

La toma de decisión, la ejecución y su mejora en jugadores de fútbol de categoría benjamín, a través de un programa de intervención.



Trabajo Fin de Grado Educación Primaria realizado por:

Juan Prados Mora.

Tutora: Carmen Fernández Echeverría.

Área: Didáctica de la Expresión Corporal.

ÍNDICE	Pág.
- RESUMEN Y PALABRAS CLAVE	3
- ABSTRACT AND KEY WORDS.....	4
1. JUSTIFICACIÓN.....	5
2. INTRODUCCIÓN.....	6
3. OBJETIVOS.....	11
4. MÉTODO.....	11
4.1. Participantes.....	11
4.2. Variables.....	12
4.3. Instrumento.....	18
4.4. Procedimiento.....	21
4.5. Análisis estadístico.	22
5. RESULTADOS.....	22
6. DISCUSIÓN.....	37
7. CONCLUSIONES, IMPLICACIONES Y LIMITACIONES.....	41
8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA.....	42

RESUMEN Y PALABRAS CLAVES.

- **Resumen:**

Este trabajo tiene por objetivo aplicar un programa de intervención de manera viable y contextualizada, basado en el modelo comprensivo, con implementación de estrategias decisionales específicas, y conocer su efecto en la toma de decisión y ejecución del pase, la conducción y el tiro en jugadores benjamines de fútbol siete. La muestra del estudio estará compuesta por un total de 10 jugadores de fútbol siete de categoría benjamín pertenecientes al Atlético Macareno. La variable independiente se corresponde con el programa de intervención basado en implementación de estrategias decisionales. Las variables dependientes serán la toma de decisión y la ejecución del pase, la conducción y el tiro, que serán medidas a través del instrumento de observación Game Performance Evaluation Tool (GPET). Los resultados de nuestro estudio muestran mejoras significativas en la toma de decisión y la ejecución en las acciones de pase, conducción y tiro de los futbolistas dentro de un periodo de tiempo determinado. El desarrollo del presente trabajo ha permitido crear un programa de intervención, contextualizado y viable, para jugadores de fútbol siete de categoría benjamín y conocer los cambios producidos en la toma de decisiones y la ejecución del pase, la conducción y el tiro tras su aplicación.

- **Palabras claves:** fútbol siete, modelo comprensivo, juegos modificados, toma de decisión, estrategias decisionales.

ABSTRACT AND KEY WORDS

- **Abstract:**

This work aims to implement an intervention program, in a viable and contextualized way, based on the comprehensive model with implementation of specific decision strategies, and know their effect on decision making and execution of the pass, driving and shooting in football players of category Benjamin. The sample of the study will consist of a total of 10 football players of category benjamin belonging all to the Atlético Macareno. The independent variable corresponds to the intervention program based on the implementation of decision strategies. The dependent variables will be the decision making and the execution of the pass, the conduction and the shot, which will be measured Through the Game Performance evaluation Tool (GPET). The results of our study show significant improvements in decision making and execution in the actions of driving, shooting and pass of the players within a certain period of time. The development of this work has allowed to create a program of intervention, contextualized and viable, for football players of category benjamin and know the changes in decision making and the execution of the pass, the driving and the shooting after its application.

- **Key words:** football seven, comprehensive model, modified games, decision making, decision-strategies.

1. JUSTIFICACIÓN

Desde un primer momento los motivos de la realización de este trabajo fueron debidos a mi posición como entrenador de un equipo de fútbol 7 y a la posibilidad de que un trabajo de estas características podría ayudarme personalmente. Concretamente, en mi labor como entrenador, pudiendo trabajar aspectos que hasta el momento desconocía y que podían proporcionar mejoras en los integrantes de mi equipo, como es por ejemplo trabajar la toma de decisión.

La toma de decisión, era algo que había desarrollado poco en los entrenamientos debido al escaso tiempo que disponía. Concretamente, con entrenamientos de una hora, me centraba en un 80% del tiempo en trabajar la ejecución de las distintas acciones de juego y dejaba a un lado el trabajo de la toma de decisión. Esto provocaba que en determinadas situaciones durante los partidos, en el que los deportistas tuvieran que tomar una decisión, no supieran elegir la opción más adecuada. Por ello, comprendí que podía establecer una nueva metodología en mis sesiones de entrenamiento, para que estos desarrollaran una visión más comprensiva del juego, donde los jugadores tuvieran que trabajar la toma de decisión y en el caso de que la elección fueran errónea, poderla corregir de manera inmediata y así mejorar las decisiones tomadas por mis deportistas durante el juego.

En este sentido, para diseñar entrenamientos que fomenten la comprensión del juego, modificaré diferentes condicionantes durante la tarea (número de jugadores, nivel de oposición, dimensión del terreno de juego) e incorporaré diversas estrategias decisionales: la presentación del objetivo que queremos conseguir, el establecimiento de reto o mecanismo de control y la aplicación del cuestionamiento.

Debido a lo argumentado con anterioridad decidí realizar una propuesta de intervención para la mejora de la toma de decisión en un equipo benjamín de fútbol siete, usando un modelo comprensivo y aplicando las diversas

estrategias indicadas anteriormente con la intención de mejorar la toma de decisiones y la ejecución del pase, la conducción y el tiro.

2. INTRODUCCIÓN:

Para situar nuestro objeto de estudio debemos conocer la existencia de diferentes tipos de modelos en la enseñanza de la educación física, entre los que cabe destacar el modelo tradicional o técnico y el modelo comprensivo.

En relación al modelo tradicional nace en la sociedad industrial, debido a que se pretendía buscar la capacidad de rendimiento de un deportista con una perspectiva racional. En Educación Física lo que intenta es racionalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje mediante los objetivos, contenidos, etc. Dentro de este modelo se bifurcan los caminos de la práctica y la teoría ya que este es más teórico que otros (Ibáñez, 2007). Respecto a este modelo comentar que tiene como objetivo principal la acumulación de diferentes técnicas de ejecución (Ruiz, 1996).

El principal enfoque de este modelo es que los participantes o el alumnado obtengan el mayor número de técnicas/habilidades, para que puedan aplicarlas al juego real (Mitchell, Oslin & Griffin, 2006).

Este modelo está basado en progresiones de ejercicios, tanto de asimilación como de aplicación y en las técnicas deportivas principales antes de empezar con la táctica y la práctica del juego en un momento de real (Giménez, 1999).

Respecto a las desventajas de este modelo es que es analítico, poco motivante para los alumnos, hace que se retrase la finalización de proceso de aprendizaje y centra éste en lograr el éxito frente a los demás participantes del grupo clase (Ibáñez, 2007).

Con una visión totalmente contraria al modelo tradicional surge el modelo comprensivo también llamado modelo alternativo. Se caracteriza por tratar de

desarrollar el proceso cognitivo de los participantes en las actividades propuestas (Méndez 1999).

El modelo comprensivo tiene como base que los jugadores y jugadoras entiendan el por qué y la finalidad de lo que se les enseña, para conseguir tener un valor funcional del aprendizaje (Contreras, De la Torre & Velázquez, 2001).

Destacar que este modelo se basa en el trabajo de situaciones reales de juego que hace que el deportista aprenda de forma parecida a la realidad (Hastie, 1998). En este modelo comprensivo, los jugadores adquieren una serie de contenidos, donde la individualización del comportamiento del deportista siempre tiene un sentido en una situación táctica de juego real, al mismo tiempo que se dejan a un lado las necesidades técnico-tácticas individuales que se aprenden según un contexto determinado (Práxedes, García-González, Moreno, Moreno & Moreno, 2016). Esta metodología sitúa al alumno en el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje (Gutiérrez, Fissette, García-López, & Contreras, 2014).

Dentro de los modelos comprensivos, destacamos el “Teaching Games for Understanding (TGfU)”. En 1972 y 1973, Bunker y Thorpe se reúnen con otros científicos en la Universidad de Loughborough dando lugar en años posteriores a la publicación del artículo “A model for the teaching of games in secondary schools”. Respecto a la descripción de este modelo, Thorpe y Bunker se dieron cuenta de que en la enseñanza y la puesta en la práctica de gran cantidad de juegos predominaba técnicas teóricas altamente estructuradas.

También se observó que en la educación física en centros escolares, las explicaciones de las técnicas de juego, ocupaban la mayor parte de las clases dando lugar a poco tiempo de desarrollo de la práctica en las diferentes sesiones. Además cuando la actividad lúdica se añadía en las lecciones, los docentes rara vez establecían conexiones entre las prácticas de la técnica desarrollada. El principal inconveniente para todos los docentes y entrenadores

fue que las técnicas asimiladas en las sesiones de entrenamiento desaparecían en la situación de juego. La respuesta de Bunker y Thorpe fue desarrollar una determinada visión de enseñanza en la que la táctica va de la mano con la técnica (Kirk, & MacPhail, A. 2002).

El eje central de este enfoque es el uso de los juegos modificados, que se caracterizan fundamentalmente por presentar adaptaciones del deporte en su versión original. Estas modificaciones están basada en cuatro principios pedagógicos: exposición a los sujetos de una práctica variable, manipulación de la dificultad del deporte determinado (de lo fácil a lo complejo de forma gradual), dar lugar a una situación de juego similar a la que se da en el deporte original, y por último expone al sujeto a situaciones de juego en las que aparezcan los elementos identificativos de cada deporte (Griffin, Booker & Patton, 2005).

Dicho modelo tiene diversas ventajas, como son ayudar a los deportistas a comprender las diversas situaciones de un partido y fomentar la motivación de los participantes (Chandler ,1996). Por lo que diversos autores exponen que este modelo es más atractivo que el tradicional, por la sencilla razón de que éste se basa en juego globales, destacando el concepto de equipo y dando lugar al desarrollo de los términos tácticos en los que se apoyarán los técnicos (Morante ,1995).

Por otro lado encontramos algunas desventajas dentro de este modelo, como pueden ser que algunos deportes sean más adecuados para llevar a la práctica este modelo comprensivo que otros, por ejemplo, los deportes de equipo, a diferencia de los individuales. Otro inconveniente es que para que estos se puedan llevar a cabo, el docente debe tener una elevada formación en el deporte y modelo, de lo contrario, puede provocar grandes complicaciones durante su aplicación (Chandler, 1996).

Actualmente, el impacto del TGFU en la enseñanza deportiva, en España, es muy limitado, predominando una enseñanza técnica frente a una enseñanza

basada en una metodología con una perspectiva táctica (Abad, Giménez, Robles & Rodríguez, 2012; Lledo & Huertas, 2012). Sin embargo, en fútbol, podemos observar diversos estudios que analizan la existencia del efecto de la utilización del juego modificado como recurso metodológico, directa o indirectamente (Blomqvist, Vääntinen, & Luhtanen, 2005) y su impacto en diversas variables fisiológicas y técnicas (Dellal, Owen, Wong, Krustup, Van Exel & Mallo, 2012).

Concretamente, diversas investigaciones han analizado bajo los presupuestos de la pedagogía no lineal la toma de decisión en deportes de equipo, mostrando que la modificación de los condicionantes de la tarea puede influir sobre los aspectos técnico-tácticos y de rendimiento (Serra-Olivares, González-Villora, & García-López, 2011; Travassos, Araújo, Davids, Vilar, Esteves, & Vanda, 2012). Pero, sigue siendo necesario profundizar en la relevancia de este tipo de tareas en el desarrollo táctico de los deportistas (Vilar, Duarte, Silva, Chow, & Davids 2014). Además, en deportes como el fútbol, un deporte abierto, es imprescindible este tipo de trabajos debido a la incertidumbre con la que actúa el jugador en cada momento del juego (García-González, Moreno, Moreno, Iglesias, & Del Villar, 2009).

Vickers (2007) establece unas herramientas que podrían ser utilizadas para mejorar la toma de decisiones en el fútbol. Concretamente, propone la inclusión de diversas preguntas o cuestiones específicas del deporte, a la par de escuchar tales respuestas por parte de los deportistas, con el fin de mejorar su toma de decisiones y pensamiento táctico en deportes de carácter abierto.

A raíz de lo propuesto por Vickers y debido a la importancia que adquiere tanto la toma de decisión como a la ejecución en fútbol, queremos destacar diversas estrategias decisionales específicas que implementaremos en nuestro trabajo durante la intervención. Concretamente, destacamos en el proceso de enseñanza-aprendizaje las siguientes estrategias decisionales: la presentación del objetivo que queremos conseguir, el establecimiento de reto o mecanismo de control y la aplicación del cuestionamiento.

El establecimiento del objetivo y las metas explícitas hace referencia a la importancia de indicar cada objetivo y establecer metas que desarrolle los aspectos cognitivos del alumnado. Esto es debido, a que al conocer el objetivo o la meta, permite al deportista evolucionar personalmente y fomentar el desarrollo procedimental. (Treasure, Duda, Hall, Roberts, Ames, & Maehr, 2001).

En relación al *establecimiento de retos o mecanismo de control* es necesario conocer determinadas claves del juego, proporcionando así diferentes fuentes de información importantes que fomentan un diseño representativo de la tarea.

Con respecto al cuestionamiento, es definido por Vickers, (2007) como una herramienta utilizada para hacer desarrollar la habilidad de preguntar cuestiones determinadas sobre un deporte específico y observar las respuestas, ya que, en conjunto, estas acciones podrían dar lugar a una serie de mejoras en variables decisionales y tácticas en deportes de carácter abierto, incluyendo también mejoras en la ejecución de las acciones (Gil, Araújo, García-González, Moreno, & Del Villar, 2014).

Para que haya un óptimo uso del cuestionamiento en el entrenamiento decisional, se debe conocer a fondo el deporte, desarrollar habilidades de escucha y tener la capacidad de realizar un cambio metodológico dentro de las sesiones de entrenamiento (Vickers, 2007).

Por todo ello, y debido a la importancia de los modelos comprensivos para la mejora de la implicación cognitiva de los deportistas, nuestro trabajo pretende llevar a cabo una intervención basada en este modelo comprensivo, con implementación de estrategias decisionales específicas (presentar el objetivo de las tareas, establecimiento de retos, desafíos o mecanismos de control y cuestionamiento), con el fin de producir una mejora en la toma de decisiones y ejecución, en las acciones de pase, conducción y lanzamiento a portería en jugadores de fútbol 7 dentro de la categoría benjamín.

3. OBJETIVOS

Objetivo general:

-Aplicar un programa de intervención, de manera viable y contextualizada, basado en el modelo comprensivo, con implementación de estrategias decisionales específicas, y conocer su efecto en la ejecución y toma de decisión del pase, la conducción y el tiro en jugadores de fútbol sala de categoría benjamín.

Objetivos específicos:

-Conocer el efecto de un programa de intervención basado en el modelo comprensivo y con implementación de estrategias decisionales específicas, sobre la toma de decisión y ejecución del pase.

-Conocer el efecto de un programa de intervención basado en el modelo comprensivo y con implementación de estrategias decisionales específicas, sobre la toma de decisión y la ejecución, en la conducción, sobre jugadores de fútbol siete de la categoría benjamín.

-Conocer el efecto de un programa de intervención basado en el modelo comprensivo y con implementación de estrategias decisionales específicas, sobre la toma de decisión y la ejecución, en el tiro, en jugadores de fútbol siete de categoría benjamín.

4. MÉTODO:

4.1. Participantes

Este trabajo se realizó a los jugadores del equipo de Atlético Macareno A, de la categoría benjamín, cuyas instalaciones se encuentran situadas en el parque de la Barzola, en Sevilla capital.

Destacaremos que este grupo experimental (Benjamín A) está formado por 10 jugadores (N=10). Estos realizan dos sesiones de entrenamiento a la semana, los martes y los jueves, de una duración de una hora, cada una de ellas. Además, tienen jornada de competición los fines de semana, normalmente los viernes. Este equipo compite en la liga sevillana con equipos formados con jugadores de la misma edad.

Respecto a la persona que llevó a cabo el programa es un estudiante de Educación Primaria de la mención de Educación Física en la Universidad de Sevilla, monitor de ocio y tiempo libre, con una experiencia de dos años como entrenador de fútbol siete.

4.2. Variables:

- Variable independiente. Programa de intervención.

La variable independiente es el programa de intervención basado en el modelo comprensivo que detallaremos a continuación.

En un primer lugar la estructura de las sesiones es la siguiente:

- I. Calentamiento: duración de 10 minutos aproximadamente.
- II. Fase principal: duración de 35 minutos aproximadamente, de los cuales según el día que corresponda se trabajará diferentes aspectos como son; la conducción, el pase y el tiro, dejando una parte final del entrenamiento de aplicación de lo tratado en la sesión en situación de juego.
- III. Vuelta a la calma: Duración aproximada de 10 minutos. En ella realizaremos un juego de vuelta a la calma acompañado de diferentes estiramientos para evitar lesiones.

Con respecto al programa de intervención, cuenta con 10 sesiones de aproximadamente 55- 60 minutos. De los cuales 35 minutos fueron utilizados para la realización de la fase principal del entrenamiento, en la que

destacaremos diversas tareas donde se aplica el modelo comprensivo, en el que se indican los objetivos al principio de las mismas. A continuación se establecieron los diferentes retos para conocer el grado de consecución de los objetivos planteados, y para terminar el uso del cuestionamiento durante el desarrollo de las tareas.

Las sesiones se basaron en la aplicación de los diferentes principios tácticos de actuación, (Bayer, 1992).

Ataque.
Conservación del balón.
Avance de los jugadores y del balón hacia la meta contraria.
Ataque a la meta contraria, es decir, marcar un punto.

Figura 1. Principios tácticos de actuación de los juegos/deportes de invasión (Bayer, 1992).

Defensa
Recuperación de balón
Impedir la progresión de los jugadores y el balón hacia la portería
Protección de mi meta o campo

Figura 2. Principios tácticos de actuación de los juegos/deportes de invasión (Bayer, 1992).

Durante las sesiones se trabajarán todos los principios tácticos del programa de intervención:

- Mantener la posesión del balón: (1º principio) principio fundamental en nuestra intervención ya que en este principio se utilizarán las acciones técnico-tácticas de pase, conducción. Cuando estamos manteniendo la posesión, nuestros jugadores trabajarán la toma de decisiones y ejecución para completar este principio con éxito.

- Avanzar y progresar hacia la meta (portería): (2º principio) avanzar y progresar hacia la meta, para conseguir nuestro objetivo final. Ha sido muy

importante enseñar este a nuestros jugadores a la hora de la toma de decisión y de la ejecución.

-Ataque a la meta contraria, es decir, anotar punto: (3º principio) que hará garantizar el objetivo final buscado.

Para la construcción de las tareas de entrenamiento, correspondientes al modelo comprensivo, se manipularon una serie de constreñimientos de la tarea (Newel y Ranganathan, 2010), que permitieron ir modificando la complejidad y exigencias de la misma. Dichas variables fueron las siguientes:

-*Número de jugadores*: dando lugar a diferentes tipos de tareas: en inferioridad, igualdad y superioridad numérica.

- *Nivel de oposición*: se incluyeron tareas donde el nivel de oposición era: activo, pasivo y con limitaciones.

- *Dimensión del terreno de juego*: el terreno de juego empleado en las tareas era: campo de fútbol sala completo, medio campo de fútbol sala y zonas reducidas del campo.

Una vez que se diseñaron las tareas de entrenamiento, manipulando dichos condicionantes, se concretaron una serie de estrategias decisionales:

- *Presentar el objetivo que queremos conseguir*: el entrenador realizó una introducción a cada tarea, donde explicó tanto el desarrollo de la misma, como el objetivo que se pretende conseguir. La definición de los objetivos a alcanzar en el desarrollo de la tarea, determina cómo los jugadores exploran la información que está disponible en el contexto y, por lo tanto, influye en el comportamiento decisional.

- *Establecimiento de reto o mecanismo de control*: esta estrategia hace referencia al diseño de las tareas, concretamente, es un aspecto primordial en las tareas con “diseño representativo” (Araújo, 2014; David, Araújo, Hristovsky,

Passos, & Chow, 2012), por ello, en todas las sesiones, al menos en una de las tareas se establece un reto o mecanismo de control.

- *Aplicación del cuestionamiento*: Se trata de preguntar al alumno una serie de cuestiones que le permitan explorar nuevas formas de interacción con el ambiente, desarrollar su capacidad decisonal y poder así ejecutar la habilidad técnico-táctica con eficacia (Díaz del Cueto, Hernández-Álvarez, & Castejón, 2012).

El procedimiento que se siguió a la hora de realizar el cuestionamiento durante el transcurso del programa de intervención fue el siguiente: en primer lugar, se lanzan preguntas individualmente en al menos una tarea de cada sesión que conforman el programa, las cuales, se les hacen a los jugadores una vez realicen la acción y no tengan ningún objeto de distracción (móvil/balón) cerca de ellos. Por otro lado, se lanzan preguntas grupales, una vez finalizada la tarea, pretendiendo mejorar la realización de tareas similares posteriores a raíz de preguntas de valoración. Algunos ejemplos de cuestiones pueden ser: ¿había riesgo de pérdida de balón?, ¿estaba cubierto determinado jugador?, etc.

A continuación en la figura 3, se muestra la secuenciación de contenidos en las distintas sesiones del programa de intervención, especificando las acciones técnicas que se trabajan, los principios tácticos que se desarrollan, concretando las estrategias decisiones específicas que han sido utilizadas en cada una de las tareas.

Nº de Sesión	Acciones técnicas que trabajan	Principios tácticos	Estrategias decisionales específicas en cada tarea
1	<ul style="list-style-type: none"> - Pase. - Conducción. - Tiro. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conservación de la posición. - Avanzar a la meta contraria. - Finalización en la meta contraria. 	<ul style="list-style-type: none"> - Objetivos de cada tarea. - Cuestionamiento tarea 1. - Modificación de la tarea 1 (nº jugadores, nivel de oposición, reducción de espacios). - Cuestionamiento tarea 2. - Modificación tarea 2 (aumentar de los límites del campo).
2	<ul style="list-style-type: none"> - Pase - Conducción 	<ul style="list-style-type: none"> - Conservación de la posición. - Avanzar a la meta contraria. 	<ul style="list-style-type: none"> - Objetivos de cada tarea. - Cuestionamiento tarea 1. - Modificación de la tarea 1 (nº de jugadores). - Establecimiento de reto tarea 2.
3	<ul style="list-style-type: none"> - Pase - Conducción 	<ul style="list-style-type: none"> - Conservación de la posición. - Avanzar a la meta contraria. 	<ul style="list-style-type: none"> - Objetivos de cada tarea. - Cuestionamiento tarea 2 (reducción de espacios).
4	<ul style="list-style-type: none"> - Pase. - Conducción. - Tiro. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conservación de la posición. - Avanzar a la meta contraria. - Finalización en la meta contraria. 	<ul style="list-style-type: none"> - Objetivos de cada área. - Cuestionamiento tarea 1. - Modificación de la tarea 1 (nº de jugadores y espacios).

5	<ul style="list-style-type: none"> - Pase. - Conducción. - Tiro. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conservación de la posición. - Avanzar a la meta contraria. - Finalización en la meta contraria. 	<ul style="list-style-type: none"> - Objetivos de cada área. - Cuestionamiento tarea 1. - Modificación de la tarea 1 (nº de jugadores y espacios).
6	<ul style="list-style-type: none"> - Pase - Conducción 	<ul style="list-style-type: none"> - Conservación de la posición. - Avanzar a la meta contraria. 	<ul style="list-style-type: none"> - Objetivos de cada área. - Cuestionamiento tarea 1. - Cuestionamiento tarea 2. - Modificación de tarea 2 (reducción del espacio de juego).
7	<ul style="list-style-type: none"> - Pase - Conducción - Tiro. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conservación de la posición. - Avanzar a la meta contraria. - Finalización en la meta contraria. 	<ul style="list-style-type: none"> - Objetivos de cada área. - Cuestionamiento tarea 1. - Modificación de la tarea 1 (nº de jugadores y espacios).
8	<ul style="list-style-type: none"> - Pase. - Conducción. - Tiro. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conservación de la posición. - Avanzar a la meta contraria. -Finalización en la meta contraria. 	<ul style="list-style-type: none"> - Objetivos de cada área. - Cuestionamiento tarea 1. -Modificación de la tarea 1 (nº de jugadores y espacios).
9	<ul style="list-style-type: none"> - Pase. - Conducción. - Tiro. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conservación de la posición. - Avanzar a la meta contraria. - Finalización en la meta contraria. 	<ul style="list-style-type: none"> - Objetivos de cada área. - Cuestionamiento tarea 1. - Modificación tarea 1 (nivel de oposición y límites del campo). - Cuestionamiento tarea 2. - Modificación tarea 2 (aumento del nivel de oposición).

10	<ul style="list-style-type: none"> - Pase. - Tiro. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conservación de la posición. - Finalización en la meta contraria. 	<ul style="list-style-type: none"> - Objetivos de cada área. - Cuestionamiento tarea 1. - Modificación de tarea 1 (aumento del número de jugadores).
----	--	--	---

Figura 3. Secuencia de contenidos.

- Variables dependientes:

Las variables dependientes del estudio son las siguientes:

-Toma de decisión: es el proceso de elección de la respuesta (Moreno, Moreno, García-González, Gil, & Del Villar 2010). Se tendrá en cuenta la toma de decisión en determinadas situaciones como son: de pase, de conducción y de tiro.

- Ejecución: es el resultado final de la ejecución física (Moreno, 2010). Estudiaremos la ejecución tanto de la conducción, del pase y del tiro.

4.3. Instrumento

El instrumento utilizado para evaluar las tomas de decisiones de pase y conducción que utiliza la observación directa es conocido como GPET (García-López, González-Víllora, Gutiérrez, & Serra, 2013). Instrumento basado en el original de French & Thomas (1987), y que fue adaptado al fútbol.

Este instrumento está dividido en dos partes: por un lado analiza el componente cognitivo/decisional y por otra parte la ejecución de las habilidades motrices específicas, en situación de juego real, a partir de juegos modificados de fútbol.

Para dar una valoración de la toma de decisión utilizaremos valores como el 0 y el 1:

- a) Valor 0: decisiones incorrectas o inapropiadas.

b) Valor 1: decisiones correctas o apropiadas.

		COMPONENTE: TOMA DE DECISIONES	
JUGADOR ATACANTE CON BALÓN	Pase	1	- Pasar a un compañero que está libre de marcaje.
		0	- Pasar a un compañero cubierto o con un defensa colocado en línea de pase. - Pasar a un lugar de la cancha donde no se encuentra ningún compañero.
	Conducción	1	- Subir el balón al campo de ataque sin un oponente férreo y hacia zona libre. - Realizar un cambio de dirección apropiado, (es decir, fuera del alcance de un defensa) hacia una zona libre o romper la defensa. - El jugador avanza protegiendo el balón, (es decir, situando su cuerpo entre el oponente y el balón). - El jugador no se mueve protegiendo el balón con su cuerpo cuando el defensor le presiona y él no tiene opción de atacar.
		0	- Cargar a un oponente. - Regatear cuando hay un compañero libre en mejor posición. - Conducir con el balón cuando un oponente está cerca y tiene oportunidades de ganar el balón. - Conducir con el balón en sus pies cuando un oponente está cerca y sin proteger el balón con el cuerpo. - Conducir hacia una zona alejada de la portería, sin el objetivo de progresar hacia adelante o atacar la defensa. - El jugador no se mueve y no protege el balón con su cuerpo cuando el defensor le presiona y él no tiene opción de atacar.
		1	- El lanzamiento a portería se realiza desde una distancia adecuada, libre de marcaje y sin un defensa presionante.

	Lanzamiento	0	<ul style="list-style-type: none"> - Lanzar a portería desde una posición muy alejada. - Lanzar a portería cuando el defensa me está presionando. - Lanzar a portería cuando es mejor pasar a un compañero que se encuentra desmarcado en una posición más avanzada y con mejores posibilidades para lanzar.
--	-------------	---	---

Figura 3. Criterios de codificación del instrumento de evaluación de GPET para la variable toma de decisiones (García-López et al., 2013).

Para dar una valoración de la ejecución, utilizaremos valores como el 0 y el 1:

- a) Valor 0: ejecución sin éxito.
- b) Valor 1: ejecuciones exitosas.

COMPONENTE: EJECUCIÓN			
JUGADOR ATACANTE CON BALÓN	Pase	1	<ul style="list-style-type: none"> - Pase con éxito a un compañero: al cuerpo si está parado, adelantado si está en carrera. - El balón llega con una adecuada velocidad y trayectoria.
		0	<ul style="list-style-type: none"> - El pase es interceptado. - Pase muy fuerte. - Fuera de juego. - Pase desde una distancia demasiado lejos o cerca del compañero.
	Conducción	1	- Atacar con el balón a la defensa de forma exitosa.

		0	- Pierde el control. - Pierde el balón por acción legal de un oponente. - Comete infracción.
	Lanzamiento	1	- El lanzamiento entra en la portería, dirigiéndose éste a una zona que se encuentra lejos del alcance del portero.
		0	- El lanzamiento sale fuera de la portería. - El lanzamiento se dirige a una zona cercana al portero.

Figura 5. Criterios de codificación del instrumento de evaluación de GPET la variable de ejecución (García-López et al., 2013).

4.4. Procedimiento.

Con respecto a este apartado, en primer lugar, antes de comenzar con el trabajo avisamos a los padres y madres de los jugadores del equipo de fútbol, que íbamos a proceder a desarrollar una intervención en las sesiones de entrenamiento de los martes y los jueves, por ese motivo los niños y niñas iban a ser grabados. Una vez informados, se procedió al consentimiento de la realización del trabajo a través de una autorización en papel, que deben de rellenar los tutores de los deportistas. Habrá un criterio fundamental que será que todos los jugadores deben participar en la mayoría de sesiones de entrenamiento, con el objetivo de que se consigan unos buenos resultados.

Una vez informado a los protagonistas y tutores de la aplicación del programa, se realizó una fase inicial o pre test, donde se grabaron 3 de los partidos antes de comenzar con el programa de intervención, con el objetivo de conocer los niveles iniciales tanto en la toma de decisión, como en la ejecución del pase, la conducción y el tiro de los deportistas.

Posteriormente, se llevó a cabo una segunda fase o fase de intervención, que consta de un total de 10 sesiones de entrenamiento desarrolladas a la par que se grababan todos los partidos de cada fin de semana, con el objetivo de

analizar las mejoras obtenidas en la toma de decisión y la ejecución en la conducción de balón, en el pase y en tiro.

Respecto a las grabaciones se han realizado por medio de una cámara fotográfica de la marca Canon 1200D, situada en la mitad central del campo de fútbol a un metro de altura gracias al apoyo en un trípode, garantizando un óptimo plano de visión.

4.5. Análisis estadístico.

Se realizó un análisis estadístico descriptivo de los datos para conocer los cambios producidos en la toma de decisión y la ejecución, en las acciones de pase, conducción y tiro a portería.

5. RESULTADOS

A continuación en este apartado del proyecto presentaremos una comparación de los resultados en la fase inicial o pre test con los resultados obtenidos en la fase de intervención.

1) Jugador 1.

En relación al jugador 1, nuestros datos durante la intervención muestran en todos los principios, un incremento tanto en la toma de decisión como en la ejecución del pase, la conducción y el tiro respecto a la fase inicial o pre-test.

Destacar que en el tercer principio encontramos que hay un aumento durante la intervención en la toma de decisión y la ejecución de la conducción y del tiro.

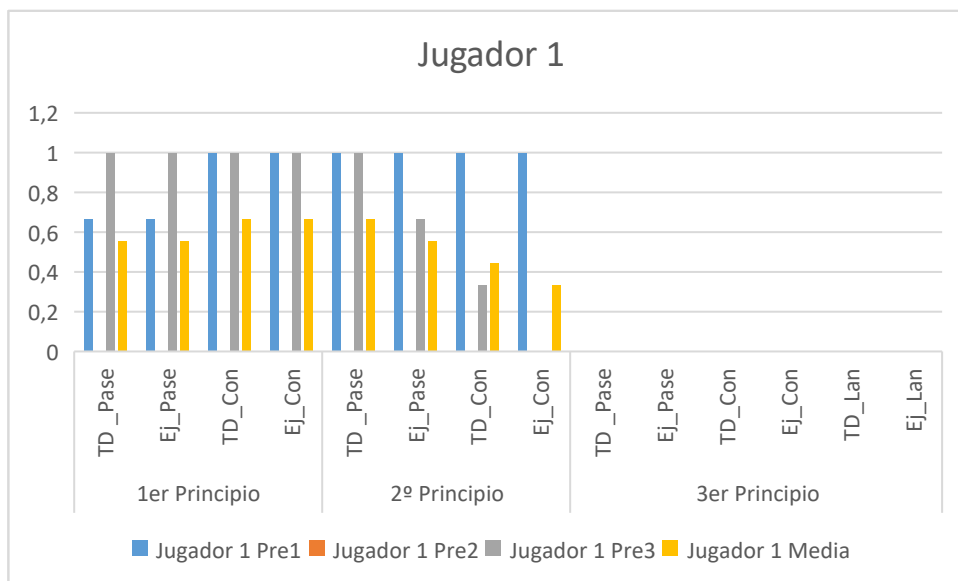


Figura 6. Pre-test jugador 1.

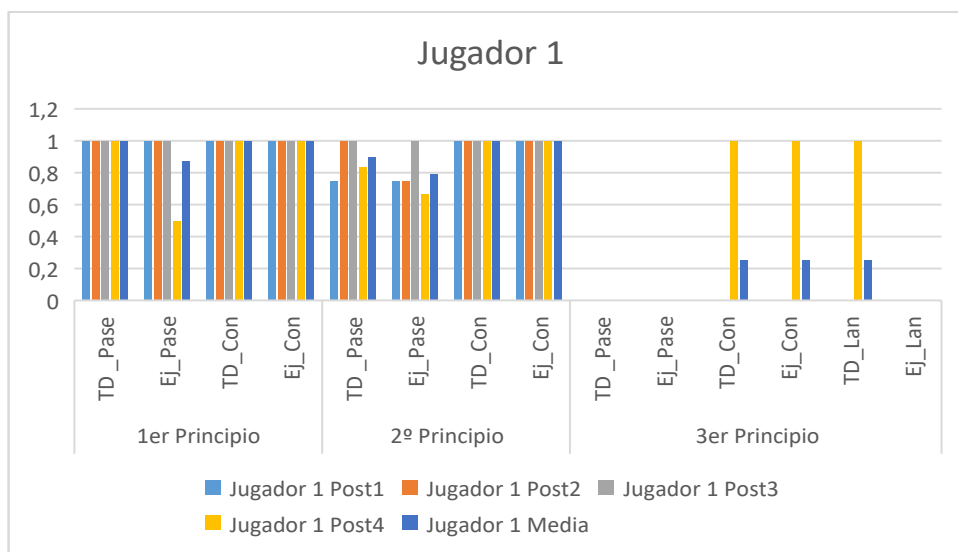


Figura 7. Intervención jugador 1.

2) Jugador 2.

En relación al jugador 2, nuestros resultados durante la intervención muestran que en el principio uno se produce una mejora en la toma de decisión y la ejecución del pase respecto a la fase inicial o pre-test, aunque podemos

apreciar también una leve disminución en los valores de toma de decisión y la ejecución de la conducción respecto al pre-test

Por otro lado, en el segundo principio se observa durante la intervención un incremento en la toma de decisión y ejecución del pase y la conducción durante la aplicación del programa respecto a la fase inicial.

Por último, en el tercer principio destacamos en esta intervención, un aumento en la toma de decisión y la ejecución del pase y del tiro mientras que apreciamos una disminución de la toma de decisión y la ejecución de la conducción respecto a la fase inicial.

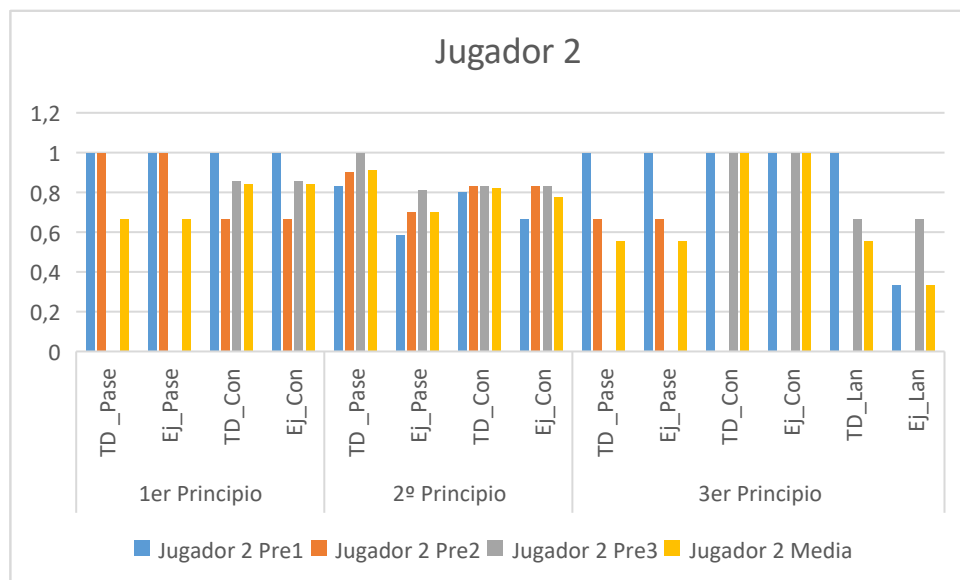


Figura 8. Pre-test jugador 2.

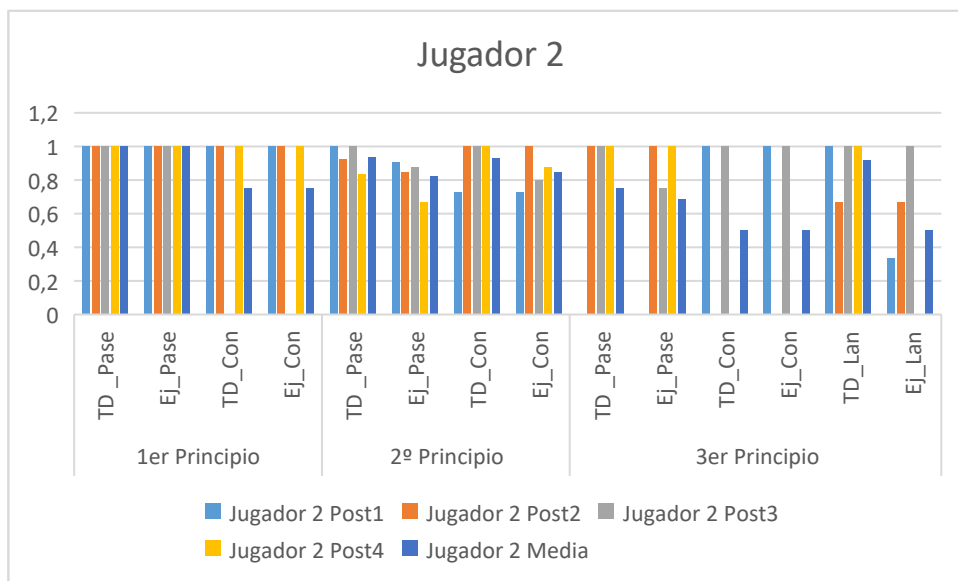


Figura 9. Intervención jugador 2.

3) Jugador 3.

En relación al jugador 3, nuestros resultados durante la intervención muestran que respecto al primer principio, teniendo en cuenta los datos de la fase inicial o pre-test, se produce un incremento en la toma de decisión y la ejecución del pase mientras que la toma de decisión de la conducción y su ejecución se mantiene constante.

Haciendo referencia al segundo principio, observamos que durante la intervención es irregular ya que la toma de decisión del pase disminuye y la de la conducción aumenta ligeramente en relación con la fase inicial o pre-test. Teniendo en cuenta esta fase la ejecución, en la acción del pase aumenta y la conducción disminuye.

Por último, en el tercer principio cabe destacar que durante la intervención la toma de decisión y la ejecución del pase y del tiro aumentan y las de la conducción disminuyen en gran medida con respecto a la fase inicial o pre-test.

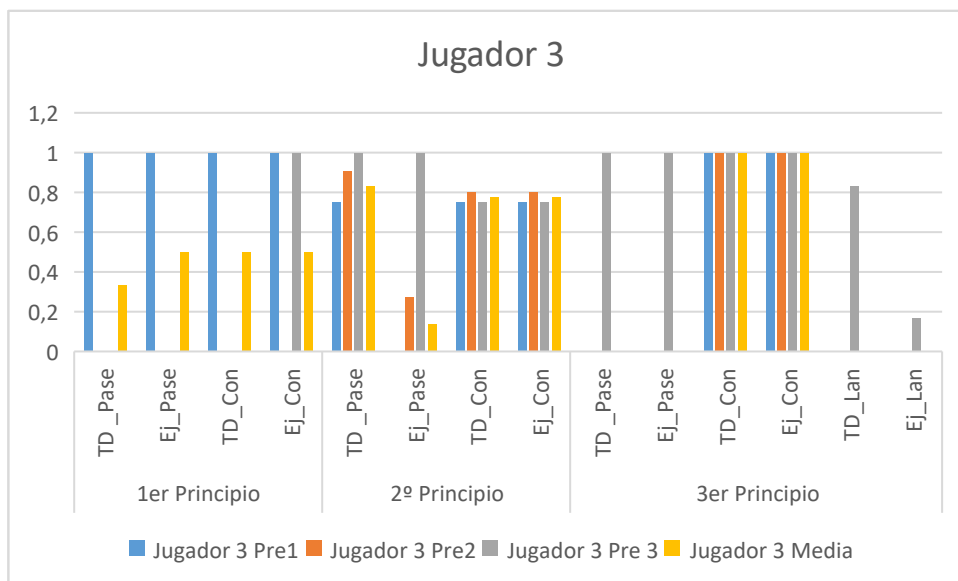


Figura 10. Pre-test jugador 3.

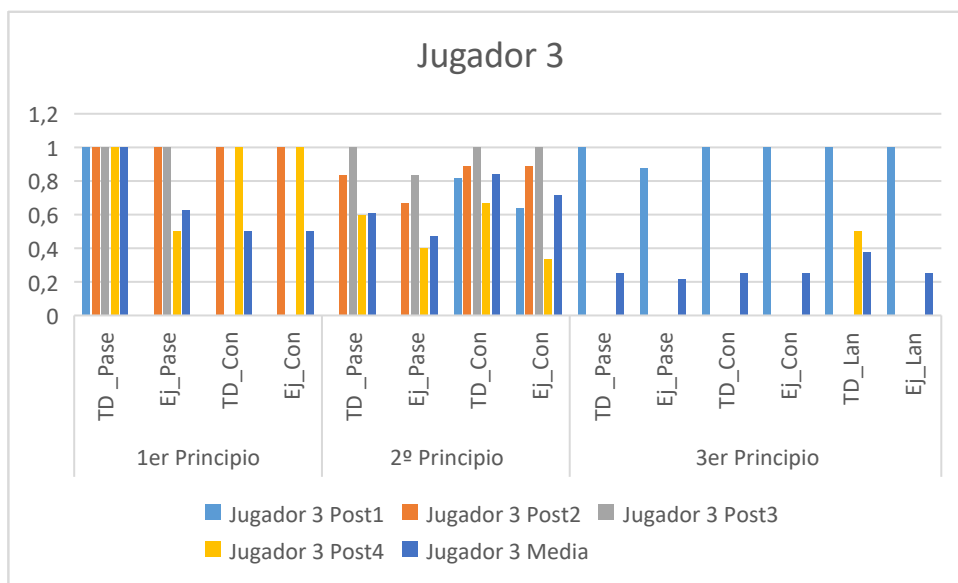


Figura 11. Intervención jugador 3.

4) Jugador 4.

En relación al jugador 4, nuestros datos durante la intervención muestran que en el primer principio, se produce un incremento de la media de todos los datos respecto a la fase inicial o pre-test.

En relación al segundo principio los datos durante la intervención se mantienen prácticamente igual que las medias de los datos en la fase inicial, con variaciones inapreciables.

Por último con respecto al tercer principio, destacamos que en el periodo de la intervención, la toma de decisión y la ejecución del pase se mantiene igual en que en la fase inicial o pre-test. Sin embargo, en relación a la conducción, se produce con respecto a esta fase, una fuerte disminución durante la intervención. Haciendo referencia al tiro, tanto en la toma de decisión como en la ejecución hay un incremento durante la intervención respecto a la fase inicial.

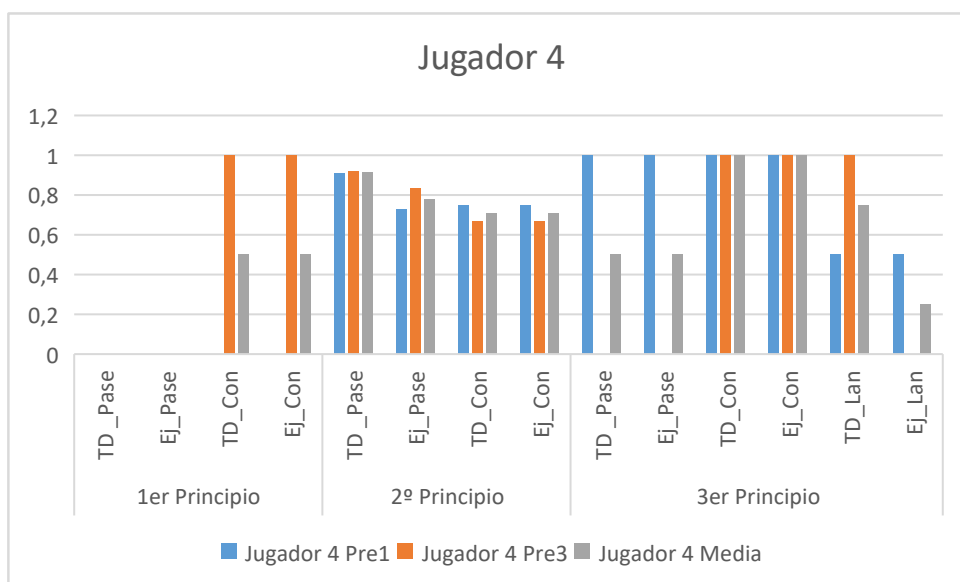


Figura 12. Pre-test jugador 4.

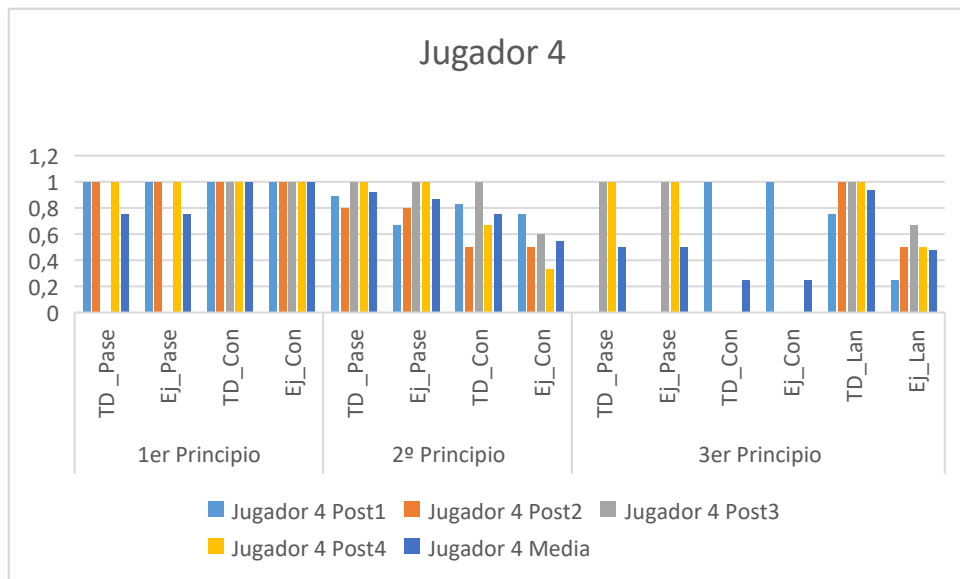


Figura 13. Intervención jugador 4.

5) Jugador 5.

En relación al jugador 5, nuestros resultados durante la intervención muestran que en el primer principio hay un aumento de la media en la toma de decisión y la ejecución con respecto a los datos de la fase inicial.

Por otro lado, en el segundo principio observamos que durante la intervención hay un ligero incremento en todos los aspectos tanto en la toma de decisión como en la ejecución en relación a la fase inicial o pre-test

Por último, en el tercer principio destacamos durante la intervención que la toma de decisión del pase y la ejecución se mantiene similar que en la fase inicial, a excepción de la ejecución de la conducción, en la que destacamos un aumento con respecto al pre-test.

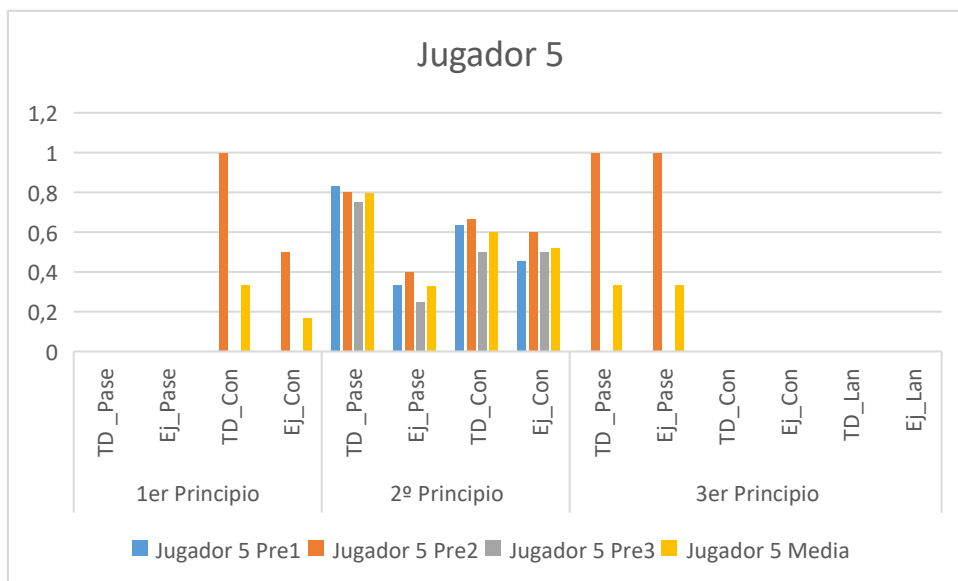


Figura 14. Pre test jugador 5.

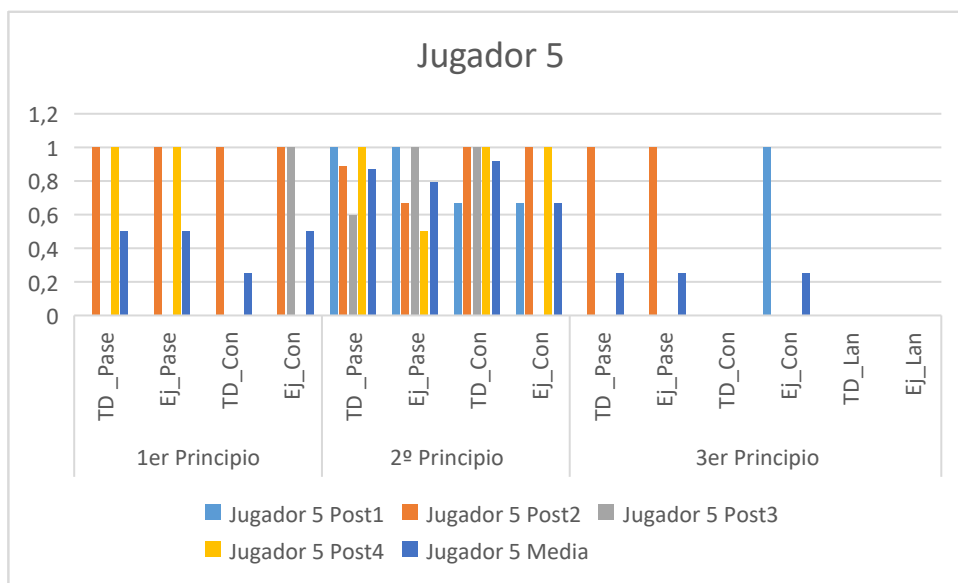


Figura 15. Intervención jugador 5.

6) Jugador 6.

En relación al jugador 6, nuestros datos durante la intervención muestran que en el primer principio se produce una disminución de todos los aspectos con respecto a la fase inicial o pre-test.

Por otro lado, haciendo referencia al segundo principio, se observa que durante la intervención hay un aumento en la toma de decisión del pase en relación a la fase inicial. Respecto a la conducción, la toma de decisión y ejecución se mantiene similar.

Por último, con respecto al tercer principio, durante la intervención hay que destacar que produce una disminución en todos los aspectos en relación a la fase inicial.

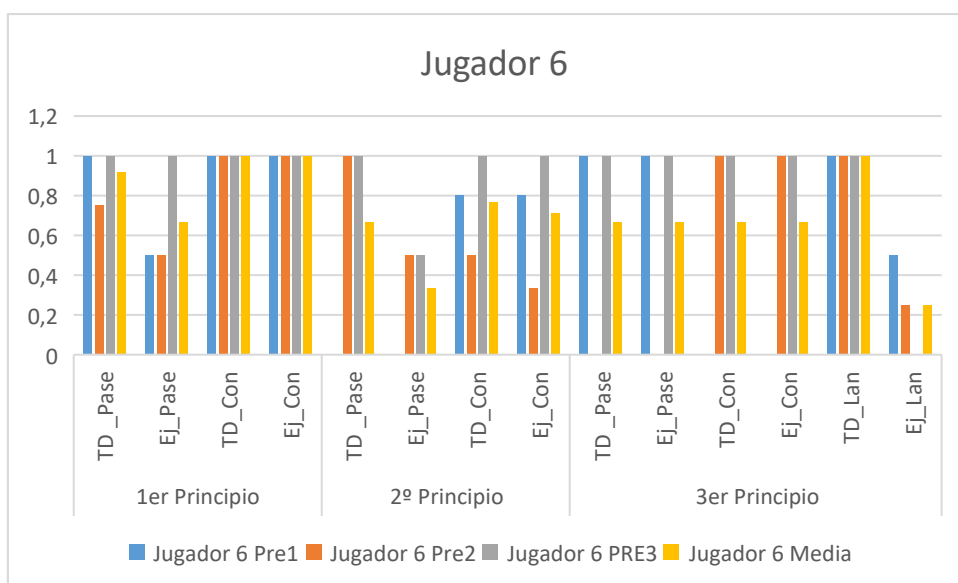


Figura 16. Pre-test jugador 6.

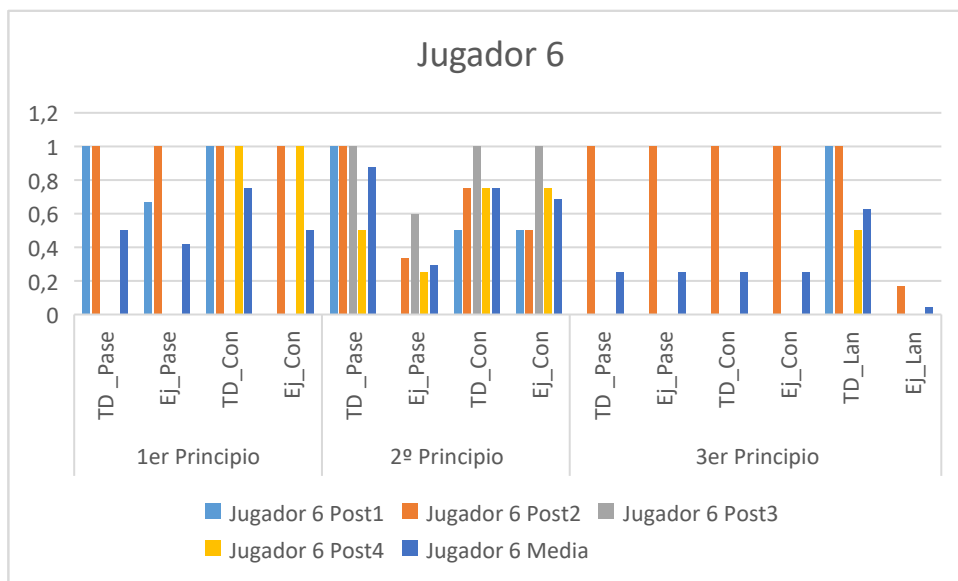


Figura 17. Intervención jugador 6.

7) Jugador 7.

En relación al jugador 7, nuestros datos durante la intervención muestran que en el primer principio, la toma de decisión del pase y su ejecución se mantiene igual que en la fase inicial, mientras que en la toma de decisión de la conducción y su ejecución se produce un fuerte incremento con respecto al pre-test.

En el segundo principio observamos que durante la intervención tanto en la toma de decisión y en la ejecución del pase y la conducción hay un incremento en relación a la fase inicial o pre-test. Este incremento fue menor en el pase que en la conducción.

Por último, en el tercer principio durante la intervención observamos un aumento de la media en todos los aspectos en relación con los datos de la fase inicial.

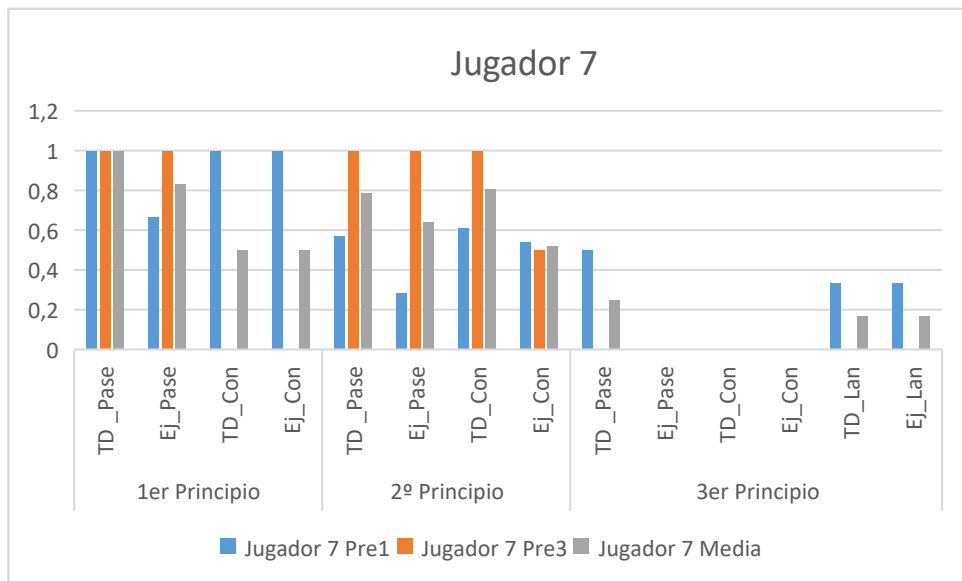


Figura 18. Pre-test jugador 7.

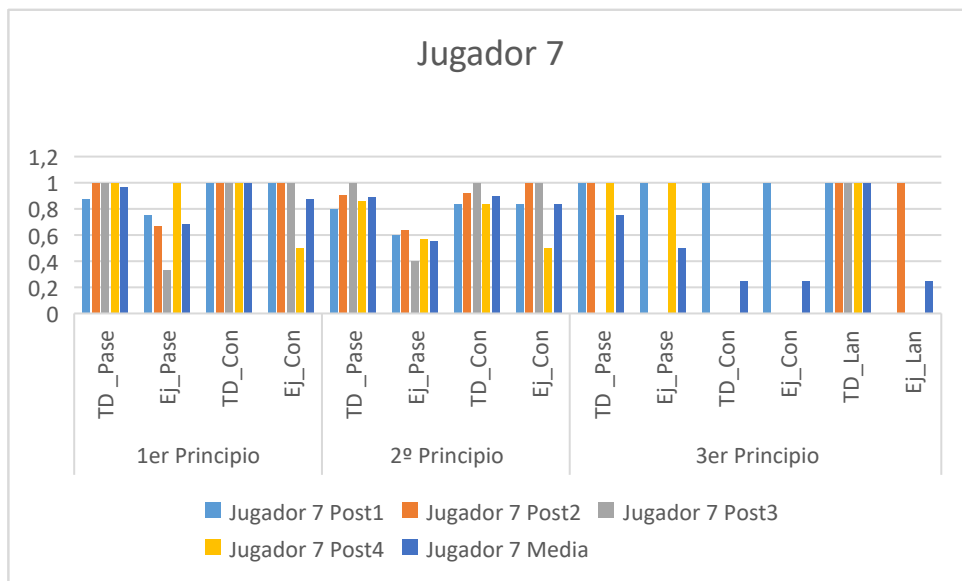


Figura 19. Intervención jugador 7.

8) Jugador 8.

En relación al jugador 8, nuestros datos durante la intervención muestran que en el primer principio la ejecución de la conducción y del pase se incrementa en relación a los datos de la fase inicial. Por otro lado la media tanto de la toma de decisión del pase y la conducción se mantiene similar.

En el segundo principio destacamos que durante la intervención los datos se mantienen constantes respecto a la fase inicial o pre-test a excepción de la toma de decisión de la conducción que aumenta de manera significativa en el periodo de la intervención.

Por último, en el tercer principio durante la intervención la toma de decisión del tiro disminuye y la ejecución del tiro se incrementa considerablemente, ambas en relación a la fase inicial. El resto de datos permanecen constantes.

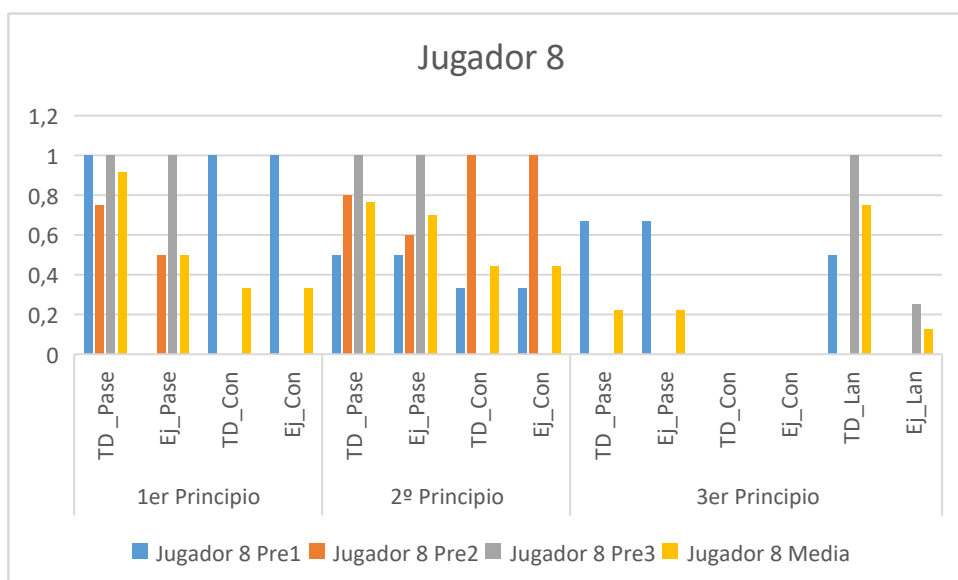


Figura 20. Pre-test jugador 8.

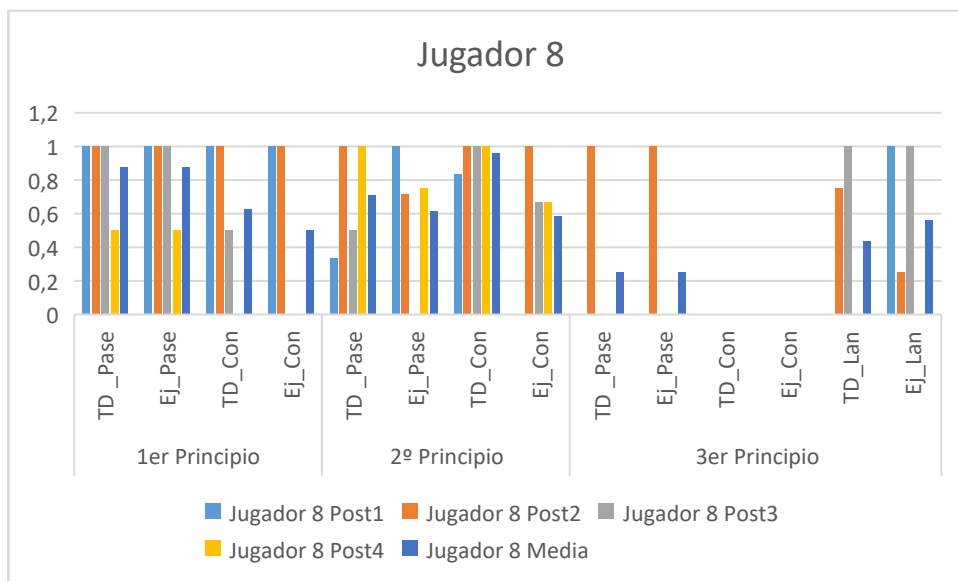


Figura 21. Intervención jugador 8.

9) Jugador 9.

En relación al jugador 9, nuestros datos durante la intervención muestran que en el primer principio se produce un aumento tanto en el pase como en la conducción de la toma de decisión y la ejecución con respecto a la fase inicial o pre-test.

En el segundo principio destacamos que durante la intervención se produce un aumento en todos los datos con respecto a la fase inicial en todos los aspectos.

Por último, en el tercer principio durante la intervención observamos que solo se produce un aumento en la toma de decisión y ejecución del pase respecto al pre-test.

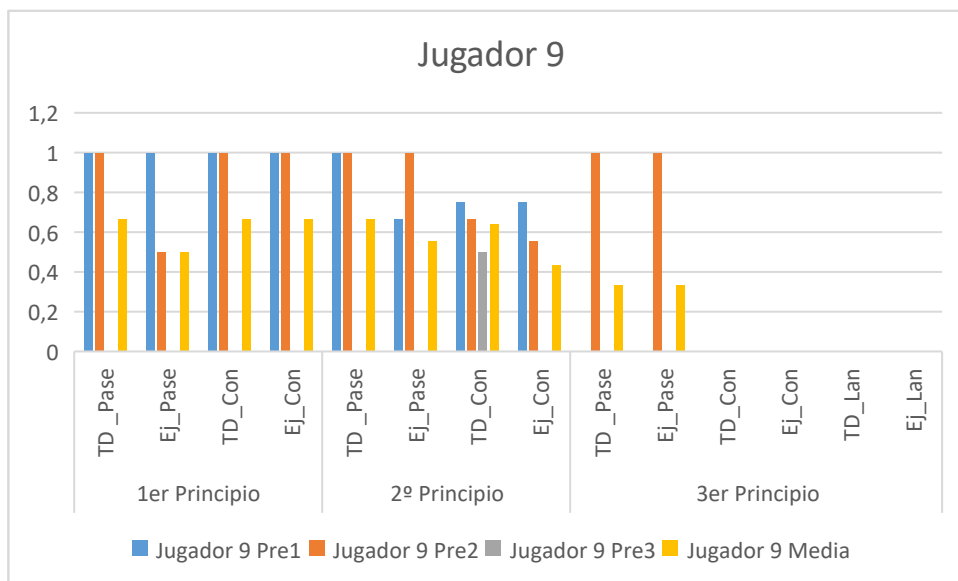


Figura 22. Pre-test jugador 9.

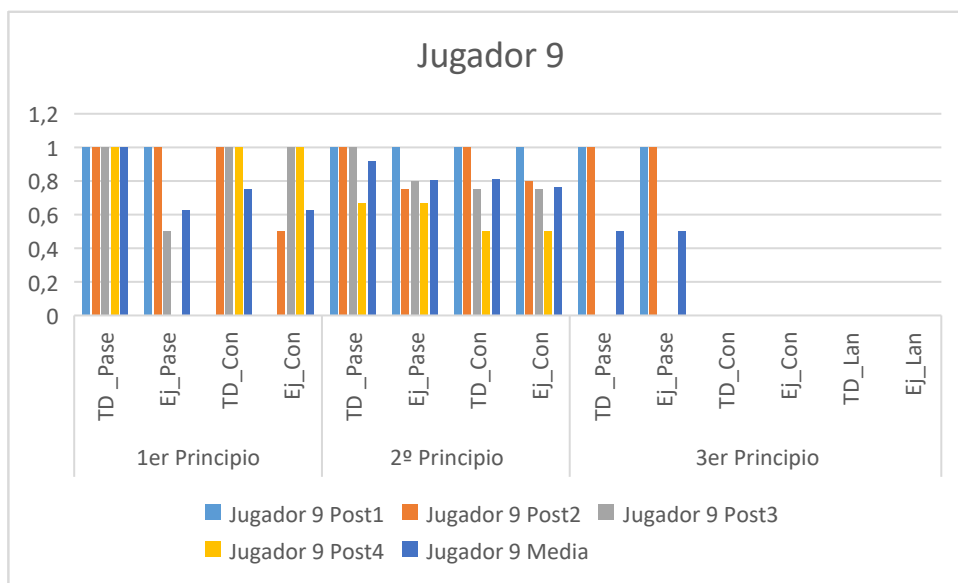


Figura 23. Intervención jugador 9.

10) Jugador 10.

En relación al jugador 10, que hace la función de portero, nuestros datos durante la intervención muestran que en el primer principio hay un fuerte aumento de la toma de decisión y la ejecución del pase respecto a la fase

inicial, mientras que la toma de decisión de la conducción y la ejecución se mantiene en 0.

En el segundo principio destacamos que durante la intervención la toma de decisión y la ejecución del pase es similar y los demás aspectos son inexistentes con respecto a la fase inicial o pre-test.

Por último durante la intervención no encontramos ningún aspecto diferente en relación a la fase inicial.

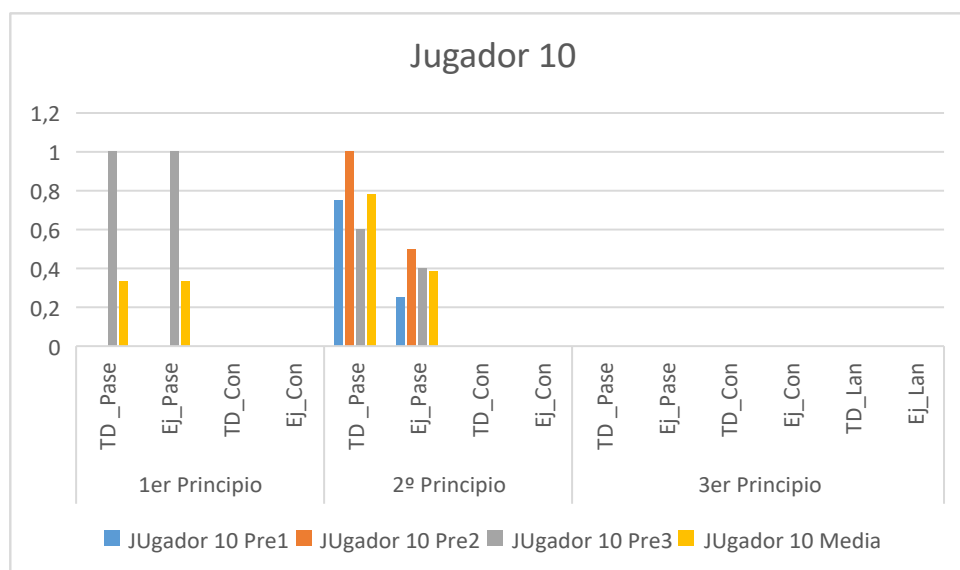


Figura 24. Pre-test jugador 10.

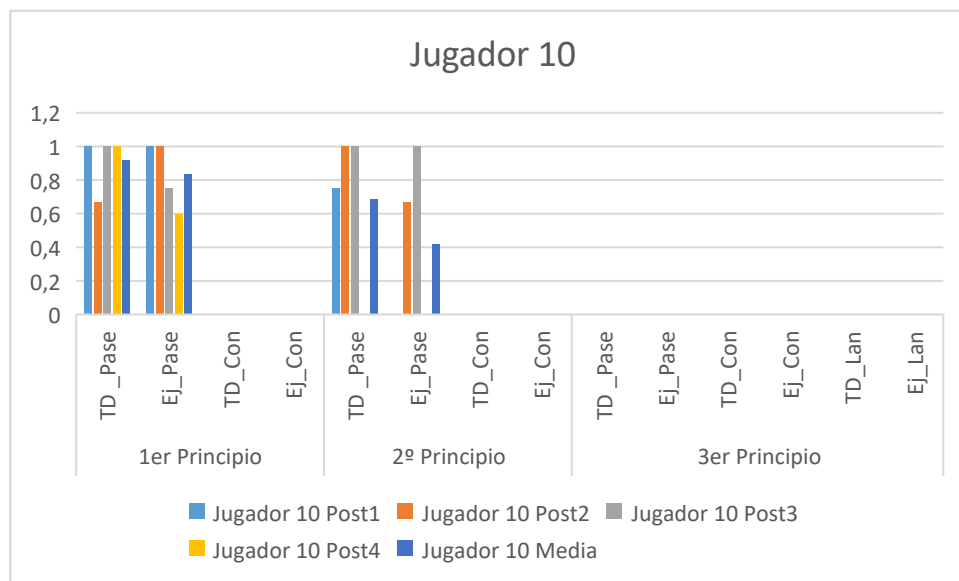


Figura 25. Intervención jugador 10.

6. DISCUSIÓN

El objetivo principal de este trabajo ha sido aplicar un programa de intervención, de manera viable y contextualizada, basado en el modelo comprensivo, con implementación de estrategias decisionales específicas, y conocer su efecto en la toma de decisión y ejecución del pase, la conducción y el tiro en jugadores de fútbol siete de categoría benjamín.

Con respecto a este objetivo podemos indicar que, ha sido posible el desarrollo del programa de intervención, teniendo en cuenta las características y nivel de desarrollo de los jugadores del equipo de fútbol, posibilitando así su creación de manera viable y contextualizada al igual que los resultados de los estudios realizado por David (2018).

En relación al primer objetivo específico en el que se pretendía conocer el efecto de un programa de intervención basado en el modelo comprensivo y con implementación de estrategias decisionales específicas, sobre la toma de decisión y la ejecución, del pase, en jugadores de fútbol siete de la categoría benjamín, destacar que con respecto esto encontramos que en nuestros

resultados se observan mejoras a lo largo de la intervención en comparación con los datos obtenidos en la fase inicial o pre-test entre los jugadores.

Concretamente encontramos mejoras en la variable toma de decisión debido a que se ha producido un desarrollo más detallado del conocimiento por parte de los jugadores, esto es importante para que los deportistas tengan decisiones tácticas correctas (Nielsen & McPherson, 2001).

Nuestros resultados van en línea del estudio realizado por Práxades, Domínguez, Serrano, García-González y Del Villar (2017) que tuvo como objetivo principal evaluar el efecto de un programa de intervención basado en un modelo de enseñanza comprensivo (TGfU) que duró 22 sesiones sobre el comportamiento de los jugadores ante el pase y el regate. En este programa de intervención participaron 9 futbolistas de 12 años que mostraron unos resultados en los que se observaban una mejora significativa en la capacidad de toma de decisión y de ejecución del pase al acabar la intervención de las 22 sesiones.

Otro estudio relacionado con nuestros resultados es el de Práxades et al., (2016) en la cual se analiza el efecto que produce en un programa de enseñanza comprensiva sobre la toma de decisión y ejecución del pase y la conducción en el fútbol sala, en un contexto educativo con estudiantes. Este nos enseña que los jugadores cuya experiencia en este deporte no está tan desarrollada, conseguirá más mejoras que aquellos que sí la tengan, después de la intervención.

Respecto a la ejecución de la habilidad motriz del pase de nuestros jugadores, destacamos que hay veces en las que observamos una mejora y otras veces no. En este sentido autores como Gutiérrez et al., (2014), nos indica que las mejoras en este sentido pueden estar relacionadas con el contexto en el que se dé la intervención, ya que dependiendo del lugar, la toma de decisión ha podido tener una mayor relevancia en comparación con la mejora motriz.

Además, estudios como el de Práxades et al., (2016) relativo al contexto educativo, nos muestran que los participantes que fueron sometidos a un programa basado en un modelo comprensivo en un determinado contexto, tuvieron mejoras significativas en la toma de decisión pero no en la ejecución del pase.

En relación al segundo objetivo específico que indica que se pretende conocer el efecto de un programa de intervención basado en el modelo comprensivo y con implementación de estrategias decisionales específicas, sobre la toma de decisión y la ejecución, de la conducción, sobre jugadores de fútbol siete de la categoría benjamín, nuestros resultados indican que se produce un aumento en las tres cuartas partes del equipo aproximadamente, en relación a las medias de las figuras antes de la fase inicial o pre test.

Con respecto a las mejoras en la conducción, son menores que a las del pase, esto puede ser debido a que la conducción es un aspecto más técnico que este. En este sentido, González-Víllora, García, Pastor, y Contreras, (2011), en un estudio que realiza con jugadores de fútbol, muestran mayor dificultad de aprendizaje con unos contenidos técnicos-tácticos que en otros.

Respecto a la ejecución de la habilidad motriz de la conducción de nuestros jugadores, observamos que hay veces en las que observamos una mejora y otras veces no. Según autores como Gutiérrez et al., (2014), nos indica que las mejoras dependerán del lugar en el que se realice el programa de intervención, ya que se ha podido dar más importancia a la mejora de las estrategias decisionales que a la mejora motriz. Respecto a esto hay algunos estudios como los de Práxades et al., (2016) relativo al contexto educativo, que nos muestran que los participantes que fueron sometidos a un programa basado en un modelo comprensivo en un determinado contexto tuvieron mejoras significativas en la toma de decisión, pero no en la ejecución de la conducción.

En relación al tercer objetivo específico que indica que se pretende conocer el efecto de un programa de intervención basado en el modelo comprensivo y con

implementación de estrategias decisionales específicas, sobre la toma de decisión y la ejecución en el tiro, en jugadores de fútbol siete de la categoría benjamín, nuestros resultados indican que se produce un aumento de únicamente seis jugadores del equipo en ambas variables.

Un factor a considerar al que puede deberse que no se produzca un incremento de la media de las variables en los cuatros jugadores restantes del equipo, puede ser una duración corta del programa de intervención. Teniendo en cuenta nuestros resultados existe un estudio realizado por, Tallir, Musch, Lenoir y Valcke. (2003), que nos expone que la eficiencia de la ejecución y la mejora de los jugadores, depende en mayor medida del tiempo o sesiones realizadas en el programa de intervención establecido, como se vieron en los resultados de su estudio, ya que estaba compuesto por unas doce sesiones y no se produjo una diferencias significativas.

En relación con esta intervención y sus resultados podemos indicar que al usar una metodología de enseñanza comprensiva serán más eficaces en jugadores que tengan menor experiencia, con un mayor campo de aprendizaje por delante, y que desarrollarán habilidades abiertas como el pase antes que otras (Praxades et al, 2016).

Cabe destacar estudios relacionados con nuestro trabajo como son los de Turner y Martinek, (1992) que comparan la enseñanza de un modelo técnico frente a una enseñanza basada en algún modelo comprensivo. Sus resultados nos dicen que no se encontraron diferencias significativas entre los niveles alcanzados de los diferentes sujetos sobre la toma de decisión en el pase, en la conducción y en el tiro tras finalizar el programa de intervención.

Por otro lado y relacionado a nuestra intervención podemos destacar el estudio realizado por Pizarro, Práxedes, Travassos, Del Villar y Moreno, (2019), el cual a través de un modelo comprensivo basado en un modelo de juegos de evasión, provocaría un incremento en los aciertos de la toma de decisión de los jugadores del equipo de futbol después de la intervención.

Para finalizar podemos indicar que la aplicación de programas que aplican un modelo comprensivo en el entrenamiento fomenta la toma de decisión en nuestros deportistas (Pizarro et al., 2019) y que las mejoras a nivel de ejecución aunque se producen, debemos tener en cuenta algunas variables como la experiencia de los jugadores o el número de sesiones de la intervención.

7. CONCLUSIONES, IMPLICACIONES Y LIMITACIONES

Las conclusiones más relevantes de este trabajo son las siguientes:

En primer lugar ha sido posible crear un programa de intervención, basado en el modelo comprensivo, y con implementación de estrategias decisionales específicas. Este ha sido viable y contextualizado en jugadores de fútbol siete de categoría benjamín, y orientado a la mejora de la toma de decisión y ejecución en las acciones de pase, conducción y tiro. Para garantizar su contextualización se ha considerado el nivel de los deportistas, y se ha adaptado a su desarrollo.

Con respecto al programa llevado a cabo de este modelo de enseñanza, destacar que en los dos primeros principios tanto en la toma de decisión como la ejecución del pase y la conducción, se produce un fuerte aumento de la efectividad media de los datos durante la intervención en comparación con la fase inicial o pre test. Por otro lado observamos que en el tercer principio se produce un aumento de los datos medios en relación a los datos del pre test, siendo su incremento menos considerable que en los dos principios anteriores.

En este trabajo podemos encontrar implicaciones y limitaciones como las siguientes:

IMPLICACIONES	LIMITACIONES
Propuesta novedosa	Dificultad de realizar un bagaje de preguntas adecuadas a los jugadores

Contextualización del programa y aplicación práctica	Dificultad en la creación de un programa coherente
La elaboración de este programa puede resultar útil para otros entrenadores	Número reducido de participantes y la falta de asistencia de algunos a los entrenamientos
Transferencia de los resultados	Pocas sesiones en el programa

Tabla 1. Implicaciones y limitaciones.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abad Robles, M. T., Giménez Fuentes-Guerra, F. J., Robles Rodríguez, J., & Rodríguez López, J. M. (2011). *Perfil, experiencia y métodos de enseñanza de los entrenadores de jóvenes futbolistas en la provincia de Huelva. Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación, (20), 21-25.*
- Araujo, D. (2014), La toma de decisiones en el deporte bajo la perspectiva del sistema individuo-entorno. In García-González & Del Villar (Eds.), *Entrenamiento táctico y decisional en el deporte.* (pp. 43-59).Madrid: Síntesis.
- Araujo, D., Davids, K. W., Chow, J. Y., Passos, P., & Raab, M. (2009). The development of decision making skill in sport: an ecological dynamics perspective. *In perspectives on cognition and action in sport* (pp. 157-169). Suffolk, United States of America: Nova Science Publishers, Inc.
- Bayer, C. (1992). *La enseñanza de los juegos deportivos colectivos* (H. E.). Barcelona: Hispano Europea.
- Blomqvist, M., Vänttinen, T., & Luhtanen, P. (2005). Assessment of secondary school students' decision-making and game-play ability in soccer. *Physical Education & Sport Pedagogy, 10(2), 107–119.*
- Chandler, T. (1996): "Reflections and further questions". *JOPERD, 67 (4), 49-51.*

- Contreras, O., De la Torre, E., & Velázquez, R. (2001). *Iniciación deportiva*. Madrid: Síntesis.
- David, K., Araújo, D. Hristovsky, R., Passos, P. & Chow, J. Y. (2012). *Ecological dynamics and motor learning desing in sport*. En N. Hodges y Williams (Eds.), *Skill acquisition in sport: Research, theory and practice* (2nd ed., pp. 112-130). Abingdon, UK: Routledge.
- Dellal, A., Owen, A., Wong, D. P., Krustup, P., van Exsel, M., & Mallo, J. (2012). Technical and physical demands of small vs. large sided games in relation to playing position in elite soccer. *Human Movement Science*, 31(4), 957–969.
- Díaz-Cueto, M., Hernández-Álvarez, J. L., & Castejón, F. J. (2012). La estrategia preguntas-respuestas como clave de la enseñanza comprensiva del deporte en Educación Física estudio de casos. *Cultura y Educación*, 24(3), 279-288.
- García-González, L., Moreno, M. P., Moreno, A., Gil, A., & Del Villar, F. (2013). Effectiveness of a video-feedback and questioning programme to develop cognitive expertise in sport. *PloS one*, 8 (12).
- García-López, L. M., González-Víllora, S., Gutiérrez, D., & Serra, J. (2013). Development and validation of the game performance evaluation tool (gpet) in soccer desarrollo y validación de la herramienta de evaluación del rendimiento de juego en fútbol. *Revista Euroamericana de Ciencias Del Deporte*, 2(1), 89–99.
- Gil, A., Araújo, D., García-González, L., Moreno M. P., & Del Villar, F. (2014). Implications of instructional strategies in sport teaching: a nonlinear pedagogy-based approach. *European Journal of Human Movement*, 32, 102-104.

- Giménez, A. M. (1999). Modelos de Enseñanza Deportiva: análisis de dos décadas de investigación. *Lecturas: Educación Física y Deportes, Revista Digital*, 4, 2-19.
- González González-Mesa, C., Cecchini Estrada, J. A., Fernández Río, F. J., & Méndez Giménez, A. (2008). Posibilidades del modelo comprensivo y del aprendizaje cooperativo para la enseñanza deportiva en el contexto educativo. *Aula Abierta*, 36, 1-2.
- González-Víllora, S., García, L. M., Pastor, J. C., & Contreras, O. R. (2011). Conocimiento táctico y toma de decisiones en jóvenes jugadores de fútbol (10 años). *Revista de Psicología Del Deporte*, 20(1), 79–97.
- Griffin, L. L., Brooker, R., & Patton, K. (2005). Working towards legitimacy: Two decades of Teaching Games for Understanding. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 10, 213-223.
- Gutiérrez, D., Fissette, J., García-López, L. M., & Contreras, O. (2014). Assessment of secondary school students' game performance related to tactical contexts. *Journal of human kinetics*, 42 (1), 223-234.
- González-Víllora, S., García, L. M., Pastor, J. C., & Contreras, O. R. (2011). Conocimiento táctico y toma de decisiones en jóvenes jugadores de fútbol (10 años). *Revista de Psicología Del Deporte*, 20 (1), 79–97.
- Harvey, S., Cushion, C. J., Wegis, H. M., & Massa-Gonzalez, A. N. (2010). Teaching games for understanding in American high-school soccer: a quantitative data analysis using the game performance assessment instrument. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 15 (1), 29-54.
- Hastie, P. A. (1998). Skill and tactical development during a sport education season. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 69(4), 368-379.

- Ibáñez, F. P. (2007) Modelos de intervención didáctica en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los deportes. Buenos Aires: Agora.
- Kirk, D., & MacPhail, A. (2002). Teaching games for understanding and situated learning: Rethinking the Bunker-Thorpe model. *Journal of teaching in Physical Education*, 21(2), 177-192.
- Lledó Figueres, E., & Huertas Olmedo, F. (2012). Perfil del técnico de fútbol en escuelas de clubes de primera división en la Comunitat Valenciana. *Revista Apunts, Educación Física y Deportes*, 108, 35-45.
- López, L. M. G., Villora, S. G., del Campo, D. G. D., & Olivares, J. S. (2013). Development and validation of the Game Performance Evaluation Tool (GPET) in soccer. *Sportk: revista euroamericana de ciencias del deporte*, 2(1), 89-99.
- Mitchell, S., Oslin, J., & Griffin, L. (2006). Teaching sport concepts and skills: A tactical games approach. Illinois: *Human Kinetics*.
- Morante, J.C. (1995): "Análisis de las diferentes estrategias de iniciación deportiva en el fútbol". *Revista de entretenimiento deportivo*, 3, 19-24.
- Moreno, A., Moreno, M. P., García-González, L., Gil, A., & Del Villar, F. (2010). Desarrollo y validación de un cuestionario para la evaluación del conocimiento declarativo en voleibol. *Motricidad. European Journal of Human Movement*, 25, 183–195.
- Newell, K. M., & Ranganathan, R. (2010). Instructions as constraints in motor skill acquisition. *Motor learning in practice: A constraints-led approach*, 17-32.
- Nielsen, Tjai M.; McPherson, Sue L. (2001). Response selection and execution skills of professionals and novices during singles tennis competition. *Perceptual and motor skills, Missoula*, v. 93, 541-555.
- Pizarro, D., Práxedes, A., Travassos, B., del Villar, F., & Moreno, A. (2019). The effects of a nonlinear pedagogy training program in the technical-tactical

behaviour of youth futsal players. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 14(1), 15-23.

- Práxedes, A., Moreno, A., Gil-Arias, A., Claver, F., & Del Villar, F. (2018). The effect of small-sided games with different levels of opposition on the tactical behaviour of young footballers with different levels of sport expertise. *PloS one*, 13(1), 4-7.

- Práxedes Pizarro, A., García González, L., Moreno Cortés, Á., Arroyo, M., Perla, M., & Moreno Domínguez, A. (2016). Aplicación de un programa de intervención para mejorar la comprensión táctica en fútbol sala: un estudio en contexto educativo. *Movimento*, 22(1), 51-62.

- Ruiz, L. M. (1996). Iniciación en los deportes o el desarrollo de la competencia deportiva en el medio escolar: ideas para una reflexión. A. Díaz Suárez (Comp.) *El deporte en Educación Primaria*, 143-152.

- Sánchez Gómez, R., Devís Devís, J., & Navarro Adelantado, V. (2014). El modelo Teaching Games for Understanding en el contexto internacional y español: una perspectiva histórica. *Agora*, 197- 213.

- Serra, J., González-Víllora, S., & García, L. M. (2011). Comparación del rendimiento de juego de jugadores de fútbol de 8-9 años en dos juegos modificados 3 contra 3. *Cuadernos de Psicología Del Deporte*, 11(2), 77–91.

- Tallir, I., Musch, E., Lenoir, M., & Valcke, M. (2003). Assessment of game play in basketball. In Conferencia presentada en el 2nd International Conference for Sport and Understanding, Melbourne.

- Travassos, B., Araújo, D., Davids, K., Vilar, L., Esteves, P., & Vanda, C. (2012). Informational constraints shape emergent functional behaviours during performance of interceptive actions in team sports. *Psychology of Sport and Exercise*, 13(2), 216–223.

- Treasure, D. C., Duda, J. L., Hall, H. K., Roberts, G. C., Ames, C., & Maehr, M. L. (2001). Clarifying misconceptions and misrepresentations in achievement goal research in sport: A response to Harwood, Hardy, and Swain. *Journal of sport and exercise psychology*, 23 (4), 317-329.
- Turner, A. P., & Martinek, T. J. (1999). An investigation into teaching games for understanding: Effects on skill, knowledge, and game play. *Research quarterly for exercise and sport*, 70(3), 286-296.
- Vickers, J. N. (2007). Perception, cognition, and decision training: The quiet eye inaction. *Human Kinetics*.
- Vilar, L., Duarte, R., Silva, P., Chow, J. Y., & Davids, K. (2014). The influence of pitch dimensions on performance during small-sided and conditioned soccer games. *Journal of Sports Sciences*, 32(19), 1751–1759.