

# Effect of an Intervention Program Based on the Comprehensive Model on Technical-Tactical Skills in Soccer

## *Efectos de un Programa de Intervención Basado en el Modelo Comprensivo sobre las Habilidades Técnico-Tácticas en Fútbol*

Galeano-Rojas, D.<sup>1</sup>; Suárez-Fulano, D.E.<sup>2</sup>; Cruz-Oviedo, K.M.<sup>3</sup>; Farias-Valenzuela, C.<sup>4</sup>

### Resumen

**Introducción:** La enseñanza de los principios técnicos tácticos durante las edades tempranas del aprendizaje deportivo son un factor clave. **Objetivo:** El objetivo del presente estudio es comprobar los efectos de un programa de intervención basado en el modelo comprensivo sobre las habilidades técnico – tácticas en fútbol. **Método:** La muestra estuvo conformada por 36 jugadores ( $11.1 \pm 0.5$  años) de dos equipos de fútbol formativo. El diseño del estudio ha sido cuasiexperimental pre – post con grupo control y el instrumento de recolección de datos utilizado fue la Herramienta Observacional de Evaluación Técnico – Táctica (HOET-T). **Resultados y discusión** Para el análisis de los datos se utilizó la prueba t student para muestras emparejadas y los principales resultados demuestran que el programa de intervención basado en el modelo comprensivo mejoro significativamente las habilidades técnico – tácticas de proteger el balón, recuperar el balón, avanzar hacia la meta, obstaculizar el avance hacia la meta y el juego colectivo en ofensiva con y sin balón. **Conclusión:** el modelo comprensivo mejora el desarrollo de habilidades técnico – tácticas individuales y colectivas en ofensiva y en defensiva contribuyendo a la adquisición de aprendizajes significativos del fútbol en los procesos de formación deportiva.

**Palabras clave:** Modelo comprensivo; habilidades técnico – tácticas; fútbol; formación deportiva.

### Abstract

**Introduction:** The teaching of technical-tactical principles during the early ages of sports learning are a key factor. **Aim:** The aim of this study is to test the effects of an intervention program based on the comprehensive model on technical-tactical skills in soccer. **Method:** The sample consisted of 36 players ( $11.1 \pm 0.5$  years) from two youth soccer teams. The study design was quasi-experimental pre-post with a control group and the data collection instrument used was the Observational Technical-Tactical Evaluation Tool (HOET-T). **Results and discussion:** For the analysis of the data, the t student test for paired samples was used and the main results show that the intervention program based on the comprehensive model significantly improved the technical-tactical skills of protecting the ball, recovering the ball, advancing towards the goal, hindering the advance towards the goal and collective offensive play with and without the ball. **Conclusion:** The comprehensive model improves the development of individual and collective technical-tactical skills in offense and defense, contributing to the acquisition of significant soccer learning in sports training processes.

**Keywords:** Comprehensive model; technical-tactical skills; soccer; sports training.

**Tip:** Original

**Section:** Physical education

Author's number for correspondence: 4 - Sent: 20/06/2023; Accepted: 7/07/2023

<sup>1</sup>Universidad de Granada – España- [galeanorojasdilan24@gmail.com](mailto:galeanorojasdilan24@gmail.com), <https://orcid.org/0009-0006-0761-7638>

<sup>2</sup>Licenciado en Ciencias del Deporte-Colombia- [davidsuarez9626@gmail.com](mailto:davidsuarez9626@gmail.com)

<sup>3</sup> Licenciado en Ciencias del Deporte-Colombia- [kmcruzo@gmail.com](mailto:kmcruzo@gmail.com)

<sup>4</sup>Facultad de Ciencias para el Cuidado de la Salud, Universidad San Sebastián– Chile – [Claudio.farias@uss.cl](mailto:Claudio.farias@uss.cl)  
<https://orcid.org/0000-0002-4027-4415>



## ***Efeitos de um Programa de Intervenção Baseado no Modelo Integral nas Competências Técnico-Táticas no Futebol***

### **Resumo**

**Introdução:** O ensino dos princípios técnico-táticos durante as primeiras idades da aprendizagem desportiva é um fator chave. **Objetivo:** O objetivo do presente estudo é testar os efeitos de um programa de intervenção baseado no modelo compreensivo sobre as competências técnico-táticas no futebol. **Método:** A amostra foi constituída por 36 jogadores ( $11,1 \pm 0,5$  anos) de duas equipas de futebol juvenil. O desenho do estudo foi quasi-experimental pré-pós com um grupo de controlo e o instrumento de recolha de dados utilizado foi o Observational Technical-Tactical Evaluation Tool (HOET-T). **Resultados e discussão:** Para a análise dos dados utilizámos o teste t student para amostras emparelhadas e os principais resultados mostram que o programa de intervenção baseado no modelo integral melhorou significativamente as competências técnico-táticas de proteção da bola, recuperação da bola, avanço para a baliza, impedimento do avanço para a baliza e jogo coletivo ofensivo com e sem bola. **Conclusão:** O modelo compreensivo melhora o desenvolvimento das capacidades técnico-táticas individuais e colectivas no jogo ofensivo e defensivo, contribuindo para a aquisição de aprendizagens futebolísticas significativas no processo de treino desportivo.

**Palavras-chave:** Modelo abrangente; competências técnico-táticas; futebol; treino desportivo.

### **Reference:**

Galeano-Rojas, D., Suárez-Fulano, D. E., Cruz-Oviedo, K. M., & Farias-Valenzuela, C. (2023). Effects of an Intervention Program Based on the Comprehensive Model on Technical-Tactical Skills in Soccer. *ESHPA - Education, Sport, Health and Physical Activity*, 7(3), 286-297. doi: <http://doi.org/10.5281/zenodo.8190152>



## I. Introducción

En el proceso de formación deportiva se da la adquisición de aprendizajes relacionados con las habilidades técnico – tácticas individuales y colectivas específicas de cada deporte que resultan determinantes para el desarrollo y perfeccionamiento deportivo en función de los objetivos a nivel lúdico-recreativo, educativos y de rendimiento (González-Villora et al., 2009). En este sentido, el aprendizaje de las habilidades técnico- tácticas surge de la asimilación integrada de la técnica y la táctica como una unidad que interacciona simultáneamente en cada fase del juego (Cabello & De Mato, 2001). Por lo cual, según López (2008) estas habilidades deben ser enseñadas a través de metodologías que promuevan la búsqueda y la reflexión y en las que el profesor asume el rol de facilitador, sobreponiéndose a metodologías tradicionales que fomentan mayor estrés psicológico y en el que los aprendizajes son olvidados con facilidad.

En el fútbol específicamente, al ser un deporte colectivo desarrollado en un espacio complejo común, con una dinámica interactiva de cooperación-oposición (Menezes, 2021) y con elementos configuracionales (compañeros, adversarios, balón, espacio, tiempo, reglas) que elevan la incertidumbre del juego (Seirullo, 2017), se debe enseñar por medio de modelos que faciliten la transferencia de aprendizajes estructurales y funcionales, que favorezcan la comprensión del juego. En este sentido, los modelos de enseñanza centrados en el juego con base al constructivismo y el aprendizaje basado en problemas van en línea con tal propósito, partiendo de la enseñanza de componentes técnicos y tácticos, a través de juegos simplificados y reducidos, generando una progresiva implicación cognitiva y creando conocimientos significativos (Díaz et al., 2021; Robles et al., 2013).

Uno de los modelos que emerge con el enfoque centrado en el juego y con mayor impacto en los procesos de formación deportiva y en la enseñanza del deporte es el modelo comprensivo o TGfU (Teaching Games for Understanding) (Bunker & Thorpe, 1982). En el cual, a partir de juegos y tareas diseñadas para el que aprende, se introduce el aprendizaje de la técnica una vez el alumno reconoce la necesidad de aprenderla, adquiriendo la competencia cognitivo-motriz mínima para poder jugar, mejorando la toma de decisiones, la conducta motriz, la percepción de aspectos tácticos, así como, la motivación, el disfrute, el deseo de jugar y el desarrollo de valores y actitudes prosociales para evolucionar en el desarrollo de la práctica deportiva (González-Villora, 2021; Barba-Martin et al., 2020; Sánchez, 2015).

En este sentido, el modelo está constituido por las siguientes fases: el (i) juego como eje central del modelo, adaptado funcional y estructuralmente a la necesidades y capacidades de los deportistas, para desarrollar capacidades de reflexión y resolución. La (ii) apreciación del juego para identificar progresivamente los elementos que configuran el mismo desde la perspectiva del conocimiento declarativo. La (iii) táctica, en referencia a la resolución de problemas a partir de la introducción de principios de



movimiento (espacio-tiempo), desarrollando una conciencia táctica que da lugar a la fase de (iv) toma de decisiones, en la se reconoce el qué, cómo y cuándo, según la apreciación del juego y el conocimiento táctico. Dando lugar al (v) desempeño y ejecución de habilidades, cuando el alumno reconoce la utilidad de aprender y ejecutar una habilidad técnico - táctica (Paul et al. 2006; Kirk & MacPhil 2002).

A su vez el modelo comprensivo, esta mediado por los principios pedagógicos de transferencia, modificación y complejidad táctica (Barba-Martin et al., 2020; González-Villora, 2021). Los cuales hacen referencia al mantenimiento de componentes tácticos de diversos juegos y deportes para facilitar la transferencia positiva de aprendizajes. A su vez, la modificación se refiere a los juegos de representación y exageración en los que se realizan adaptaciones del deporte reglado a las características, necesidades y posibilidades de los deportistas en términos de comprensión, decisión y ejecución, para reducir las demandas de aprendizaje para enfatizar en los que es importante aprender del juego facilitando su comprensión (Almond, 2015; Buncker & Thope, 1986).

En esta línea, se ha demostrado la efectividad del modelo comprensivo sobre variables del rendimiento del juego en deportes de equipo (Arias-Estero et al. 2020; Gil et al., 2019) y en el fútbol particularmente (Baquero-Ruiz & Arias-Estero, 2020) mejorando aspectos como la toma de decisiones y la ejecución de habilidades técnicas., además de variables asociadas al disfrute y la percepción de calidad y satisfacción, que hacen del modelo comprensivo una alternativa válida, pertinente e importante para el desarrollo de habilidades técnico – tácticas en el fútbol formativo. Por todo ello y según los antecedentes expuestos, el objetivo del presente estudio es comprobar los efectos de un programa de intervención basado en el modelo comprensivo sobre las habilidades técnico – tácticas en fútbol. A su vez, la hipótesis es que con el programa de intervención mejorará cada una de las habilidades técnico – tácticas.

## II. Método

### *Diseño y Participantes*

El diseño de esta investigación ha sido cuasiexperimental pre – post test con grupo control (Hernández-Sampieri et al., 2014). La muestra estuvo conformada por 36 jugadores de fútbol con una edad media de  $11.1 \pm 0.5$  años, que hacen parte de dos equipos de fútbol formativo. 20 chicos pertenecen a Grupo Experimental (GE) los cuales reciben el programa de intervención y los otros 16 chicos conforman el Grupo Control (GC) que continua su entrenamiento con normalidad, siguiendo un enfoque tradicional. Se hizo un muestro por conveniencia y se siguieron como criterios de inclusión y exclusión tener una experiencia mínima de 1 año entrenando fútbol, no presentar lesiones articulares, óseas o musculares en el mes previo al inicio de la intervención o durante la misma que impida desempeñarse de forma óptima, estar



presente en la realización del pre y post test y, asistir mínimo a 22 de las 24 sesiones de entrenamiento. En este sentido, 4 jugadores del GE fueron excluidos del estudio por no cumplir los criterios señalados.

### *Variables e Instrumentos*

**Programa de Intervención Basado en el Modelo Comprensivo (Variable Independiente).** El diseño del programa de intervención en su estructura se orientó según la fases que proponen Ramos y Taborda (2001): actividades previas, asimilación aprendizaje y comprobación control, en las que se introduce al desarrollo de actividades de adaptación al contenido de aprendizaje a través de juegos diversificados, seguido a ello, se proponen actividades y juegos en un nivel superior de complejidad de habilidades y conceptos y, finalmente, se afianzan los conocimientos adquiridos en función de las estructuras de aprendizaje previas para alcanzar un aprendizaje significativo. A su vez, siguiendo los principios pedagógicos y las fases del modelo comprensivo (Kirk & MacPhil, 2002) los contenidos del programa siguieron una progresión de menor a mayor complejidad para garantizar la transferencia de aprendizajes en este caso orientados por principios tácticos del fútbol, a través de modificaciones de representación, exageración y representación-exageración (Almond, 2015). Además de los cuestionamientos, que de acuerdo con Clemente (2014) siguen la estructura lógica de ¿qué, dónde, cuándo, por qué, quién y cómo? con relación a factores técnicos, tácticos, estratégicos, de recordar y de valor.

Por último, el programa de intervención tuvo un total de 24 sesiones de entrenamiento, cada sesión con una duración de 2 horas, siguiendo la siguiente secuencia: (i) calentamiento con un carácter lúdico-recreativo, (ii) juego modificado en apertura al contenido táctico de la sesión, (iii) tarea de habilidad técnica en la que se introduce un componente técnico contextualizado, (iv) juego modificado en el que se realizan diversas variantes en progresión con los aprendizajes previos y (v) retroalimentación o fase final en la que se realiza una retroalimentación colectiva respecto al contenido de la sesión. Ver Tabla 1.

*Tabla 1. Programa de intervención modelo comprensivo*

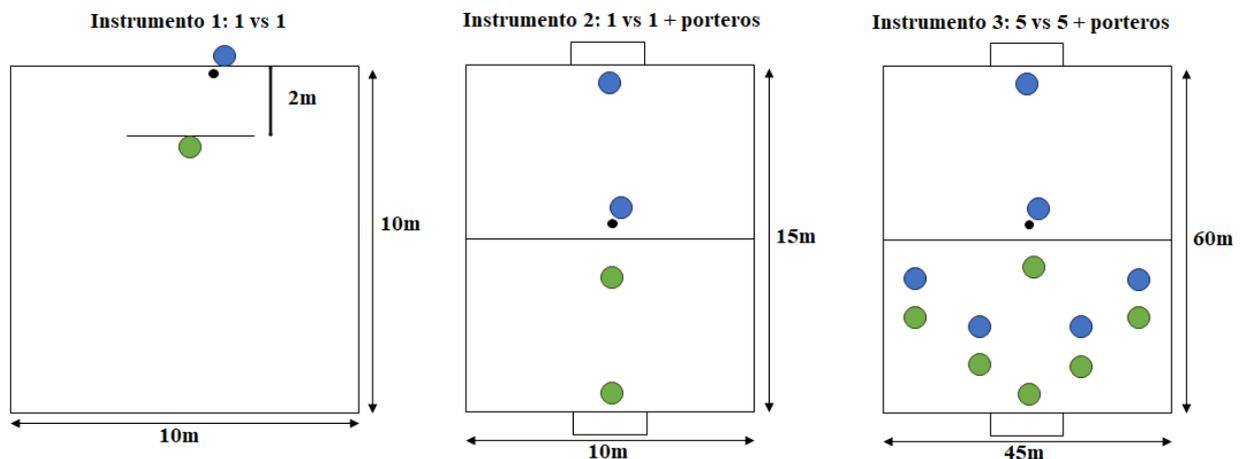
<b>Fase de Actividades Previas</b>	
<b>Sesión 1, 2 y 3</b>	<p>Objetivo: Generar adaptaciones a través de juegos diversificados al modelo comprensivo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apreciación del juego y resolución de problemas</li> <li>• Fundamentos del modelo: roles, principios, cuestionamientos y modificaciones</li> </ul>
<b>Fase de Asimilación Aprendizaje</b>	
<b>Sesión 4, 5 y 6</b>	<p>Objetivo: Estimular el pensamiento reflexivo con base a los principios de juego como organizadores de la enseñanza</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Movilidad espacio – tiempo y componente técnico contextualizado</li> </ul>
<b>Sesión 7, 8 y 9</b>	<p>Objetivo: Introducir principios tácticos del ciclo de juego</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Principios de conservación, progresión y finalización</li> </ul>
<b>Sesión 10, 11 y 12</b>	<p>Objetivo: Afianzar principios tácticos del juego de menor a mayor complejidad, para dar sentido a los componentes técnicos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Componentes técnico - tácticos de conservación, progresión y finalización</li> </ul>

## Fase de Acomodación Perfeccionamiento

<b>Sesión 13, 14 y 15</b>	<p>Objetivo: Optimizar el conocimiento táctico a través de la inclusión de nuevos principios tácticos que se integren a las estructuras y experiencias de aprendizaje previas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Principios tácticos de amplitud, profundidad e idea de bloque</li> </ul>
<b>Sesión 16, 17 y 18</b>	<p>Objetivo: Introducir principios tácticos defensivos para comprender la lógica interna del juego y las posibilidades de acción técnico - tácticas en esta fase</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cobertura, permuta, temporización, repliegue y anticipación-intercepción</li> </ul>
<b>Sesión 19, 20 y 21</b>	<p>Objetivo: Identificar las fases de juego, los roles y sus respectivos componentes técnico – tácticos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ataque, defensa, transición defensa-ataque y ataque-defensa</li> </ul>
<b>Sesión 22, 23 y 24</b>	<p>Objetivo: Afianzar el pensamiento táctico con juegos modificados de representación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Principios tácticos y componentes técnico - tácticos</li> </ul>

**Habilidades técnico – tácticas (Variable Dependiente).** Las habilidades técnico – tácticas se evalúan con la Herramienta Observacional de Evaluación Técnico – Táctica (HOET-T) diseñada y validada por Terry (2008). La herramienta está conformada por tres instrumentos que consisten en tres acciones de juego distintas (ver Figura 1) en las que se evalúan las siguientes variables: proteger el balón y recuperar el balón (instrumento 1), progresar a la meta y evitar el avance hacia la meta (instrumento 2) y juego colectivo en ofensiva con balón, juego colectivo en ofensiva sin balón y juego colectivo en defensiva (instrumento 3).

Figura 1. Instrumentos de evaluación HOET-T



Nota: Adaptado de Terry (2008)

### Procedimiento

Inicialmente, en el pretest para cada grupo las grabaciones se realizaron utilizando una cámara Casio Exilim a una distancia de 3 metros del sector lateral en la mitad del espacio para los instrumentos 1 y 2 y, para el instrumento 3 se utilizaron 2 cámaras, una en cada sector lateral para captar toda la zona en cada acción de juego. Posteriormente, se llevó a cabo el programa de intervención basado en el modelo

comprensivo durante 24 sesiones de entrenamiento con el GE y el GC siguió sus entrenamientos con un enfoque tradicional. Al finalizar, nuevamente se llevaron a cabo las pruebas para el post test.

Para garantizar la fiabilidad de la observación, 3 observadores Licenciados en Deporte con experiencia en fútbol formativo realizaron las correspondientes observaciones de cada uno de los instrumentos para evaluar las variables de estudio. Los resultados de la fiabilidad inter observador se obtuvieron con el porcentaje de acuerdo entre observadores, los cuales demostraron valores superiores al 90% en cada variable de cada grupo en el pre y post test, es decir, los datos son fiables (>80%).

### Análisis de Datos

El tratamiento estadístico de los datos se llevó a cabo con el paquete estadístico SPSS 25.0. Se utilizó un análisis descriptivo de los datos (media y desviación estándar) y la prueba de Shapiro-Wilk para verificar la normalidad de los datos, por lo cual se decidió emplear pruebas paramétricas ( $p > 0.05$ ). Se utilizó la prueba de comparación de medias t student para muestras emparejadas y el tamaño del efecto se calculó con la *d* de Cohen (Cohen, 1992).

### III. Resultados

A continuación, se presentan los resultados obtenidos con la aplicación de la prueba t student para muestras emparejadas en el pre y post test del GE y GC:

Tabla II. Diferencia intragrupo pre – post test de las habilidades técnico - tácticas

Variables	Grupo experimental				Grupo control							
	Pre (%)		Post (%)		<i>p</i>	<i>d</i>	Pre (%)		Post (%)		<i>p</i>	<i>D</i>
	M	DE	M	DE			M	DE	M	DE		
Proteger el balón	63.4 ± 22.5		80.5 ± 11.3		.019*	0.26	54 ± 15.8		53.4 ± 19.5		.88	0.16
Recuperar el balón	53.6 ± 21.9		67.3 ± 18.3		.042*	0.25	61.4 ± 20.1		57 ± 18		.51	0.26
Progresar hacia la meta	42.9 ± 17.9		64.8 ± 16.9		.001*	0.2	54.4 ± 19.7		45.9 ± 13.6		.021*	0.13
Evitar el avance hacia la meta	57.5 ± 14.8		69.1 ± 17.7		.075*	0.24	59.2 ± 19.1		56 ± 10.1		.456	0.17
Juego colectivo en ofensiva con balón	64.4 ± 14.9		81.3 ± 16.8		.002*	0.18	77.6 ± 15.4		75.1 ± 11.5		.494	0.14
Juego colectivo en ofensiva sin balón	65.8 ± 22		80.9 ± 13.9		.007*	0.19	76.3 ± 13.3		67.5 ± 14.2		.049*	0.16
Juego colectivo en defensiva	63.2 ± 15.2		73 ± 17.9		.104	0.23	57 ± 19.3		53.1 ± 16.9		.48	0.22

Nota: Significancia  $p < 0.05^*$ ; M: Media; DE: Desviación Estándar; *d*: Tamaño de efecto

Los resultados encontrados demuestran que en el GE existen diferencias significativas en todas las habilidades técnico – tácticas, a excepción del juego colectivo en defensiva que no presento diferencias



estadísticamente significativas ( $p= .104$ ;  $d= 0.23$ ). Por otro lado, el GC tan solo demuestra diferencias estadísticamente significativas en la habilidad de progresar hacia la meta ( $p= .021$ ;  $d= 0.13$ ) y juego colectivo en ofensiva sin balón ( $p= .049$ ;  $d= 0.16$ ).

#### IV. Discusión

El objetivo de este estudio fue comprobar los efectos de un programa de intervención basado en el modelo comprensivo sobre las habilidades técnico – tácticas en fútbol. En este sentido, se confirma la hipótesis de la investigación, ya que los resultados demuestran que en el GE tras el programa de intervención con el modelo comprensivo mejoran significativamente las habilidades técnico – tácticas de proteger el balón, recuperar el balón, progresar a la meta, evitar el avance hacia la meta y el juego colectivo en ofensiva con balón y sin balón, y pese a que en el juego colectivo en defensiva no se encuentran diferencias estadísticamente significativas, si hay valores más altos en el post test. Mientras que, por otro lado, en el GC se observa que tan solo las habilidades técnico – tácticas de progresar hacia la meta y juego colectivo en ofensiva sin balón presentan diferencias significativas, que dan cuenta de un decremento con relación al pretest.

Estos resultados concuerdan con el estudio de Sierra-Ríos et al. (2020) en el que también se demuestran mejoras significativas con el grupo intervenido bajo el modelo comprensivo en el éxito de ejecución de habilidades técnico – tácticas con balón, así como en la habilidad de apoyo y desmarque en el juego colectivo en ofensiva sin balón, afirmando que a través del modelo los jugadores desarrollan una mejor comprensión de su actuación sin balón, sin desentenderse del juego, incrementando su participación y tomando decisiones correctas. Teniendo en cuenta, que estas habilidades son determinantes en el cambio de rol con y sin balón continuo, propio la dinámica compleja del juego, que hace que se tenga o se pierda la oportunidad de dar continuidad a las demás acciones técnicas y tácticas (González-Villora et al., 2011). Resaltando, que su desarrollo pudo verse favorecido en gran medida por los principios de movimiento tácticos de amplitud y profundidad abordados en el programa de intervención.

En este sentido, en los estudios de Pérez-Muñoz et al. (2020) y Waleed (2013) también se encuentran mejoras significativas en las habilidades de ejecución técnico – tácticas tanto con el modelo comprensivo como con el grupo expuesto bajo un enfoque tradicional, sin embargo, se resalta que dichas habilidades con el modelo comprensivo logran ser aprendidas de forma específica en función de la disciplina deportiva, por las posibilidades de desarrollo de forma contextualizada, es decir, en situaciones de juego real. En contraste, con el aprendizaje de dichas habilidades de forma aislada con el modelo



tradicional, el cual genera en el deportista poca motivación, además de una escasa capacidad de resolución, creatividad y reflexión, evidenciando debilidades para trasladar los aprendizajes adquiridos de forma aislada, en acciones de juego real (Clemente, 2014; Sánchez-Gómez et al., 2014).

En esta misma línea, el estudio de Práxedes et al. (2016) también identifica una mejora en las habilidades técnico – tácticas evaluadas con balón en el grupo experimental que sigue una metodología comprensiva en comparación con el grupo de control, resaltando principalmente la utilidad de los cuestionamientos en el contexto de los juegos modificados para mejorar la comprensión en futbolistas, siendo determinante en los resultados alcanzados. Ya que como reporta el trabajo de Gil et al. (2019), cuando se aplica el modelo comprensivo sin cuestionamientos no se alcanzan los mismos resultados, poniendo de manifiesto la necesidad de incluirlos en los programas de intervención orientados por el modelo.

Por otra parte, estudios como el de Lemus et al. (2016) contrastan con esta investigación, ya que los resultados sobre la ejecución de habilidades evaluadas en situaciones de juego real como los son los juegos modificados de representación y exageración, en este caso no presentan mejoras significativas, atribuyendo dichos resultados al poco tiempo de intervención (9 lecciones). Reconociendo, que el modelo comprensivo como metodología novedosa, principalmente en los procesos de formación deportiva, requiere de un tiempo de adaptación y asimilación táctica por la elevada implicación cognitiva (Sierra-Ríos et al., 2019). A lo cual, también se puede atribuir las mejoras significativas obtenidas en el presente estudio. Sin embargo, como señala Gouveia et al. (2022) el tiempo no es el único factor clave en los programas de intervención bajo el modelo, se debe centrar también la atención en la intensidad de las sesiones, haciendo referencia al aprovechamiento del tiempo total del cual se dispone.

Todo lo expuesto, pone de manifiesto las ventajas y la pertinencia de implementar programas de intervención con el modelo comprensivo para el desarrollo de habilidades técnico – tácticas en los procesos de formación deportiva del fútbol, brindando oportunidades de aprendizaje en un entorno en el que los deportistas asumen un rol protagónico y logran alcanzar los objetivos (lúdico-recreativos, educativos y de rendimiento) a nivel individual y colectivo, siendo clave inclusive según Baquero-Ruiz & Arias-Estero (2020) para influir positivamente en la continuidad de la práctica deportiva. Adicionalmente, el principal aporte de esta investigación reside en la intervención desde un abordaje táctico en su contenido, que representa un desafío atendiendo al rango de edad de la muestra, la cual demostró ser apta para este tipo de programas según los lineamientos del modelo comprensivo con relación al tiempo de intervención, los



roles, las fases y los cuestionamientos, además de llevar a cabo la evaluación de habilidades técnico – tácticas a través de un instrumento validado, acorde a la edad y al deporte utilizado (Terry, 2008).

En cuanto a las limitaciones del estudio y perspectivas futuras, el número de participantes de la muestra es reducido, además de ello, no se tuvo control sobre las experiencias previas con relación al modelo comprensivo, pese a que todos los participantes si contaban mínimo con un año de experiencia entrenando fútbol. Estudios futuros, podrían llevar a cabo programas de intervención con una muestra más amplia, en un periodo de tiempo más prolongado, teniendo en cuenta la etapa competitiva (pretemporada, periodo competitivo, vacaciones, etc.) y como esta puede influir en los resultados obtenidos, así como hacer comparaciones con otros modelos pedagógicos y determinar su efecto sobre otras variables del rendimiento de juego. Finalmente, a nivel práctico esta investigación resalta la utilidad del modelo comprensivo en los procesos de formación deportiva, como una alternativa valida para el aprendizaje de habilidades técnico – tácticas individuales y colectivas, que resultan fundamentales para el desarrollo adecuado de la practica deportiva y la progresión compleja de contenido de orden táctico que se incorpora a las estructuras de pensamiento, logrando así una aprendizaje significativo, como es el caso de este estudio, alrededor del fútbol formativo.

## V. Conclusiones

De acuerdo con el objetivo y los resultados obtenidos en esta investigación, se concluye que el programa de intervención con el modelo comprensivo mejora las habilidades técnico – tácticas individuales y colectivas del fútbol en los procesos de formación deportiva. A su vez, se resalta la importancia y aporte del modelo comprensivo por su naturaleza centrada en el juego para mejorar la apreciación y comprensión de los jugadores, a partir de contenidos con un abordaje táctico en los juegos modificados, introduciendo componentes técnicos una vez el deportista identifica su utilidad en el juego. En definitiva, se hace relevante enseñar a partir de modelos en los que el jugador asume el protagonismo de su aprendizaje y el profesor hace de facilitador interactuando a partir de cuestionamientos que estimulan la reflexión y el pensamiento crítico, haciendo significativo el aprendizaje y mejorando la apreciación del juego, la conciencia táctica y la ejecución de habilidades técnico – tácticas individuales y colectivas en ofensiva y en defensiva, como lo son: proteger el balón, recuperar el balón, progresar a la meta, evitar el avance hacia la meta y el juego colectivo en ofensiva con balón y sin balón.

## VI. Referencias Bibliográficas

Almond, L. (2015). Rethinking teaching games for understanding. *Ágora Educ. Fis. Deport*, 17, 15–25.



- Arias-Estero, J. L., Jaquero, P., Martinez-Lopez, A. N., & Morales-Belando, M. T. (2020). Effects of two TGfU lessons period on game performance, knowledge and psychosocial variables in elementary physical education. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(10), 22. <https://doi.org/10.3390/ijerph17103378>
- Barba-Martin, R. A., Bores-Garcia, D., Hortiguela-Alcala, D., & Gonzalez-Calvo, G. (2020). The application of the teaching games for understanding in physical education. systematic review of the last six years. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(9), 16. <https://doi.org/10.3390/ijerph17093330>
- Barquero-Ruiz, C., & Arias-Estero, J. L. (2020). Propuesta de un campus de fútbol para iniciación basado en el enfoque Teaching Games for Understanding. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, (431), 101-111.
- Bunker, B., & Thorpe, R. (1986). The curriculum model. In R. Thorpe, Bunker, D., & Almond, L (Ed.), *Rethinking games teaching*, 7-10. Loughborough: University of Technology, Loughborough.
- Bunker, D., & Thorpe, R. (1982). A model for the teaching of games in secondary schools. *Bulletin of Physical Education*, 19.
- Cabello, N., & de Mato, R. (2001). *Modelo didáctico alternativo para la preparación técnico-táctica del joven voleibolista*. Tesis Doctoral.
- Clemente, F. M. (2014). An integrate vision of the teaching games for understanding in Physical Education. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, 36(2), 587-601.
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112(1), 155-159.
- Díaz García, R. L., Valencia Sánchez, W. G., González Palacio, E. V., & Vacca Henao, J. L. (2021). Percepción de los efectos de un modelo didáctico centrado en el juego: Fútbol infantil. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*. 15(4), 164-169
- Gil, V. M. G., Alvarez, F. D., Pizarro, A. P., & Dominguez, A. M. (2019). Questioning as a fundamental tool for physical education students to develop decision-making skills. *Movimento*, 25, 14. <https://doi.org/10.22456/1982-8918.86547>
- González-Villora, S. (2021). Teaching Games for Understanding (TGfU). Enseñanza comprensiva del deporte. In A. Pérez-Pueyo., J. Hortiguëla-Alcalá & J. Fernández-Río (Coords.), *Modelos pedagógicos en Educación Física: qué, cómo, por qué y para qué*. Universidad de León, 50-93.
- González-Villora, S., López, L. M. G., Jordan, O. R. C., & Moreno, D. S. M. (2009). El concepto de iniciación deportiva en la actualidad. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, (15), 14-20.
- González-Villora, S., López, L. M. G., Vicedo, J. C. P., & Jordán, O. R. C. (2011). Conocimiento táctico y la toma de decisiones en jóvenes jugadores de fútbol (10 años). *Revista de psicología del deporte*, 20(1), 79-97.
- Gouveia, É. R., Lizandra, J., Martinho, D. V., França, C., Ihle, A., Sarmiento, H., ... & Marques, A. (2022). The Impact of Different Pedagogical Models on Moderate-to-Vigorous Physical Activity in Physical Education Classes. *Children*, 9(12), 1790.
- Kirk, D., & MacPhail, A. (2002). Teaching games for understanding and situated learning: Rethinking the Bunker-Thorpé model. *Journal of Teaching in Physical Education*, 21(2), 177-192. <https://doi.org/10.1123/jtpe.21.2.177>
- Lemus, I. L., Pizarro, A. P., & del Villar Álvarez, F. (2016). Effect of an intervention teaching program, based on TGFU model, on the cognitive and execution variables, in the physical education context. *European Journal of Human Movement*, (37), 88-108.
- López, L. M. G. (2008). Investigación y enseñanza técnico-táctica en el fútbol. *Cultura, ciencia y deporte*, 3(9), 161-170.
- Menezes, R. P. (2021). Teaching-learning perspective of action principles and rules in invasion team sports. *Pensar En Movimento-Revista De Ciências Del Ejercicio Y La Salud*, 19(2), 1. <https://doi.org/10.15517/pensarmov.v19i2.47898>



- Paul, I. W., Philip, J. P., & Forrest, J. (2006). Teaching Games for Understanding (TGfU) in primary and secondary physical education. University of Wollongong.
- Pérez-Muñoz, S., Chamorro-Juanes, P., Rodríguez-Cayetano, A., Sánchez-Muñoz, A., & De Mena-Ramos, J. M. (2020). Efecto del modelo de enseñanza sobre la técnica individual de jugadores de fútbol sub-10. *SPORT TK-Revista EuroAmericana de Ciencias del Deporte*, 75-83.
- Robles, M. T. A., Benito, P. J., Fuentes-Guerra, F. J. G., & Rodríguez, J. R. (2013). *Fundamentos pedagógicos de la enseñanza comprensiva del deporte: Una revisión de la literatura. Cultura, Ciencia y Deporte*, 8(23), 137-146.
- Sánchez Gómez, R. (2015). Voces desde los juegos modificados: ¿de qué nos advierten los jugadores cuando aprenden con el modelo Teaching Games for Understanding?. *Revista española de Educación Física y deportes*, (410), 57-68.
- Sánchez-Gómez, R., Devís-Devís, J., & Navarro-Adelantado, V. (2014). The Teaching Games for Understanding model in international and Spanish context: An historical perspective. *Ágora para la Educación Física y El Deporte*, 16(3), 197-213.
- Seirul-lo, F. (2017). *El entrenamiento en los deportes de equipo*. Martercede.
- Sierra-Ríos, J. V., Clemente, F. M., Rey, E., & González-Víllora, S. (2020). Effects of 6 weeks direct instruction and teaching games for understanding programs on physical activity and tactical behaviour in U-12 soccer players. *International journal of environmental research and public health*, 17(14).
- Sierra-Ríos, J., Guijarro, E., Rocamora, I., & Marinho, J.L.C. (2019). Teaching Games for Understandings vs Direct Instruction: levels of physical activity on football U-12. *ESHPA-Education, Sport, Health and Physical Activity*. 3(1): 46-55. <http://hdl.handle.net/10481/53214>
- Terry, C.E. (2008). *Diseño de una herramienta observacional de evaluación técnico-táctica del fútbol para niños de 10 – 11 años (Cienfuegos, Cuba)*. Tesis Doctoral.