se destaca en el grupo experimental el incremento de acciones en el principio de situación de conservar la posesión del balón, observándose en la prueba inicial (pretest) que el 80% de la muestra realizó entre 1 y 2 acciones, mientras que en la evaluación final (postest), el 50% de la muestra experimental realizó entre 5 y 8, denotando una mayor cantidad de acciones en el principio de situación de conservar la posesión del balón. En cuanto al grupo control, el número de acciones presentó un bajo incremento, apreciándose como el 70% de la muestra solo realizó de 1 a 3 acciones en el principio de situación de conservar la posesión del balón en la evaluación final (postest).

### 3.3. Resultado de principio de situación de avanzar/progresar hacia la meta contraria (2A)

Tabla 8. Estadístico de media y desviación típica del principio de situación de avanzar/progresar hacia la meta contraria (2A)

Grupo de investigación		Evaluación inicial principio de situación de avanzar/progresar hacia meta contraria (2A)	Evaluación final principio de situación de avanzar/progresar hacia meta contraria (2A)	Diferencia
Control	Válido	10	10	
	Perdidos	0	0	
	Media	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>-1</b>
	Desviación estándar	2,183	1,317	
Experimental	Válido	10	10	
	Perdidos	0	0	
	Media	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>1</b>
	Desviación estándar	1,969	3,011	

Fuente: los autores

En la tabla 8 se describen los valores estadísticos de media y desviación típica del principio de situación de avanzar/progresar hacia la meta contraria, observándose en el grupo experimental una media en la evaluación inicial (pretest) de 4 y en la evaluación final (postest) una media de 5, existiendo un incremento, pues se observa una diferencia de 1; mientras que en el grupo de control se presentó una diferencia de -1 entre la evaluación inicial (pretest) con la evaluación final (postest).

Tabla 9. Estadístico evaluación principio de situación de avanzar/progresar hacia la meta contraria (2A)

Grupo de investigación		Evaluación inicial		Evaluación final	
		Frecuencia (acciones)	Porcentaje (%)	Frecuencia (acciones)	Porcentaje (%)
<b>Control</b>	Ninguna acción realizada	2	20%	1	10%
	Una acción realizada			2	20%
	Dos acciones realizadas	2	20%	3	30%
	Tres acciones realizadas	2	20%	2	20%
	Cuatro acciones realizadas	1	10%	2	20%
	Cinco acciones realizadas	1	10%		
	Seis acciones realizadas	2	20%		
	Total	10	100%	10	100%
<b>Experimental</b>	Ninguna acción realizada			1	10%
	Una acción realizada	1	10%	1	10%
	Dos acciones realizadas	1	10%	1	10%
	Tres acciones realizadas	3	30%	1	10%
	Cuatro acciones realizadas	2	20%		
	Cinco acciones realizadas	1	10%		
	Seis acciones realizadas			2	20%
	Siete acciones realizadas	2	20%	2	20%
	Ocho acciones realizadas			2	20%
Total	10	100%	10	100%	

Fuente: los autores

En la tabla 9 se describe la evaluación del principio de situación de avanzar/progresar hacia la meta contraria realizadas por los futbolistas alevines, tanto grupo control como grupo experimental. Se destaca en el grupo experimental el incremento de acciones en el principio de situación de avanzar/progresar hacia la meta contraria, observándose en la prueba inicial (pretest)

que el 60% de la muestra realizó entre 2 y 4 acciones, mientras que en la evaluación final (postest), el 60% de la muestra experimental realizó entre 6 y 8, denotando una mayor cantidad de acciones en el principio de situación de avanzar/progresar hacia la meta contraria. En cuanto al grupo control, el número de acciones no se incrementó, apreciándose como el 70% de la muestra solo realizó de 1 a 3 acciones en el principio de situación de avanzar/progresar hacia la meta contraria en la evaluación final (postest).

### 3.4. Resultado de principio de situación de finalizar/conseguir el objetivo (3A)

Tabla 10. Estadístico de media y desviación típica del principio de situación de finalizar/conseguir el objetivo (3A)

Grupo de investigación			Evaluación inicial principio de situación de finalizar/conseguir el objetivo (3A)	Evaluación final principio de situación de finalizar/conseguir el objetivo (3A)	Diferencia
Control		Válido	10	10	
		Perdidos	0	0	
	Media		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
	Desviación estándar		,699	,699	
Experimental		Válido	10	10	
		Perdidos	0	0	
	Media		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
	Desviación estándar		,707	1,636	

Fuente: los autores

En la tabla 10 se describen los valores estadísticos de media y desviación típica del principio de situación de finalizar/conseguir el objetivo, observándose en el grupo experimental una media en la evaluación inicial (pretest) de 0 y en la evaluación final (postest) una media de 1, existiendo un incremento, pues se observa una diferencia de 1; igualmente en el grupo de control se presentó una diferencia de 1 entre la evaluación inicial (pretest) con la evaluación final (postest)

Tabla 11. Estadístico evaluación principio de situación de finalizar/conseguir el objetivo

(3A)

Grupo de investigación		Evaluación inicial		Evaluación final	
		Frecuencia (%)	Porcentaje (%)	Frecuencia (acciones)	Porcentaje (%)
<b>Control</b>	Ninguna acción realizada	7	70%	5	50%
	Una acción realizada	2	20%	4	40%
	Dos acciones realizadas	1	10%	1	10%
	Total	10	100%	10	100%
<b>Experimental</b>	Ninguna acción realizada	6	60%	5	50%
	Una acción realizada	3	30%	1	10%
	Dos acciones realizadas	1	10%	2	20%
	Cuatro acciones realizadas			2	20%
	Total	10	100%	10	100%

Fuente: los autores

En la tabla 11 se describe la evaluación del principio de situación de finalizar/conseguir el objetivo realizadas por los futbolistas alevines, tanto grupo control como grupo experimental. Se destaca en el grupo experimental el incremento de acciones en el principio de situación de finalizar/conseguir el objetivo, observándose en la prueba inicial (pretest) que el 90% de la muestra realizó entre ninguna y 1 acción, mientras que en la evaluación final (postest), el 50% de la muestra experimental realizó entre 1 y 4, denotando una mayor cantidad de acciones en el principio de situación de finalizar/conseguir el objetivo. En cuanto al grupo control, el número de acciones no se incrementó, apreciándose como el 90% de la muestra solo realizó entre ninguna y 1 acción en el principio de situación de finalizar/conseguir el objetivo en la evaluación final (postest).

### 3.5. Resultado de principio de aplicación conservar la posesión del balón (1A)

Tabla 12. Estadístico de media y desviación típica del principio de aplicación conservar la posesión del balón (1A)

Grupo de investigación		Evaluación inicial principio de aplicación de conservar la posesión balón (1A)	Evaluación final principio de aplicación de conservar la posesión balón (1A)	Diferencia
Control	Válidos	10	10	
	Perdidos	0	0	
	Media	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
	Desviación estándar	1,776	1,075	
Experimental	Válidos	10	10	
	Perdidos	0	0	
	Media	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>
	Desviación estándar	,823	1,912	

Fuente: los autores

En la tabla 12 se describen los valores estadísticos de media y desviación típica del principio de aplicación conservar la posesión del balón, observándose en el grupo experimental una media en la evaluación inicial (pretest) de 1 y en la evaluación final (postest) una media de 3, existiendo un incremento, pues se observa una diferencia de 2; mientras que en el grupo de control no se presentó diferencia entre la evaluación inicial (pretest) con la evaluación final (postest)

Tabla 13. Estadístico evaluación principio de aplicación conservar la posesión del balón (1A)

Grupo de investigación		Evaluación inicial		Evaluación final	
		Frecuencia (acciones)	Porcentaje (%)	Frecuencia (acciones)	Porcentaje (%)
Control	Ninguna acción realizada	3	30%	2	20%
	Una acción realizada	4	40%	4	40%
	Dos acciones realizadas			2	20%
	Tres acciones realizadas	2	20%	2	20%
	Seis acciones realizadas	1	10%		
	Total	10	100%	10	100%
Experimental	Ninguna acción realizada	5	50%		

	Una acción realizada	3	30%	2	20%
	Dos acciones realizadas	2	20%	3	30%
	Tres acciones realizadas			1	10%
	Cuatro acciones realizadas			2	20%
	Cinco acciones realizadas			1	10%
	Siete acciones realizadas			1	10%
	Total	10	100%	10	100%

Fuente: los autores

En la tabla 13 se describe la evaluación del principio de aplicación conservar la posesión del balón por los futbolistas alevines, tanto grupo control como grupo experimental. Se destaca en el grupo experimental el incremento de acciones en el principio de aplicación conservar la posesión del balón, observándose en la prueba inicial (pretest) que el 80% de la muestra realizó entre ninguna y 1 acción, mientras que en la evaluación final (postest), el 60% de la muestra experimental realizó entre 2 y 4, denotando una mayor cantidad de acciones en el principio de aplicación conservar la posesión del balón. En cuanto al grupo control, el número de acciones no se incrementó, apreciándose como el 60% de la muestra solo realizó entre ninguna y 1 acción en el principio de aplicación conservar la posesión del balón en la evaluación final (postest).

### 3.6. Resultado de principio de aplicación avanzar/progresar hacia la meta contraria (2A)

Tabla 14. Estadístico de media y desviación típica del principio de aplicación avanzar/progresar hacia la meta contraria (2A)

Grupo de investigación		Evaluación inicial principio de aplicación de avanzar/progresar hacia meta contraria (2A)	Evaluación final principio de aplicación de avanzar/progresar hacia meta contraria (2A)	Diferencia
Control	Válido	10	10	
	Perdidos	0	0	
	Media	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>0</b>
	Desviación estándar	1,969	1,853	
Experimental	Válido	10	10	
	Perdidos	0	0	

	Media	3	5	2
	Desviación estándar	1,619	2,132	

Fuente: los autores

En la tabla 14 se describen los valores estadísticos de media y desviación típica del principio de aplicación avanzar/progresar hacia la meta contraria, observándose en el grupo experimental una media en la evaluación inicial (pretest) de 3 y en la evaluación final (postest) una media de 5, existiendo un incremento, pues se observa una diferencia de 2; mientras que en el grupo de control no se presentó diferencia entre la evaluación inicial (pretest) con la evaluación final (postest).

Tabla 15. Estadístico evaluación principio de aplicación avanzar/progresar hacia la meta contraria (2A)

Grupo de investigación		Evaluación inicial		Evaluación final	
		Frecuencia (acciones)	Porcentaje (%)	Frecuencia (acciones)	Porcentaje (%)
Control	Ninguna acción realizada	1	10,0	1	10,0
	Una acción realizada			2	20,0
	Dos acciones realizadas	4	40,0	1	10,0
	Tres acciones realizadas	2	20,0	2	20,0
	Cuatro acciones realizadas			1	10,0
	Cinco acciones realizadas	1	10,0	3	30,0
	Seis acciones realizadas	2	20,0		
	Total	10	100,0	10	100%
Experimental	Ninguna acción realizada	1	10%		
	Una acción realizada	1	10%		
	Dos acciones realizadas	2	20%	1	10%
	Tres acciones realizadas	3	30%	1	10%
	Cuatro acciones realizadas	1	10%	3	30%
	Cinco acciones realizadas	2	20%	1	10%
	Seis acciones realizadas			1	10%
	Siete acciones realizadas			2	20%
	Nueve acciones realizadas			1	10%
Total	10	100%	10	100%	

Fuente: los autores

En la tabla 15 se describe la evaluación del principio de aplicación avanzar/progresar hacia la meta contraria por los futbolistas alevines, tanto grupo control como grupo experimental. Se destaca en el grupo experimental el incremento de acciones en el principio de aplicación avanzar/progresar hacia la meta contraria, observándose en la prueba inicial (pretest) que el 70% de la muestra realizó entre ninguna y 3 acciones, mientras que en la evaluación final (postest), el 70% de la muestra experimental realizó entre 4 y 7, denotando una mayor cantidad de acciones en el principio de aplicación avanzar/progresar hacia la meta contraria. En cuanto al grupo control, el número de acciones tuvo un bajo incremento, apreciándose como el 60% de la muestra realizó entre 2 y 3 acciones en la evaluación inicial (pretest), mientras que en la evaluación final (postest), el 60% de la muestra control realizó entre 1 y 4 acciones en el principio de aplicación avanzar/progresar hacia la meta contraria.

### 3.7. Resultado principio de aplicación finalizar/conseguir el objetivo (3A)

Tabla 16. Estadístico de media y desviación típica del principio de aplicación finalizar/conseguir el objetivo (3A)

Grupo de investigación		Evaluación inicial principio de aplicación de finalizar/conseguir el objetivo (3A)	Evaluación final principio de aplicación de finalizar/conseguir el objetivo (3A)	Diferencia
Control	Válido	10	10	
	Perdidos	0	0	
	Media	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
	Desviación estándar	1	1	
Experimental	Válido	10	10	
	Perdidos	0	0	
	Media	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
	Desviación estándar	1,687	2,044	

Fuente: los autores

En la tabla 16 se describen los valores estadísticos de media y desviación típica del principio de aplicación finalizar/conseguir el objetivo, observándose en el grupo experimental una media en la evaluación inicial (pretest) de 2 y en la evaluación final (postest) una media de 2, donde no se presentó diferencia; igualmente en el grupo de control no se presentó diferencia entre la evaluación inicial (pretest) con la evaluación final (postest).

Tabla 17. Estadístico evaluación principio de aplicación de finalizar/conseguir el objetivo (3A)

Grupo de investigación		Evaluación inicial		Evaluación final	
		Frecuencia (acciones)	Porcentaje (%)	Frecuencia (acciones)	Porcentaje (%)
<b>Control</b>	Ninguna acción realizada	7	70%	4	40%
	Una acción realizada	1	10%	3	30%
	Dos acciones realizadas			1	10%
	Tres acciones realizadas	2	20%	2	20%
	Total	10	100%	10	100%
<b>Experimental</b>	Ninguna acción realizada	1	10%	3	30%
	Una acción realizada	3	30%	2	20%
	Dos acciones realizadas	3	30%		
	Tres acciones realizadas	1	10%	2	20%
	Cuatro acciones realizadas			1	10%
	Cinco acciones realizadas	2	20%	2	20%
	Total	10	100%	10	100%

Fuente: los autores

En la tabla 17 se describe la evaluación del principio de aplicación de finalizar/conseguir el objetivo por los futbolistas alevines, tanto grupo control como grupo experimental. Se destaca en el grupo experimental el incremento de acciones en el principio de aplicación de finalizar/conseguir el objetivo, observándose en la prueba inicial (pretest) que el 70% de la muestra realizó entre ninguna y 2 acción, mientras que en la evaluación final (postest), el 50% de la muestra

experimental realizó entre 3 y 5, denotando una mayor cantidad de acciones en el principio de aplicación de finalizar/conseguir el objetivo. En cuanto al grupo control, el número de acciones no se incrementó, apreciándose como el 70% de la muestra solo realizó entre ninguna y 1 acción en el principio de aplicación de finalizar/conseguir el objetivo en la evaluación final (postest).

### 3.8. Resultado de número de toma de decisiones acertadas

Tabla 17. Estadístico evaluación número de toma de decisiones acertadas

Grupo de investigación		Evaluación inicial número de toma de decisiones acertadas	Evaluación final número de toma de decisiones acertadas	Diferencia
<b>Control</b>	Válido	10	10	
	<b>Media</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>0</b>
	Desviación estándar	1,897	1,932	
<b>Experimental</b>	Válido	10	10	
	<b>Media</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>5</b>
	Desviación estándar	2,271	2,860	

Fuente: los autores

En la tabla 17 se describen los valores estadísticos de número de toma de decisiones acertadas, observándose en el grupo experimental una media en la evaluación inicial (pretest) de 4 y en la evaluación final (postest) una media de 9, existiendo un incremento, pues se observa una diferencia de 5; mientras que en el grupo de control no se presentó diferencia entre la evaluación inicial (pretest) con la evaluación final (postest)

Tabla 18. Estadístico evaluación número de toma de decisiones acertadas

Grupo de investigación		Evaluación inicial		Evaluación final	
		Frecuencia (acciones)	Porcentaje (%)	Frecuencia (acciones)	Porcentaje (%)
<b>Control</b>	Ninguna acción realizada	2	20%	1	10%
	1 acción realizada	1	10%	1	10%
	2 acciones realizadas	2	20%	3	30%
	3 acciones realizadas	1	10%	2	20%
	4 acciones realizadas	2	20%	2	20%

	5 acciones realizadas	2	20%		
	6 acciones realizadas				
	7 acciones realizadas			1	10%
	Total	10	100%	10	100%
<b>Experimental</b>	Ninguna acción realizada				
	1 acción realizada	1	10%		
	2 acciones realizadas	2	20%		
	3 acciones realizadas	4	40%		
	4 acciones realizadas				
	5 acciones realizadas	2	20%	1	10%
	6 acciones realizadas			2	20%
	7 acciones realizadas				
	8 acciones realizadas			2	20%
	9 acciones realizadas	1	10%	2	20%
	10 acciones realizadas				
	11 acciones realizadas			1	10%
	12 acciones realizadas			1	10%
	13 acciones realizadas				
	14 acciones realizadas			1	10%
	Total	10	100%	10	100%

Fuente: Los autores

En la tabla 18 se describen el número de toma de decisiones acertadas realizadas por los futbolistas alevines, tanto grupo control como grupo experimental. Se destaca en el grupo experimental el incremento de acciones del número de toma de decisiones acertadas, observándose en la prueba inicial (pretest) que el 60% de la muestra realizó entre 3 y 5 toma de decisiones acertadas, mientras que en la evaluación final (postest), el 70% de la muestra experimental realizó entre 8 y 14 toma de decisiones acertadas, denotando una mayor cantidad de acciones de toma de decisión. En cuanto al grupo control, el número de toma de decisiones acertadas no presentó incrementos, apreciándose como el 40% de la muestra solo realizó de 3 a 5 decisiones acertadas en la evaluación final (postest).

Tabla 19. Prueba de normalidad número de toma de decisiones acertadas

	Grupo de investigación	Shapiro-Wilk		
		Estadístico	gl	Sig.
Evaluación inicial número de toma de decisiones acertadas	Control	,914	10	,310
	Experimental	,834	10	,077
Evaluación final número de toma de decisiones acertadas	Control	,931	10	,463
	Experimental	,952	10	,696

Fuente: los autores

En la tabla 19 se describen los valores de la prueba de normalidad Shapiro Wilk para el número de toma de decisiones acertadas, observándose niveles de significancia mayores a 0,05 ( $p > 0,05$ ), lo que indica que la variable puede ser sometida a prueba  $t$  de hipótesis.

Tabla 20. Prueba de homogeneidad número de toma de decisiones acertadas

	Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
Evaluación inicial número de toma de decisiones acertadas	,005	1	18	,942
Evaluación final número de toma de decisiones acertadas	1,469	1	18	,241

Fuente: los autores

Luego de cumplir con el primer supuesto (prueba de normalidad), se realizó para estos resultados de número de toma de decisiones acertadas, la prueba de homogeneidad de varianza, en la que se observan en la tabla 20 valores mayores a 0,05, indicando esto, que los resultados pueden ser sometidos a prueba de hipótesis para variables paramétricas, en este caso la prueba  $t$ .

Tabla 21. Prueba de muestra relacionadas número de toma de decisiones acertadas

Grupo de investigación			Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
			Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
						Inferior	Superior			
Control	Par 1	Evaluación inicial número de toma de decisiones acertadas - Evaluación final número de toma de decisiones acertadas	-,200	2,936	,929	-2,301	1,901	-,215	9	,834
Experimental	Par 1	Evaluación inicial número de toma de decisiones acertadas - Evaluación final número de toma de decisiones acertadas	-5,200	2,440	,772	-6,946	-3,454	-6,738	9	,000

Fuente: los autores

Los resultados de la prueba de hipótesis (prueba *t*) para muestras relacionadas observados en la tabla 21 registran niveles de significancia en el grupo experimental menores a 0,05 ( $p < 0,00$ ), indicando que existen diferencias significativas en el número de tomas de decisiones acertadas, entre los resultados de la prueba pre con respecto a la prueba post en este grupo, que entrenó bajo el modelo de entrenamiento estructurado; con respecto al grupo control, se aprecian niveles de significancia mayores a 0,005, en este caso de 0,834, lo que indica que no existen diferencias significativas entre el pre y el post.

Tabla 22. Prueba de muestra independientes homogeneidad número de toma de decisiones acertadas

		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
									Inferior	Superior
Evaluación final número de toma de decisiones acertadas	Se asumen varianzas iguales	1,469	,241	-5,498	18	,000	-6,000	1,091	-8,293	-3,707
	No se asumen varianzas iguales			-5,498	15,800	,000	-6,000	1,091	-8,316	-3,684

Fuente: los autores

En la tabla 22, se observan los resultados de la prueba de hipótesis para muestras independientes, obteniéndose valores de significancia menores a 0,050, en este caso de 0,000, con lo cual se aprecian diferencias significativamente altas entre los resultados del grupo control y del grupo experimental, al comparar sus resultados inter e intra pre y post para el número de tomas de decisiones acertadas.

### 3.9. Resultado de número de ejecuciones acertadas

Tabla 23. Estadístico evaluación número de ejecuciones acertadas

Grupo de investigación		Evaluación inicial número de ejecuciones acertadas	Evaluación final número de ejecuciones acertadas	Diferencia
Control	Válido	10	10	
	Perdidos	0	0	
	Media	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>0</b>
	Desviación estándar	2,014	1,663	
Experimental	Válido	10	10	
	Perdidos	0	0	
	Media	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>4</b>
	Desviación estándar	2,591	2,633	

Fuente: los autores

En la tabla 23 se describen los valores estadísticos de número de ejecuciones acertadas, observándose en el grupo experimental una media en la evaluación inicial (pretest) de 4 y en la evaluación final (postest) una media de 8, existiendo un incremento, pues se observa una diferencia de 4; mientras que en el grupo de control no se presentó diferencia entre la evaluación inicial (pretest) con la evaluación final (postest).

Tabla 24. Estadístico evaluación número de ejecuciones acertadas

Grupo de investigación		Evaluación inicial		Evaluación final	
		Frecuencia (acciones)	Porcentaje (%)	Frecuencia (acciones)	Porcentaje (%)
<b>Control</b>	Ninguna acción realizada	2	20%	1	10%
	Una acción realizada	1	10%		
	Dos acciones realizadas	3	30%	2	20%
	Tres acciones realizadas	1	10%	4	40%
	Cuatro acciones realizadas	1	10%	1	10%
	Cinco acciones realizadas	1	10%	1	10%
	Seis acciones realizadas	1	10%	1	10%
	Total	10	100%	10	100%
<b>Experimental</b>	Una acción realizada	1	10%		
	Dos acciones realizadas	2	20%		
	Tres acciones realizadas	5	50%		
	Cinco acciones realizadas			2	20%
	Seis acciones realizadas	1	10%	3	30%
	Siete acciones realizadas			1	10%
	Ocho acciones realizadas			1	10%
	Diez acciones realizadas	1	10%	2	20%
	Trece acciones realizadas			1	10%
Total	10	100%	10	100%	

Fuente: los autores

En la tabla 24 se describen el número de ejecuciones acertadas realizadas por los futbolistas alevines, tanto grupo control como grupo experimental. Se destaca en el grupo experimental el incremento de ejecuciones acertadas, observándose en la prueba inicial (pretest) que el 80% de la muestra realizó entre 1 y 3 ejecuciones acertadas, mientras que en la evaluación final (postest), el 80% de la muestra experimental realizó entre 6 y 13 ejecuciones acertadas, denotando una mayor cantidad de ejecuciones acertadas. En cuanto al grupo control, el número de ejecuciones acertadas

no presentó incrementos, apreciándose como el 60% de la muestra solo realizó de 2 a 3 ejecuciones acertadas en la evaluación final (postest).

Tabla 25. Prueba de normalidad número de ejecuciones acertadas

	Grupo de investigación	Shapiro-Wilk		
		Estadístico	gl	Sig.
Evaluación inicial número de ejecuciones acertadas	Control	,939	10	,537
	Experimental	,742	10	,063
Evaluación final número de ejecuciones acertadas	Control	,948	10	,642
	Experimental	,872	10	,106

Fuente: los autores

En la tabla 25 se describen los valores de la prueba de normalidad Shapiro Wilk para el número de ejecuciones acertadas, observándose niveles de significancia mayores a 0,05 ( $p > 0,05$ ), lo que indica que la variable puede ser sometida a prueba  $t$  de hipótesis.

Tabla 26. Prueba de homogeneidad número de ejecuciones acertadas

	Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
Evaluación inicial número de ejecuciones acertadas	,057	1	18	,814
Evaluación final número de ejecuciones acertadas	2,944	1	18	,103

Fuente: los autores

Luego de cumplir con el primer supuesto (prueba de normalidad), se realizó para estos resultados de número de ejecuciones acertadas, la prueba de homogeneidad de varianza, en la que se observan en la tabla 26 valores mayores a 0,05, indicando esto, que los resultados pueden ser sometidos a prueba de hipótesis para variables paramétricas, en este caso la prueba  $t$ .

Tabla 27. Prueba de muestra relacionadas número de ejecuciones acertadas

Grupo de investigación			Diferencias emparejadas				t	gl	Sig. (bilateral)	
			Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
						Inferior				Superior
Control	Par 1	Evaluación inicial número de ejecuciones acertadas - Evaluación final número de ejecuciones acertadas	-,600	2,591	,819	-2,453	1,253	-,732	9	,483
Experimental	Par 1	Evaluación inicial número de ejecuciones acertadas - Evaluación final número de ejecuciones acertadas	- 4,000	3,367	1,065	-6,408	-1,592	- 3,757	9	,005

Fuente: los autores

Los resultados de la prueba de hipótesis (prueba *t*) para muestras relacionadas observados en la tabla 27 registran niveles de significancia en el grupo experimental menores a 0,05 ( $p < 0,005$ ), indicando que existen diferencias significativas en el número de ejecuciones acertadas, entre los resultados de la prueba pre con respecto a la prueba post en este grupo, que entrenó bajo el modelo de entrenamiento estructurado; con respecto al grupo control, se aprecian niveles de significancia mayores a 0,005, en este caso de 0,483, lo que indica que no existen diferencias significativas entre el pre y el post.

Tabla 28. Prueba de muestra independientes homogeneidad número de ejecuciones acertadas

		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
									Inferior	Superior
Evaluación final número de ejecuciones acertadas	Se asumen varianzas iguales	2,944	,103	- 4,569	18	,000	-4,500	,985	-6,569	-2,431
	No se asumen varianzas iguales			- 4,569	15,196	,000	-4,500	,985	-6,597	-2,403

Fuente: los autores

En la tabla 28, se observan los resultados de la prueba de hipótesis para muestras independientes, obteniéndose valores de significancia menores a 0,050, en este caso de 0,000, con lo cual se aprecian diferencias significativamente altas entre los resultados del grupo control y del grupo experimental, al comparar sus resultados inter e intra pre y post para el número de ejecuciones acertadas.

#### **4. Análisis y Discusión**

Recordando el objetivo de este trabajo de investigación, el cual fue determinar el efecto de un modelo de Entrenamiento Estructurado en la toma de decisiones de los elementos técnico tácticos individuales con balón en la posesión, progresión y finalización en Alevines del Club Deportivo Fernando Uribe de Tuluá, se relaciona con los resultados que se obtuvieron al finalizar esta investigación, los cuales presentaron cambios significativos en el grupo experimental. Se analizan los aspectos más relevantes.

Se comienza resaltando el concepto de modelo de Entrenamiento Estructurado y su influencia en el mejoramiento de la toma de decisiones, el cual fue el aspecto fundamental de esta investigación. Muchos entrenadores del fútbol base optan por seguir su metodología basada en un entrenamiento analítico, obviando y desestimulando un aspecto fundamental en este proceso de formación del futbolista como es la inteligencia de juego, a la cual pertenece la toma de decisiones. Este modelo estructurado, comprende al deportista como un ser compuesto por múltiples estructuras las cuales deben ser relacionadas y estimuladas de forma conjunta en el entrenamiento; esta metodología integrada en la que se basa el modelo, permite entonces estimular la inteligencia de juego y toma de decisiones en los futbolistas.

Debido a que este proyecto investigativo se inició con un diagnóstico sobre el problema que se apreciaba en los alevines del Club Deportivo Fernando Uribe de Tuluá, se elaboró y aplicó un plan de Entrenamiento Estructurado. De allí se generaron unos cambios y resultados significativos antes y después de aplicados los test a los futbolistas alevines.

En esta investigación se midió el número de toma de decisiones (UTD), los aciertos y las ejecuciones acertadas de la misma; como también los contextos en que se desarrollaron los

futbolistas en los momentos de tomar decisiones (principios tácticos ofensivos). Todo ello fue evaluado mediante la Herramienta de Evaluación del Rendimiento de Juego (HERJ) en un partido simplificado de fútbol 5vs5 realizado en el campo de juego de la Unidad Central del Valle del Cauca.

Ahora, en cuanto al número de acciones de unidades de toma de decisión (UTD) el grupo experimental presentó un incremento en la media pues, obtuvo una diferencia de 5 en cuanto a la evaluación inicial y la evaluación final. Mientras que el grupo de control no presentó cambios en la media. Por lo tanto, en los resultados de la prueba de hipótesis (prueba *t*) se registraron niveles de significancia en el grupo experimental menores a 0,05 ( $p < 0,00$ ) indicando que existen diferencias significativas entre los resultados de la prueba inicial con respecto a la prueba final.

Por consiguiente, en cuanto a los resultados del número de toma de decisiones acertadas, el grupo experimental presentó cambios significativos, pues obtuvo un incremento en la media de una diferencia de 5 con respecto a la evaluación inicial de la evaluación final; mientras que el grupo control no presentó cambios en la diferencia de la media con respecto a las dos pruebas. Por ende, en los resultados de la prueba de hipótesis (prueba *t*), el grupo experimental registró niveles de significancia menores a 0,05 ( $p < 0,00$ ), indicando que existen diferencias significativas en el número de toma de decisiones acertadas entre los resultados de la prueba pre con respecto a la prueba post; mientras que el grupo control registró niveles de significancia mayores a 0,05 (0,834) lo que indica que no existieron diferencias significativas entre el pre y el post.

Ahora bien, respecto a los resultados del número de ejecuciones acertadas, la muestra experimental presentó cambios significativos, debido a que obtuvo un incremento en la media con una diferencia de 4 con respecto a la prueba pre de la prueba post; mientras que el grupo control

no presentó cambios en la media con respecto a la prueba inicial de la prueba final. Por esto, en la prueba de hipótesis (prueba *t*) se registraron niveles de significancia en el grupo experimental menores a 0,05 ( $p < 0,005$ ), apreciándose diferencias significativas en el número de ejecuciones acertadas entre los resultados de la prueba pre con respecto a la prueba post; por otra parte, en el grupo control no existieron diferencias significativas entre la evaluación inicial de la evaluación final.

Con respecto a los resultados de los principios tácticos ofensivos que se tuvieron en cuenta en la investigación, en el resultado del principio de situación de conservar la posesión del balón (1A), el grupo experimental presentó un incremento mayor en la media con respecto al grupo de control, pues la diferencia en la media de la muestra experimental entre la evaluación inicial y la evaluación final fue de 3, mientras que la diferencia en la media de la muestra de control fue de 1. Ahora, en cuanto al principio de situación de avanzar/progresar hacia la meta contraria (2A) se presentaron diferentes resultados en la media, pues el grupo experimental obtuvo una diferencia de 1 con respecto a la evaluación inicial de la evaluación final; mientras que por el contrario el grupo control obtuvo una diferencia de -1 entre las dos evaluaciones. Respecto al principio de situación de finalizar/conseguir el objetivo (3A), tanto la muestra experimental como la muestra de control obtuvieron la misma diferencia en la media (1) con respecto a la prueba inicial de la prueba final.

Ahora bien, en lo concerniente al principio de aplicación de conservar la posesión del balón (1A), el grupo experimental presentó cambios significativos, pues la diferencia en la media con respecto a la evaluación inicial de la evaluación final fue de 2; mientras que el grupo control no presentó cambios en la media. Respecto al principio de aplicación de avanzar/progresar hacia la

meta contraria (2A) se presentaron los mismos resultados del principio anterior, donde la muestra control obtuvo una diferencia de 2 en la media con respecto a la prueba inicial de la prueba final; mientras que el grupo control no presentó cambios. Finalmente en el principio de aplicación finalizar/conseguir el objetivo (3A) no se presentaron diferencias en la media con respecto a la evaluación inicial de la evaluación final tanto en el grupo experimental como en el grupo control; aunque es importante mencionar que en el grupo experimental, tanto la media de la prueba inicial como de la prueba final fueron mayores (2) con respecto a la media de ambas pruebas del grupo control (1)

La información anterior indica que existieron claras diferencias en los resultados, debido a que el grupo experimental se sometió al plan de Entrenamiento Estructurado durante 16 semanas, mientras que el grupo control siguió con su entrenamiento normal basado en una metodología analítica. Por ende, se puede deducir que los resultados predominantes positivos fueron los del grupo experimental con cambios significativos.

Estos resultados confirman y relacionan la teoría de Seirul-lo (2002) y la de Wein (2013), pues el entrenamiento en un deporte colectivo como el fútbol debe integrar todas las capacidades y estructuras del futbolista; y que dicho trabajo de integración de los componentes debe darse de forma contextualizada a la realidad de juego, mediante el diseño de sesiones de entrenamiento con situaciones simuladoras de juego como por ejemplo los juegos simplificados o los rondos, que lleven al jugador a desenvolverse en situaciones problema y así estimular la inteligencia de juego y por ende la capacidad para tomar decisiones acertadas y realizar una ejecución correcta de la misma.

Ahora bien, en comparación con la investigación de Otálvaro Vergara “Incidencia de un plan de Entrenamiento Estructurado a través de Juegos Modificados sobre la ocupación de espacios libres en fase ofensiva por parte de los futbolistas de 10 y 11 años del Club Deportivo Barrio Brasilia” (Otalvaro Vergara, 2012). Donde bajo el mismo modelo de entrenamiento de la presente investigación, se obtuvieron resultados estadísticamente significativos, pues su significancia fue de 0,007; De la misma forma que ocurrió en este trabajo investigativo donde también se obtuvieron resultados estadísticamente significativos. Se resalta así la importancia de aplicar un modelo de entrenamiento estructurado para mejoras de aspectos técnico-tácticos y de inteligencia de juego.

Otro trabajo de investigación comparable con el presente, es el de Yeisson Cruz, Walter López, Andrés Rodríguez y Camilo Nivia, denominado: “La toma de decisiones en metodología global del fútbol base en jugadores de once años de edad del club Caterpillar Motor, división Elite” (Cruz Herrera, López Tinjaca, Rodríguez Forero, & Nivia Beltrán, 2015). La cual también arrojó datos estadísticamente significativos; resaltando la importancia de aplicar modelos de entrenamiento basados en una metodología integrada para el mejoramiento de la toma de decisiones en el fútbol base.

Vale la pena comparar este trabajo de investigación con la planteado por Angie Cardozo, Luis Mahecha y Daniel Ricardo denominado “Caracterización teórica del método integrado observado en la escuela de formación New Soccer” (Cardozo, Arias, & Chacón, 2014). Que aunque es una investigación de carácter cualitativa y de tipo descriptivo, sus resultados confirman lo que se ha sustentado a lo largo de este trabajo investigativo, como también avalan los resultados obtenidos. Pues observaron que el método integrado es un modelo de enseñanza, que tiende a desarrollar y fortalecer una buena base física, coordinativa, técnica, táctica y psicológica.

Resaltando también la importancia de implementar modelos de entrenamientos que integren los diferentes componentes del fútbol.

Finalmente, resulta importante destacar la influencia del modelo pedagógico Interestructurante en este proceso de enseñanza-aprendizaje, pues haber seguido estas bases e ideas pedagógicas, influyeron en la mejora de la toma de decisiones de los alevines del Club Deportivo Fernando Uribe. Estas bases resultaron útiles para momentos en que los investigadores/entrenadores debieron emitir discursos de carácter pedagógico y deportivo, entender el contexto en que se desenvolvía el grupo de futbolistas para así proceder a tener una relación dialogante con los mismos, para enseñar y realizar correcciones cuando se requerían.

## **5. Conclusiones**

El modelo de entrenamiento estructurado, propuesto en este estudio presentó efectos significativos en la toma de decisiones de los elementos técnico-tácticos individuales con balón en la posesión, progresión y finalización, en alevines del Club Deportivo Fernando Uribe de Tuluá.

Los futbolistas alevines del grupo experimental incrementaron el número de unidades de tomas de decisiones y de ejecuciones de forma acertada, al comparar los resultados de la evaluación inicial con los resultados de la evaluación final.

El Diseño del modelo Entrenamiento Estructurado, organizado en cuatro fases, teniendo en cuenta el aumento de la progresión de las tareas motrices durante 16 semanas, presentó niveles de mejoría, en las toma de decisiones de los elementos técnico-tácticos individuales con balón en la posesión, progresión y finalización en Alevines del Club Deportivo Fernando Uribe de Tuluá.

## **6. Recomendaciones**

- Realizar investigaciones con otras edades y categorías de fútbol formativo, donde se utilice como base y referencia el modelo de Entrenamiento Estructurado para el mejoramiento de la toma de decisiones.

- Hacer énfasis en futuras investigaciones a la mejora de otros aspectos diferentes a la toma de decisión bajo un modelo estructurado de entrenamiento. Como por ejemplo, para la mejora de alguna condición física o elemento técnico-táctico.

- Implementar el modelo de entrenamiento estructurado en los clubes de formación deportiva y así proceder a utilizar un modelo contemporáneo que mejore dichos procesos formativos, como alternativa a la metodología de entrenamiento tradicional y analítica.

## 7. Bibliografía

- Antón García, J. L., & Perea Villena, P. (2008). *El entrenamiento integrado en Balonmano durante la etapa cadete: Influencia sobre el desarrollo psicomotriz del adolescente*. Obtenido de <http://www.efdeportes.com/efd117/el-entrenamiento-integrado-en-balonmano.htm>
- Benarroch Arcos, G. (31 de Julio de 2011). *Entrenadores de Fútbol*. Obtenido de <http://entrenadordefutbol.blogia.com/2011/073101-tactica-principios-ofensivos-la-conservacion-del-balon-y-el-control-del-juego..php>
- Benarroch Arcos, G. (03 de Mayo de 2011). *Entrenadores de Fútbol*. Obtenido de <http://entrenadordefutbol.blogia.com/2011/050301-tactica-principios-ofensivos-el-ataque..php>
- Cano Arango, J., & Osvaldo Jiménez, J. (2013). *Efectos de un plan de entrenamiento estructurado a través del método continuo intensivo sobre el VO2 máximo y la velocidad de desplazamiento en canoistas de Antioquia*. Medellín: Grupo de Investigación en Ciencias Aplicadas a la Actividad Física y el Deporte Instituto Universitario de Educación Física Universidad de Antioquia.
- Cardozo, A. T., Arias, L. F., & Chacón, D. R. (2014). *Caracterización teórica del método integrado observado en la escuela de formación New soccer*. Bogotá: Corporación Universitaria Minuto de Dios. Obtenido de [http://repository.uniminuto.edu:8080/xmlui/bitstream/handle/10656/3166/TEFIS\\_CardozoHernandezAngie\\_2014.pdf?sequence=1](http://repository.uniminuto.edu:8080/xmlui/bitstream/handle/10656/3166/TEFIS_CardozoHernandezAngie_2014.pdf?sequence=1)
- Castelo, J. (1999). *Fútbol: Estructura y Dinámica del Juego*. INDE.

Cobo, J. (26 de Febrero de 2014). *martiperarnau.com*. Obtenido de Perarnau Magazine:  
<http://www.martiperarnau.com/tactica/la-toma-de-decisiones-en-el-entrenamiento/>

Collazo Macías, A. (2006). *Teoría y metodología del Entrenamiento Deportivo*. La Habana:  
Instituto Superior de la Cultura Física.

Congreso de Colombia. (1995). *Ley 181 de Enero de 1995*. Obtenido de  
[http://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-85919\\_archivo\\_pdf.pdf](http://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-85919_archivo_pdf.pdf)

Congreso de Colombia. (2004). *Ley 934*. Obtenido de  
[http://www.coldeportes.gov.co/normatividad/normatividad\\_juridica/leyes/ley\\_934\\_2004](http://www.coldeportes.gov.co/normatividad/normatividad_juridica/leyes/ley_934_2004)

Congreso de Colombia. (2006). *Ley 1029 de Junio 2006*. Obtenido de  
<http://www.mineduccion.gov.co/1759/w3-article-101500.html>

Cruz Herrera, Y. A., López Tinjaca, W., Rodríguez Forero, A., & Nivia Beltrán, C. (2015). *La toma de Decisiones en metodología global del futbol base en jugadores de once años de edad del Club Caterpillar Motor, división Elite*. Obtenido de  
[http://repository.uniminuto.edu:8080/xmlui/bitstream/handle/10656/3412/TEFIS\\_CruzHerreraYedison\\_2015.pdf?sequence=1](http://repository.uniminuto.edu:8080/xmlui/bitstream/handle/10656/3412/TEFIS_CruzHerreraYedison_2015.pdf?sequence=1)

De Zubiría, J. (2002). *Hacia una Pedagogía dialogante*.

Dóniga, D. (04 de Noviembre de 2013). *Fútbol Ofensivo*. Obtenido de "Un entrenador es lo que sus futbolistas quieren que sea": <http://www.futbolofensivo.com/2012/04/las-transiciones-en-futbol-por-david-doniga/>

Gisella, M., & Chica, P. (s.f.). *Estrategia pedagógica para la formación integral de los ciclistas de alto rendimiento deportivo en Guayaquil, Ecuador*. Obtenido de <http://afide.inder.cu/PDF/AREA%202/AR/AR003.pdf>

Gómez Piqueras, P., & Corberán Valle, C. (s.f.). *Entrenamiento integrado del portero de futbol a través de sus acciones Técnico Tácticas Ofensivas*. Obtenido de <http://www.futbolcontextualizado.com/publicaciones/entrenamiento%20integrado%20portero.pdf>

González Vllora, S. (2008). *Tesis Doctoral: Estudio de las etapas de formación del joven deportista desde el desarrollo de la capacidad táctica. Aplicación al fútbol*. Cuenca: Universidad Castilla de la Mancha.

González Villora, S., García López, L. M., Gutiérrez Díaz, D., & Contreras Jordán, O. R. (2008). *Estudio descriptivo sobre el desarrollo táctico y la toma de decisiones en jóvenes jugadores de fútbol (12 años)*. Obtenido de Gonzalez-Villora et al\_2010\_Futbol\_12 años\_I&A\_pp. 489-501.Pdf

González Vllora, S., García López, L., Gutierrez Díaz del Campo, D., & Contreras Jordán, O. (2010). Estudio descriptivo sobre el desarrollo táctico y la toma de decisiones en jóvenes jugadores de futbol (12 años). En S. G. Vllora, *Infancia y Aprendizaje* (págs. 489 - 501). Cuenca: Universidad de Castilla - La Mancha.

Hernández Sampiere, R., Fernandez Collado, C., & Batista lucio, P. (2006). *Metodología de la investigación. Cuarta edición*. México: Talleres de Intagon Web, SA de CV.

- Lobón , J. (3 de Marzo de 2015). *Perarnau Magazine*. Obtenido de Marti Perarnau:  
<http://www.martiperarnau.com/tactica/diferenciando-conceptos-profundidad-y-progresion-ofensiva/>
- López Del Campo, R. (4 de Abril de 2012). *Dirección de Equipos de Fútbol*. Obtenido de e-Revista para entrenadores de fútbol: <https://direcciondeequipos.com/2012/04/04/la-toma-de-decisiones-es-un-imperativo-para-el-jugador/>
- López, J. (18 de Diciembre de 2012). *Entrenar Fútbol*. Obtenido de <http://www.entrenarfutbol.es/blog/fase-de-finalizacion-fundamentos-y-ejemplo-de-entrenamiento.html>
- Luis J. Chiroso, I. C. (2000). *Efecto del Entrenamiento Integrado sobre la mejora de la fuerza de impulsión en un lanzamiento en suspensión en balonmano*. España: Revista Motricidad Universidad de Granada.
- Martínez Vidal, A., & Díaz Pereira, P. (2008). *CREATIVIDAD Y DEPORTE: Consideraciones teóricas e investigaciones breves*. Sevilla: WANCEULEN EDITORIAL DEPORTIVA S.L.
- Meinel, K., & Schnabel, G. (2004). *Teoría del Movimiento: Motricidad deportiva*. Buenos Aires: Stadium.
- Otalvaro Vergara, J. D. (2012). *Incidencia de un plan de Entrenamiento Estructurado a través de Juegos Modificados sobre la ocupación de espacios libres en Fase Ofensiva*. Medellín: Revista de Educación física universidad de antioquia.
- Parlebas, P. (2008). *Juegos, deporte y sociedades*. . Barcelona: 1ª edición. Paidotribo.

- Prieto Pérez, R., & Bustamante Fernández, M. (2003). *El Entrenamiento Integrado en el Hockey sobre hierba*. Obtenido de <http://www.efdeportes.com/> Revista Digital - Buenos Aires - Año 8 - N° 58 - Marzo de 2003
- RAE. (10 de Noviembre de 2016). *Real Academia Española*. Obtenido de <http://dle.rae.es/?id=UJapck2>
- Real Federación Española de Fútbol, RFEF. (2015). *www.rfef.es*. Recuperado el 25 de Noviembre de 2015, de <http://www.rfef.es/>
- Reverter Masià, J., Jové Deltell, C., & Teresa Fonseca, T. y. (2012). Análisis de la planificación del entrenamiento en los deportes de equipo. Citado en Grupo de investigación del movimiento humano Universidad de Lleida España. Recuperado el 12 de Junio de 2016, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4040230>
- Reverter-Masiá, J., Ribera-Nebot, D., & Picó-Benet, D. (2015). *FUNDAMENTOS DE FRANCISCO SEIRUL-LO VARGAS PARA LA EDUCACION MOTRIZ*. Barcelona: CopyFreedom 2015.
- Rigal, R. (2006). *Educación motriz y educación psicomotriz en Preescolar y Primaria. 1ª edición*. Zaragoza: INDE.
- Roca, A. (2008). *El proceso de entrenamiento en el fútbol. Metodología de trabajo de un equipo profesional (FC Barcelona)*. España: MC Sports.
- Seirul-lo Vargas, F. (1998). *Planificación a Largo Plazo en los Deportes Colectivos*. Canarias: Escuela Canaria del Deporte.

Seirul-lo Vargas, F. (2002). *La Preparación Física en Deportes de Equipo: Entrenamiento Estructurado*. Valencia: Generalitat Valenciana.

Seirul-lo Vargas, F. (2004). *ESTRUCTURA SOCIO-AFECTIVA*. Barcelona: INEFC BARCELONA.

Seirul-lo Vargas, F. (2013). *Estructura Cognitiva*. ©Copyfreedom - Francisco Seirul lo Vargas - Estructura Cognitiva - 2013.

Serra Olivares, J. (2013). *TESIS DOCTORAL: Conocimiento táctico y rendimiento de juego en fútbol en niños de 8 a 12 años*. Murcia: Universidad Católica San Antonio - Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.

Wein, H. (2013). *Fútbol a la medida del niño: desarrollar la inteligencia del juego para jugadores hasta catorce años*. México: Trillas.

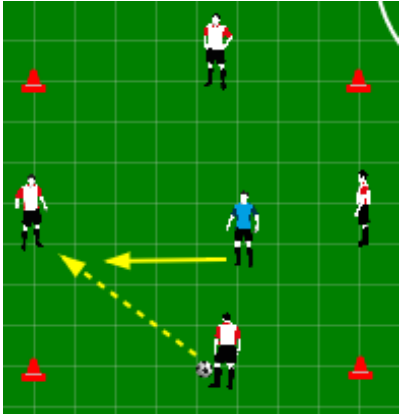
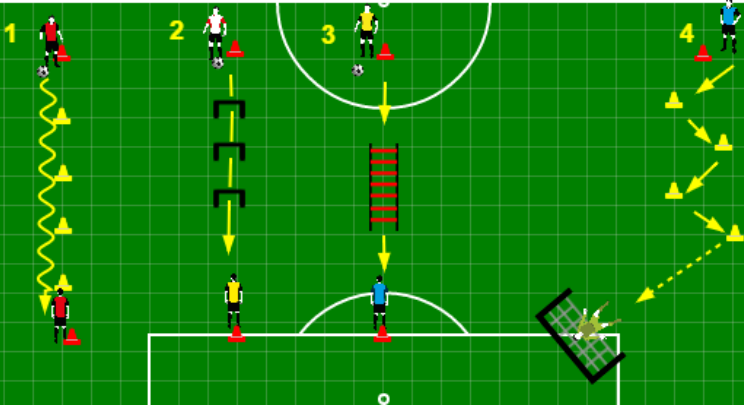
Weineck, J. (2005). *Entrenamiento Total. 1ª Edición*. Barcelona : Paidotribo.

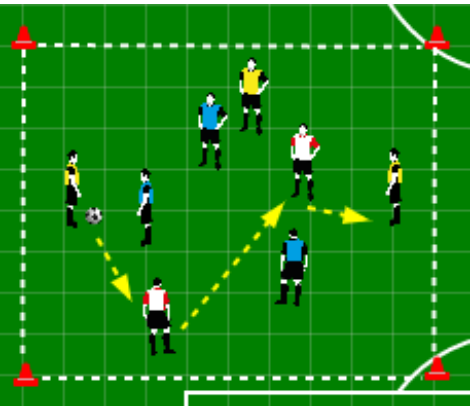


## Sesiones de Entrenamiento

### Mesociclo: Tareas Generales y Dirigidas

MESOCICLO: Tareas Generales y Dirigidas		MICROCICLO: 1	SESIÓN: 1
<b>OBJETIVO:</b> Toma de decisiones, posesión de la pelota, precisión del pase y control orientado.		<b>MATERIAL:</b> balones, petos, conos, arcos, vallas, escalera.	
		<b>DURACIÓN:</b> 90'	
<b>1. EXPLICAR OBJETIVOS Y CONTENIDO DE LA SESION</b>			
<b>2. CALENTAMIENTO</b>			
EXPOSICION		REPRESENTACION GRAFICA	
<p><b>Juego Polivalente: La Lleva:</b> Se realiza el tradicional juego de la lleva con todo el grupo para entrar en calor. Posteriormente se da paso a realizar movilidad articular y estiramientos.</p> <p>Duración: 16' de juego + 9' de descanso, movilidad articular y estiramiento activo.</p>			
<b>3. PARTE PRINCIPAL</b>			
EXPOSICION		REPRESENTACION GRAFICA	
<p><b>Test de fútbol 5vs5 (Juego Simplificado):</b> Se realiza un test para evaluar la toma de decisiones de los jugadores con respecto a los aspectos técnico-tácticos de la progresión del juego; con un partido de 5vs5 en un campo de 52x40 y dos pequeños arcos de 1,40x1,50.</p> <p>Duración 2 tiempos de 4' con un entretiempo de descanso de 2'.</p>			

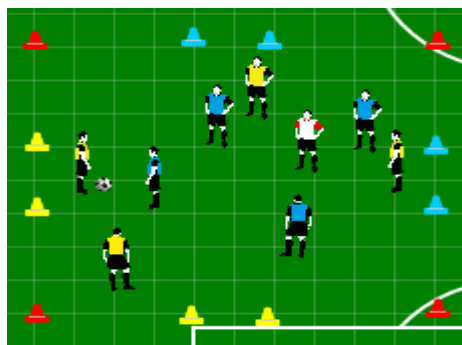
<p><b>Rondo de baja complejidad: 4vs1:</b> 4 atacantes ubicados en los lados exteriores del cuadrante de 8x8 tratan de mantener la posesión del balón contra 1 defensor. Quien pierda el balón debe pasar al centro a defender.</p> <p>Duración: 2 series de 9' con 2' de descanso entre series.</p>	
<p><b>Circuito físico-técnico por estaciones:</b> En la estación 1 se realiza dribbling por medio de los conos y se entrega el balón al jugador que sigue para que realice lo mismo. En la estación 2 pasa el balón por debajo de las vallas y salta las mismas con los pies juntos luego hace pase al jugador que sigue. Estación 3 pase largo al jugador de en frente y realiza coordinación en la escalera para pasar a la fila de en frente. Estación 4 realiza conducción con cambio de dirección por medio de los conos y finaliza definiendo al arco con portero.</p> <p>Duración: 3 series de 8' con 2' de descanso entre series.</p>	
<p><b>4. VUELTA A LA CALMA</b></p>	
<p>Ejercicios de estiramiento 5'</p>	

<b>MESOCICLO: Tareas Generales y Dirigidas</b>		<b>MICROCICLO: 2</b>	<b>SESIÓN: 5</b>
<b>OBJETIVO:</b> Toma de decisiones, posesión del balón, orientación, finalización por bandas, definición.		<b>MATERIAL:</b> Conos, petos, balones.	
		<b>DURACIÓN:</b> 90'	
<b>1. EXPLICAR OBJETIVOS Y CONTENIDO DE LA SESION</b>			
<b>2. CALENTAMIENTO</b>			
<b>EXPOSICION</b>		<b>REPRESENTACION GRAFICA</b>	
<p><b>Juego Polivalente: Juego de velocidad y reacción:</b></p> <p>En parejas y cada uno con balón se ubican de espaldas juntas uno al otro. Se le denomina a cada jugador de la pareja con un color, número y cosa. Al momento que el entrenador emita un color, número o cosa, el jugador correspondido debe conducir rápido el balón hasta la línea de fondo antes que el compañero se lo quite. Si logra sobrepasar la línea suma un punto.</p> <p>Duración: 17' de juego + 8' de movilidad articular y estiramiento activo.</p>			
<b>3. PARTE PRINCIPAL</b>			
<b>EXPOSICION</b>		<b>REPRESENTACION GRAFICA</b>	
<p><b>Rondo de baja complejidad: 3x3+2:</b></p> <p>Dentro de un cuadrante de 25x25 se ubican en el interior 2 equipos de 3 jugadores y 2 comodines. El equipo en posesión del balón se apoya con los comodines logrando así una superioridad numérica de 5vs3 y tratar de mantener el balón el mayor tiempo posible. Se van rotando el rol de comodines cada que el entrenador lo requiera.</p> <p>Duración: 2 series de 9' + 2' de descanso entre series.</p>			

**Juego Simplificado de baja complejidad:****4x4+1 con 4 arcos:**

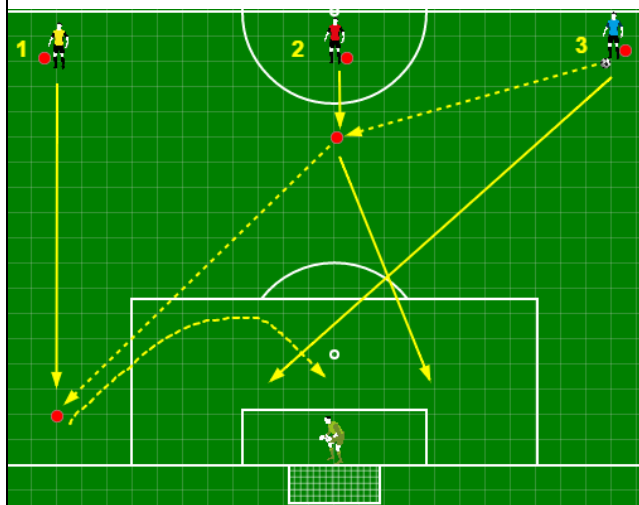
En un cuadrante de 30x30 juegan 2 equipos de 4 jugadores y 1 comodín quien se asocia con el equipo en posesión del balón. Cada equipo tiene 2 arcos para hacer gol y 2 arcos para defender. Es válido el gol cuando antes se han completado 4 pases seguidos.

Duración: 2 tiempos de 7' + 1' de descanso entre tiempos.

**Circuito Físico-táctico:**

Circuito físico, técnico y táctico de finalización por bandas + centro al área. El jugador **3** debe realizar un pase medio al jugador **2** quien se adelanta a recibirlo; este jugador **2**, gira con control orientado del balón y manda un pase largo a la última línea por la banda derecha donde llega allí el jugador **1** quien realiza un sprint para llegar al pase, controlarlo y realizar un centro al área donde han llegado el jugador **2** y **3** de forma diagonal y cruzada para definir al arco con portero.

Duración: 3 series de 7' + 2' de descanso entre series.

**4. VUELTA A LA CALMA**

Ejercicios de estiramiento

5'

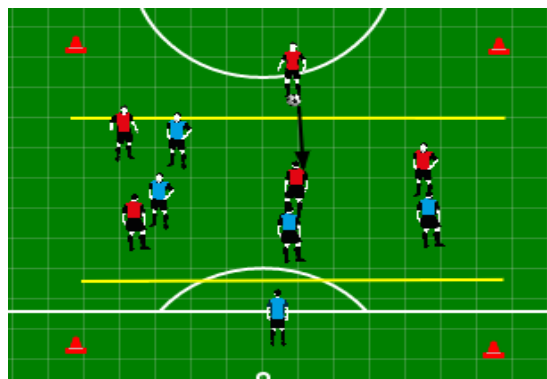
## Mesociclo: Tareas Dirigidas y Especiales

MESOCICLO: Tareas Dirigidas y Especiales		MICROCICLO: 5	SESIÓN: 12
<b>OBJETIVO:</b> Toma de decisiones, posesión del balón, pases filtrados, finalización, ataque por bandas.		<b>MATERIAL:</b> balones, conos, petos, estacas. <b>DURACIÓN:</b> 90'	
<b>1. EXPLICAR OBJETIVOS Y CONTENIDO DE LA SESION</b>			
<b>2. CALENTAMIENTO</b>			
EXPOSICION		REPRESENTACION GRAGICA	
<p><b>Juego Polivalente de Velocidad:</b> Consiste en formar 4 equipos de igual número de integrantes (quienes deberán enumerarse del 1 al 4), y deben ubicarse en fila frente a los demás grupos; se coloca un balón en toda la mitad del espacio que forman los 4 equipos. Entonces, el entrenador dice un número y cada jugador que corresponda el número debe correr en sentido hacia la derecha por detrás de las filas hasta volver a su grupo y pasar por debajo de las piernas de cada uno hasta conseguir el balón primero que los demás y así sumara 1 punto. Duración: 10' de juego y 5' de movilidad articular y estiramiento activo.</p>			
<b>3. PARTE PRINCIPAL</b>			
EXPOSICION		REPRESENTACION GRAFICA	
<p><b>Rondo de media complejidad: Rondos combinados:</b> Dos cuadrados diferentes: uno de 8x8 con cuatro en el exterior y un defensor y otro de 12x12 con cuatro atacantes y dos defensores. Dos tareas diferentes, en un cuadrado posesión 4x1 y en el otro 4x2. Los futbolistas mantendrán la posesión del balón y cuando escuchen el silbato del entrenador cambiarán rápidamente de rondo. Los últimos en llegar son los nuevos componentes que pasarán a defender. El último jugador que llegue al cuadrado de 4x1, al no tener sitio pasará a defender también en el de 4x2. Cuando un futbolista pierda la posesión cambiará el rol con el que la recuperó. Duración: 2 series de 8' con 2' de descanso.</p>			

**Juego Simplificado de media-baja complejidad:**

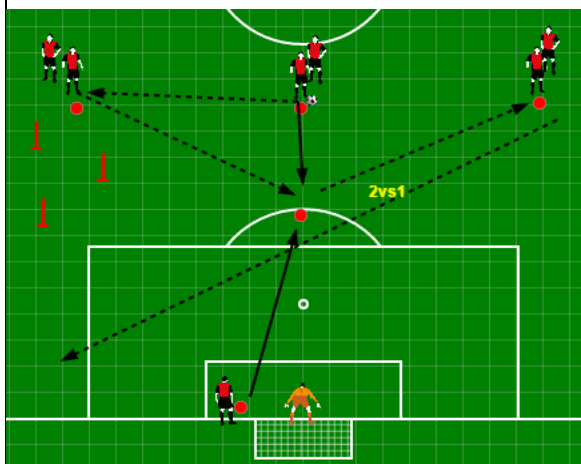
En un rectángulo de 25 de ancho x 50 de largo, se da un enfrentamiento de 5vs5 donde habrá un jugador de cada equipo haciendo la función de defensa. El rectángulo tendrá dos porterías al final de lo largo, las cuales estarán delimitadas por una zona de 3 m. En esa zona solo se podrá dar un 1vs1. El objetivo del trabajo es anotar gol pero para lo cual se deberá como mínimo hacer 5 toques por grupo y así poder anotar es decir que todos los integrantes toquen el balón iniciando desde la parte defensiva.

Duración: 2 tiempos de 9' con 2' de descanso entre tiempos.

**Circuito físico-táctico:**

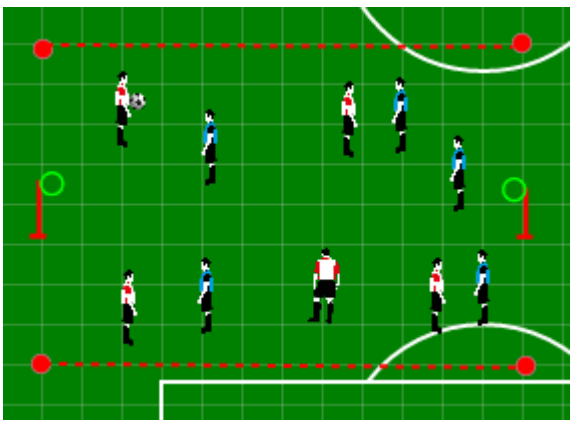
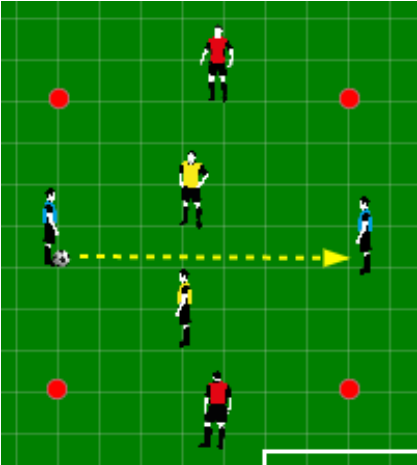
Circuito físico-táctico con finalización por grupos de 4, en el cual se dan gestos técnicos de pase corto, pase largo, centros al área, aspectos técnico-tácticos como el control orientado, situaciones tácticas 1v1 y 2vs1, apertura de banda, ocupación de espacios libres, ubicación en zona de definición.

Duración: 3 series de 8' con 2' de descanso entre series.

**4. VUELTA A LA CALMA**

Ejercicios de estiramiento

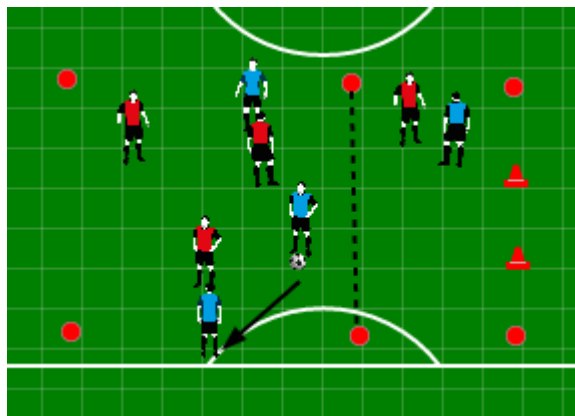
5'

MESOCICLO: Tareas Dirigidas y Especiales		MICROCICLO: 6	SESIÓN: 14
<b>OBJETIVO:</b> Toma de decisiones, pases filtrados, duelos, posesión del balón.		<b>MATERIAL:</b> balones, conos, petos, estacas, aros.	
		<b>DURACIÓN:</b> 90'	
<b>1. EXPLICAR OBJETIVOS Y CONTENIDO DE LA SESION</b>			
<b>2. CALENTAMIENTO</b>			
EXPOSICION		REPRESENTACION GRAFICA	
<p><b>Juego pre-deportivo: Mini-partido de baloncesto:</b></p> <p>Corto partido de baloncesto para entrada en calor e inicio de la sesión; con dos equipos de igual número de participantes.</p> <p>Duración: 12' de juego + 3' de movilidad articular y estiramientos dinámicos.</p>			
<b>3. PARTE PRINCIPAL</b>			
EXPOSICION		REPRESENTACION GRAFICA	
<p><b>Rondo de baja complejidad: Lado opuesto:</b></p> <p>En un cuadrado de 15 x 15, tres parejas, de las cuales dos se sitúan en el exterior del cuadrado y una es la defensora en el interior del cuadrado. Las parejas estarán situadas en los lados opuestos y no lateralmente. Posesión de balón 4 x 2, donde el objetivo por parte de los atacantes es conseguir un pase directamente hacia el lado opuesto del cuadrado. De esta forma se conseguirá un punto para la pareja que lo realice. La pareja que defiende intentará evitar esa progresión frontal y recuperar el balón. El jugador que pierda el pase, pasará junto con su pareja a ser los nuevos defensores.</p> <p>Duración: 2 series de 9' con 2' de descanso entre series.</p>			

**Juego Simplificado de baja-media complejidad: 3x3 + atacante:**

En un rectángulo de 30 x 25 el cual estará dividido a lo largo en dos partes, la primera 20 x 25, la segunda 10 x 25. En la división más grande se dará un enfrentamiento de 3 vs 3, donde el objetivo del trabajo es hacer un mínimo de 5 toques para así posteriormente poder hacer el pase al compañero quien estará en el otro sector del rectángulo esperando dicho pase y a si hacer un enfrentamiento 1 vs 1 y anotar gol.

Duración: 2 series de 9' con 2' de descanso entre series.



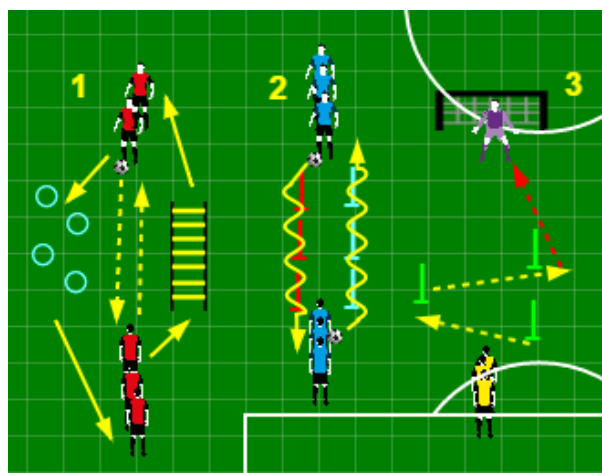
**Circuito físico-técnico por estaciones:**

En la estación 1 se realiza pase y luego pasa al otro lado haciendo el trabajo de coordinación en escalera y del otro lado realizando el trabajo de amplitud de zancada en aros.

En la estación 2 se realiza conducción de balón en zig-zag por las estacas y al final se hace el pase al jugador que sigue.

En la estación 3 se realiza conducción de balón con cambio de dirección por las estacas y finaliza con definición al arco.

Duración: 3 series de 8' con 2' de descanso entre series.



**4. VUELTA A LA CALMA**

Ejercicios de estiramiento

5'

## Mesociclo: Tareas Especiales y de Competición

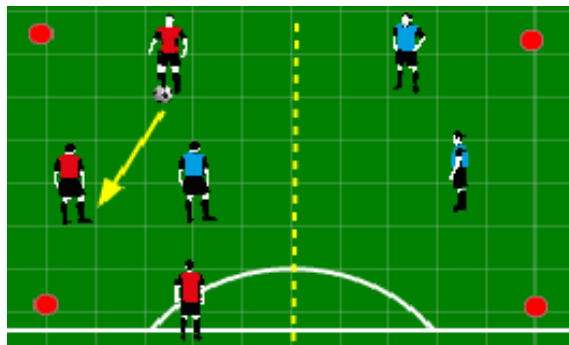
MESOCICLO: Tareas Especiales y Competición		MICROCICLO: 9	SESIÓN: 24
<b>OBJETIVO:</b> Toma de decisiones, posesión del balón, finalización por bandas, precisión pase.		<b>MATERIAL:</b> balón, conos, petos, aros, escalera.	
		<b>DURACIÓN:</b> 90'	
<b>1. EXPLICAR OBJETIVOS Y CONTENIDO DE LA SESION</b>			
<b>2. CALENTAMIENTO</b>			
EXPOSICION		REPRESENTACION GRAFICA	
<p><b>Circuito físico-técnico:</b> Circuito físico-técnico coordinativo con balón por estaciones como inicio de sesión y entrada en calor. En la estación de la escalera debe realizar pase al frente y realizar coordinación por medio de la escalera para posteriormente pasar al frente. En la estación de los conos debe realizar pase al frente y luego saltos con pies juntos por medio de los conos. En la estación de los aros debe realizar también pase al frente para luego hacer trabajo de amplitud de zancada por medio de los aros.</p> <p>Duración: 3 series de 4' + 1' de descanso entre series. Durante este minuto de descanso se realiza estiramiento activo.</p>			
<b>3. PARTE PRINCIPAL</b>			
EXPOSICION		REPRESENTACION GRAFICA	
<p><b>Rondo de media complejidad:</b> Rondo de 4x4+4. Dentro de un cuadrante de 25x25 se ubica un equipo atacante y uno defensor. El equipo que juega como comodín se ubica cada uno en los 4 lados del cuadrante. El equipo atacante trata de mantener la posesión del balón con los jugadores internos o los comodines externos. Si el equipo defensor recupera el balón pasa a mantener la posesión con los comodines externos. El equipo que está atacando juega a 2 toques máximo y los comodines tienen libertad de toques.</p> <p>Duración: 3 series de 8' + 2' de descanso.</p>			

**Juego Simplificado de alta complejidad:**

Juego de dos grupos conformados por 3 integrantes que harán un 3vs1 cuando posean el esférico: En un campo de 10x20 metros dividido a la mitad a lo largo. Donde habrá en cada lado un grupo, se designa a uno de cada equipo para que recupere balón en el medio campo donde está el equipo rival y es allí donde se da el 3vs1. Cuando se recupera el balón, se debe hacer el pase a los compañeros y asociarse con ellos haciendo posesión del balón y evitar perderla.

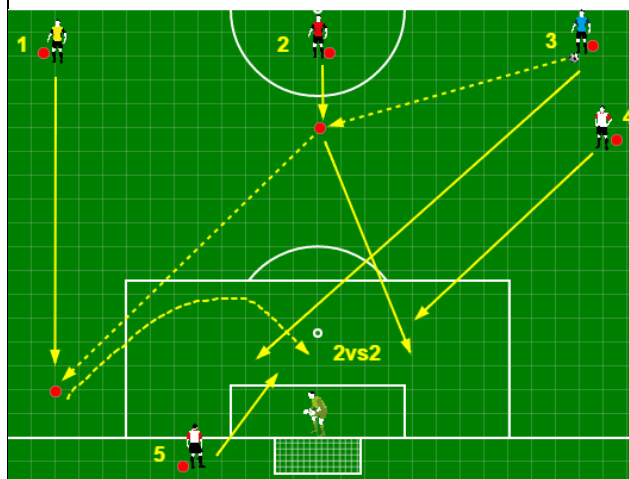
Máximo pueden realizar dos toques (control y pase), y deben ser a ras de piso. Se exige juego rápido y movilidad constante por parte del entrenador.

Duración: 2 tiempos de 14' + 2' de descanso entre tiempos.

**Circuito físico-táctico:**

Circuito físico, técnico y táctico de finalización por bandas, centro al área, duelos y definición. El jugador 3 debe realizar un pase medio al jugador 2 quien se adelanta a recibirlo; este jugador 2, gira con control orientado del balón y manda un pase largo a la última línea por la banda derecha donde llega allí el jugador 1 quien realiza un sprint para llegar al pase, controlarlo y realizar un centro al área donde han llegado el jugador 2, 3 y 4 de forma diagonal y cruzada. Este jugador 4 viene referenciando la marca del jugador 3 hasta el área. Por último, al momento que el 1 ejecuta el centro, el jugador 5 entra al área para referenciar en marca al jugador 2; dándose allí una situación de 2vs2 en el área + el portero.

Duración: 10'

**4. VUELTA A LA CALMA**

Ejercicios de estiramiento

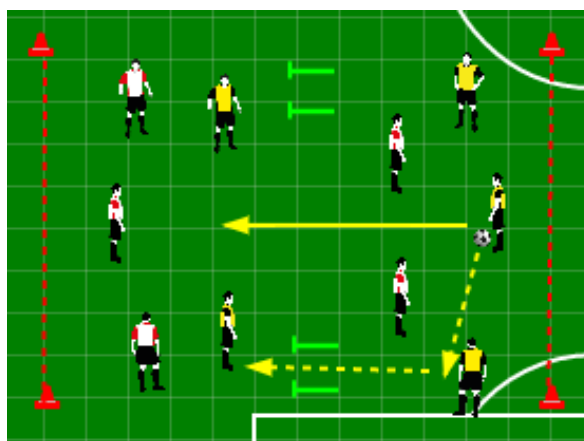
5'

<b>MESOCICLO: Tareas Especiales y de Competición</b>	<b>MICROCICLO: 10</b>	<b>SESIÓN: 25</b>
<b>OBJETIVO:</b> Toma de decisiones, posesión del balón, progresión por bandas, evitar progresión.	<b>MATERIAL:</b> balones, petos, conos, estacas y arcos.	
<b>DURACIÓN:</b> 90'		
<b>1. EXPLICAR OBJETIVOS Y CONTENIDO DE LA SESION</b>		
<b>2. CALENTAMIENTO</b>		
EXPOSICION	REPRESENTACION GRAFICA	
<p><b>Juego Pre-deportivo: Mini partido de balonmano:</b></p> <p>Se juega un corto partido de balonmano como inicio de la sesión y entrada en calor con 2 equipos de igual número de jugadores cada uno. Posteriormente se procede a realizar estiramiento activo y movilidad articular.</p> <p>Duración 12' de juego + 3' de movilidad articular y estiramiento activo.</p>		
<b>3. PARTE PRINCIPAL</b>		
EXPOSICION	REPRESENTACION GRAFICA	
<p><b>Rondo de media complejidad: Rondo 4x4+4</b></p> <p>En un rectángulo de 30x20 se ubican en los lados largos de a 2 comodines. Los otros dos equipos se ubican al interior del rectángulo. El equipo en posesión de la pelota puede apoyarse con los comodines ubicados en los lados exteriores y 1 de estos jugadores en posesión puede hacer de quinto comodín saliendo del interior y ubicándose en uno de los 2 lados exteriores que están vacíos. Se cambian los roles de comodines cada que el entrenador lo indique. El equipo en posesión del balón puede realizar máximo 3 toques cada jugador.</p> <p>Duración: 3 series de 8' + 2' de descanso entre series.</p>		

**Juego Simplificado de media complejidad:  
5vs5**

Se divide a la mitad un cuadrante de 35x20 donde se colocan de a dos estacas a los lados. Cada equipo ubica en su zona defensiva 3 jugadores y 2 jugadores en la zona ofensiva. El equipo en posesión del balón en la zona defensiva debe completar 4 pases antes de pasar a la zona ofensiva filtrando el balón por en medio de las estacas ubicadas en las bandas laterales. Cuando esto suceda puede pasar de zona un jugador para hacer un 3vs3 contra el equipo defensor. Allí el objetivo del equipo atacante es marcar gol pasando en posesión del balón la última línea (demarcada en rojo en el gráfico).

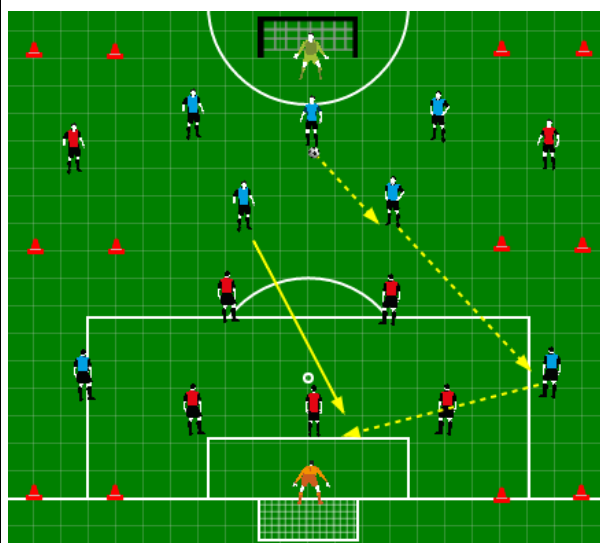
Duración: 2 tiempos de 9' con 2' de descanso entre tiempos.



**Partido condicionado: 7x7 +2 porteros:**

Cada equipo ataca y defiende una portería y sitúa a 5 jugadores en el interior del espacio de juego y a 2 jugadores en las zonas laterales del campo ofensivo (solo activos para contraataque). Todo dentro de un espacio de 40x30.

El equipo atacante intenta progresar en el juego y finalizar tirando en la portería adversaria, el equipo que defiende tras recuperación del balón intenta progresar rápido, enviando el balón a uno de sus jugadores exteriores para centro y finalización. Duración: 20' de juego.



**4. VUELTA A LA CALMA**

Ejercicios de estiramiento

5'

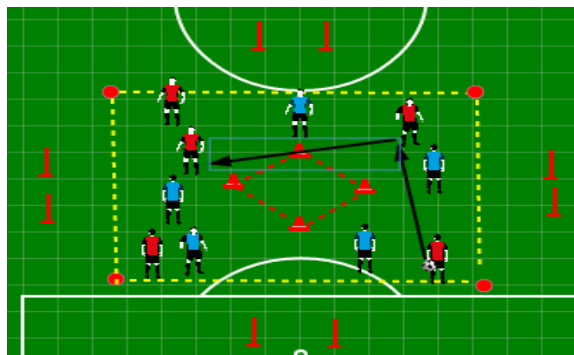
## Mesociclo: Tareas de Competición

MESOCICLO: Tareas de Competición		MICROCICLO: 14	SESIÓN: 37
<b>OBJETIVO:</b> Toma de decisiones, progresión del juego, finalización, posesión del balón.		<b>MATERIAL:</b> Balones, conos, petos, vallas, escalera.	
		<b>DURACIÓN:</b> 90'	
<b>1. EXPLICAR OBJETIVOS Y CONTENIDO DE LA SESION</b>			
<b>2. CALENTAMIENTO</b>			
EXPOSICION		REPRESENTACION GRAFICA	
<p><b>Circuito Físico-técnico:</b> Circuito físico-técnico por estaciones como entrada en calor e inicio de la sesión. En la estación 1 se realiza pase al frente para luego hacer saltos con pies juntos por encima de las vallas e ir a la otra fila. En la estación 2 se realiza pase al frente para posteriormente hacer coordinación en velocidad por medio de la escalera y pasar a la otra fila. En la estación 3 debe realizar pase al frente para luego hacer zig-zag en velocidad por medio de las estacas y pasar a la otra fila.</p> <p>Duración 4' por cada estación + 3' de movilidad articular y estiramientos al final.</p>			
<b>3. PARTE PRINCIPAL</b>			
EXPOSICION		REPRESENTACION GRAFICA	
<p><b>Rondo de alta complejidad: Rondo 2x2+2 con finalización:</b> En un cuadrante de 12x12 ubicado en la media luna del área se ubican 2 parejas en el interior del mismo y 2 comodines en los lados laterales. El equipo en posesión del balón debe lograr 5 pases seguidos a ras de suelo antes de que uno de estos 2 jugadores o el comodín realicen pase largo fuera del cuadrante para que vaya un jugador a definir al arco. Primero se juega de forma libre, luego se incrementa la dificultad a 2 toques máximo por jugador. Duración: 2 series de 9' + 2' de descanso.</p>			

**Juego Simplificado de alta complejidad:  
5vs5 Posesión del balón y finalización.**

En un rectángulo de 30x25 se realizara un trabajo de posesión de balón donde se deberá hacer un mínimo de 5 toques por equipo para posteriormente tener la posibilidad de filtrar el balón por el rombo central y a si habilitar la oportunidad de poder anotar gol en cualquiera de las 4 porterías, donde el remate será dentro del mismo cuadrante.

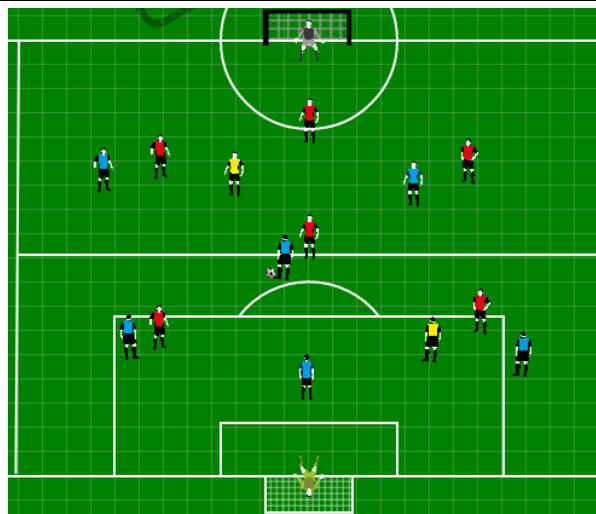
Duración 2 tiempos de 9' + 2' de descanso entre tiempos.



**Partido condicionado:**

Partido condicionado 6vs6 + 2 comodines + 2 porteros en mitad de campo de futbol 11. Cada comodín se ubica en una mitad del campo. El equipo en posesión del balón solo puede jugar a 2 toques en campo propio, en campo contrario los toques son libres para buscar finalizar en gol. Si el equipo atacante pasa la mitad del campo hacia al arco contrario, el equipo defensor debe pasar la línea de la mitad y replegarse ordenadamente en su propia mitad.

Duración: 2 tiempos de 14' + 2' de descanso entre tiempos.



**4. VUELTA A LA CALMA**

Ejercicios de estiramiento

5'

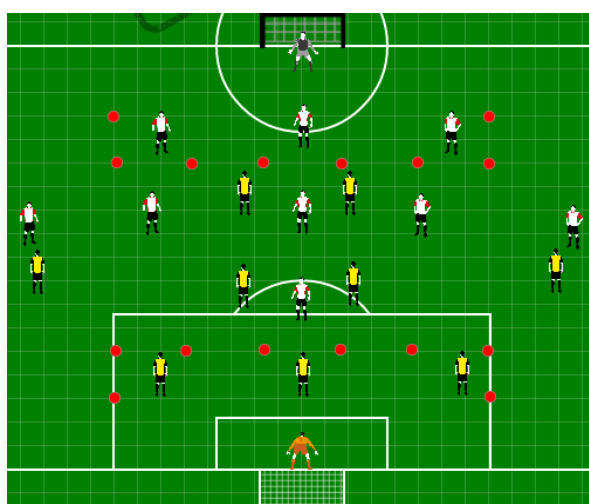
<b>MESOCICLO: Tareas de Competición</b>		<b>MICROCICLO: 15</b>	<b>SESIÓN: 40</b>
<b>OBJETIVO:</b> Toma de decisiones, posesión del balón, orientación, juego por bandas, progresión.		<b>MATERIAL:</b> balones, conos, petos, estacas.	
		<b>DURACIÓN:</b> 90'	
<b>1. EXPLICAR OBJETIVOS Y CONTENIDO DE LA SESION</b>			
<b>2. CALENTAMIENTO</b>			
EXPOSICION		REPRESENTACION GRAFICA	
<p><b>Rondo de baja complejidad: rondo 3x3 + 4:</b> Se juega un rondo de 3x3 + 4 comodines exteriores como inicio de la sesión y entrada en calor. En un cuadrante de 20x20 se ubican 4 comodines en los lados exteriores y 2 equipos de 3 jugadores en el interior. El equipo atacante debe intentar tener la posesión del balón el mayor tiempo posible con combinaciones de pases rápidos y a ras de suelo, jugando a 2 toques máximo.</p> <p>Duración: 12' de juego + 3' de movilidad articular y estiramiento activo.</p>			
<b>3. PARTE PRINCIPAL</b>			
EXPOSICION		REPRESENTACION GRAFICA	
<p><b>Rondo de alta complejidad: 6x6 + 6:</b> En un cuadrante de 45x30 se ubican 4 comodines en los lados y 2 en el interior. Los otros dos equipos se esparcen por todo el interior del cuadrante. El equipo atacante trata de mantener la posesión del balón el mayor tiempo posible juntándose con los comodines exteriores e interiores. El equipo que logre realizar 8 pases seguidos suma 1 punto. Se irán cambiando el rol de comodines, y al final se suman la cantidad de puntos. El equipo con menos puntos paga la penitencia que los ganadores decidan colocar.</p> <p>Duración: 2 series de 9' + 2' de descanso entre series.</p>			

**Partido Condicionado:**

Juego 9x9+2 porteros, cada equipo ataca y defiende una portería de fútbol 9. Se delimitan dos líneas de conos de 15 m a 15 m de la línea de fondo. El equipo atacante intenta progresar en el juego y finalizar tirando en la portería adversaria.

No se puede realizar acción a través de la línea de conos en ataque para obligar a jugar por las bandas.

Duración: 3 tiempos de 15' + 2' de descanso entre tiempos.

**4. VUELTA A LA CALMA**

Ejercicios de estiramiento

5'

## Tareas y Ejercicios

### Tareas de carácter general

#### Juegos Polivalentes



### Tareas de carácter dirigido

#### Circuito físico-técnico



### **Circuito físico-táctico**



### **Tareas de carácter especial**

#### **Rondo de media complejidad**



### Rondo de alta complejidad



### Juego simplificado de alta complejidad



## Tareas de carácter competitivo

### Partido condicionado



## Hoja HERJ

### Primera hoja de tres. Test final – Grupo experimental

Hoja principal de observación HERJ

Test final – Grupo experimental

JUGADA Y UTD			PRINCIPIO TACTICO 1A, 2A, 3A		JUGADOR ATACANTE CON BALON						
No. De jugador	Jugada	(UTD) No.	PPIO SIT.	PPIO APLIC.	Ex Cont.	Toma de decisiones			Ex ejecución		
						Pase	Cond.	Tiro	Pase	Cond.	Tiro
8	1	1	1A	1A	1	1	-	-	1	-	-
6	2	2	1A	2A	1	0	-	-	0	-	-
5	3	3	1A	2A	-	1	-	-	1	-	-
9	4	4	2A	2A	1	1	-	-	1	-	-
10	5	5	2A	3A	1	1	-	-	1	-	-
7	6	6	3A	3A	1	1	-	-	1	-	-
9	7	7	3A	3A	0	-	-	-	-	-	-
9	9	8	3A	3A	1	1	-	-	1	-	-
7	10	9	3A	3A	1	-	1	-	-	0	-
9	12	10	3A	1A	1	1	-	-	1	-	-
10	13	11	1A	1A	1	1	-	-	1	-	-
5	14	12	1A	1A	1	1	-	-	1	-	-
1	15	13	1A	2A	1	1	-	-	1	-	-
7	16	14	2A	1A	1	-	0	-	-	0	-
4	18	15	1A	1A	1	1	-	-	0	-	-
4	20	16	1A	1A	1	1	-	-	1	-	-
6	21	17	1A	2A	1	0	-	-	0	-	-
8	23	18	2A	3A	1	1	-	-	1	-	-
3	24	19	3A	3A	-	-	-	1	-	-	1
10	25	20	1A	2A	1	1	-	-	1	-	-
9	26	21	2A	2A	1	1	1	-	1	1	-
10	27	22	2A	3A	1	-	-	0	-	-	0
4	29	23	1A	2A	-	0	-	-	0	-	-
3	30	24	3A	3A	-	0	-	-	1	-	-

## Test – Juego modificado

### Grabación



### Explicación reglas de juego

