

AFIDE 2025



Ciencia para vencer

**XI Convención Internacional de
Actividad Física y Deporte**

10-14 noviembre. La Habana, Cuba



XI Convención Internacional de Actividad Física y Deporte

AFIDE 2025

Todos los derechos reservados

© Instituto Nacional de Deportes, Educación Física y Recreación (Inder), 2025

© Sobre la presente edición:

Editorial Deportes, 2025

ISBN: 978-959-203-371-9



E-Book -Edición-corrección, diagramación pdf interactivo y diseño interior: Carlos Félix Alonso Villasuso

Instituto Nacional de Deportes, Educación Física y Recreación (Inder) / Editorial Deportes

Vía Blanca, esquina Avenida Independencia (Boyeros), Cerro.

CP 10600

La Habana, Cuba.

II Simposio Nacional de Fútbol Asociado

Título: El Modelo de Juego del fútbol de Villa Clara.

Autores:

MSc. Edelsio Griego Cairo. edelsiogc74@gmail.com Universidad Central “Marta Abreu de Las Villas” Villa Clara

Lic. Jeniel Márquez Molina. rajuria@uclv.cu. INDER Santa Clara. Villa Clara

Resumen

El presente trabajo titulado “El Modelo de Juego del fútbol de Villa Clara” surge a partir de la necesidad del diseño del Modelo de Juego para el redimensionamiento metodológico, estructural y funcional de la preparación de los equipos en aras de mejorar el funcionamiento técnico – táctico que tribute al incremento de los resultados en competencias de los equipos de fútbol de Villa Clara. Tiene como objetivo diseñar el Modelo de Juego para la preparación en aras de mejorar el funcionamiento técnico – táctico de los equipos de fútbol de Villa Clara. Se emplean métodos de nivel teórico, nivel empírico y técnicas investigativas. Se logra un constructo a partir del diagnóstico muy importante para el trabajo de los entrenadores y directivos de la federación provincial de Fútbol de Villa Clara para su posterior valoración por el criterio de los especialistas los cuales ofrecen un criterio favorable en cuanto a la Calidad formal y la Utilidad Social de la propuesta. Se arriban a conclusiones interesantes con respecto al diagnóstico y la estructura propiamente dicha. Responde a la temática “La preparación táctica y los modelos de juego”

Palabras claves: fútbol, Modelo de Juego, funcionamiento técnico – táctico

INTRODUCCIÓN

Los criterios precisan que conseguir un Modelo de Juego en el fútbol lleva tiempo, por ello es necesario entrenarlo desde el primer día y en estrecha relación que debe existir entre el entrenamiento y la actividad competitiva sobre la base de la construcción y perfeccionamiento permanente del Modelo de Juego. En ese caso se puede mencionar autores tales como, Ricardo (2009); Arjol; Delgado & Méndez (2012); Garganta, J. (2013). Frade; Perarnau (2014); Mourinho, J. (2015). Oliveira,

B; Tamarit (2016); Tamarit, (2017); Seirul-lo, (2018); Tarragó; Teoldo; Tenga; Fernández-Navarro (2019); Casarín; Sarmiento; Gómez-Ruano (2020); Mombaerts & Pino-Ortega; Ric, Sampaio, & Torrents (2021); Sampaio, J., & Maças, V. (2022); Lillo, J., & Ortega, E.; Sánchez (2023); Sánchez (2024)

El fútbol de Villa Clara ha obtenido resultados en el último quinquenio que han quedado por debajo de lo esperado según las estrategias y objetivos trazados por la Federación Provincial de fútbol, lo que se encuentra muy alejado de los resultados alcanzados a lo largo de la historia.

Uno de los temas más importantes en los análisis realizados por la Comisión Técnica de la Federación Provincial de Fútbol de Villa Clara se relaciona el insuficiente funcionamiento técnico – táctico de los equipos en competencias. Directivos, metodólogos y entrenadores de fútbol de Villa Clara trabajan en la organización estratégica del entrenamiento. **Dotar al fútbol de Villa Clara de una personalidad estilo e identidad futbolística colectiva bajo normas predecibles para los jugadores e impredecible para los rivales, que maximice el rendimiento y minimice las incertidumbre durante los partidos en competencias** lo que pone a la luz la carencia del diseño del Modelo de Juego para el redimensionamiento metodológico, estructural y funcional de la preparación de los equipos.

A partir de los fundamentos expuestos anteriormente es que se determina la **Situación Problemática** siguiente:

Necesidad del diseño del Modelo de Juego para la preparación en aras de mejorar el funcionamiento técnico – táctico que tribute al incremento de los resultados en competencias de los equipos de fútbol de Villa Clara.

Como **problema científico** se determina el siguiente:

¿Cómo diseñar el Modelo de Juego para la preparación en aras de mejorar el funcionamiento técnico – táctico de los equipos de fútbol de Villa Clara?

Para resolver la problemática planteada se traza como **Objetivo General siguiente:**

Diseñar el Modelo de Juego para la preparación en aras de mejorar el funcionamiento técnico – táctico de los equipos de fútbol de Villa Clara.

El proceso investigativo se orienta por los **objetivos específicos** siguientes:

1. Diagnosticar el estado actual del funcionamiento técnico – táctico de los equipos de fútbol de Villa Clara.
2. Determinar los elementos estructurales y funcionales del Modelo de Juego para la preparación en aras de mejorar el funcionamiento técnico – táctico de los equipos de fútbol de Villa Clara.
3. Valorar el Modelo de Juego para la preparación en aras de mejorar el funcionamiento técnico – táctico de los equipos de fútbol de Villa Clara.

METODOLOGÍA

Población y Muestra

- 3 EQUIPOS DE FÚTBOL MASCULINO DE Villa Clara (no probabilística intencionada) Sub 15, Sub 18 y Mayor (1ra Categoría) Son los equipos que están concentrados.
- 8 entrenadores de los equipos seleccionados
- 24 unidades de entrenamiento (8 de cada equipo, 4 antes y después de la aplicación del sistema de influencias)
- 5 especialistas entrenadores con experiencia nacional e internacional en el fútbol.

Primera fase: Diagnóstico.

Estudio teórico previo y el diagnóstico de necesidades relacionadas con la existencia y empleo del Modelo de Juego por parte de los entrenadores en la preparación de los equipos de fútbol de Villa Clara.

Se emplearon los métodos: Análisis histórico lógico, Análisis-síntesis, Inducción-deducción, Análisis de documentos, Entrevista, Observación, Triangulación metodológica.

Segunda fase: Construcción.

Es esta fase de se procedió a la construcción del Modelo de Juego para la mejora de los resultados deportivos de los equipos de fútbol de Villa Clara.

Se emplearon los métodos: Sistémico estructural – funcional, Taller metodológico, Criterio de Especialistas.

Tercera fase: Valoración.

En esta fase se realizó la valoración teórico-práctica Modelo de Juego para la mejora de los resultados deportivos de los equipos de fútbol de Villa Clara se realiza a través del criterio de los especialistas. Previamente a la valoración se puso en práctica para determinar finalmente sus componentes y estructura.

Se valora desde dos (2) aristas: calidad formal y la utilidad social.

Se emplearon los métodos: Observación, Encuesta, Criterio de Especialistas

Resultados del diagnóstico del estado actual de la preparación en aras de mejorar el funcionamiento técnico – táctico de los equipos de fútbol de Villa Clara. (Triangulación metodológica)

- ✓ Insuficiente estructuración de los contenidos técnico – tácticos a partir de un Modelo de Juego inexistente.
- ✓ Las estructuras de los elementos del entrenamiento para la preparación técnico – táctica no satisfacen la demanda ante la carencia de un Modelo de Juego.
- ✓ Poco dominio de los elementos componentes, características y clasificación del Modelo de Juego para el entrenamiento técnico – táctico.
- ✓ Tareas de entrenamiento descontextualizadas. No se apreció una concepción clara del entrenamiento en función del Modelo de Juego.
- ✓ Existe una limitación palpable en cuanto a la concepción y estructura metodológica del Modelo de Juego, lo que constituye una limitante esencial para la modelación del entrenamiento técnico - táctico.

Se corrobora la necesidad del diseño del Modelo de Juego contextualizado a la realidad del fútbol de Villa Clara para ser aplicado durante la preparación técnico – táctica en un entorno similar a la del partido viabilizando la forma en que debe planificarse e insertar esta idea dentro de la planificación y la dinámica competitiva.

Estas insuficiencias metodológicas en el manejo de la preparación técnico - táctico, limitan el crecimiento de los jugadores para alcanzar un alto nivel de desarrollo y rendimiento en este sentido, ya que reciben una preparación que no se corresponde con el contexto del partido.

Modelo de Juego del fútbol de Villa Clara

Sobre el concepto de Modelo de Juego en el fútbol se han referido varios autores éntrelos que se encuentran Arjol; Delgado et al.(2012); Garganta (2013). Carvalhal; Frade, Mendonça; Perarnau (2014). Mourinho (2015). Tamarit; Oliveira et al. (2016); Seirul-lo (2018); López, J; López, C; Tarragó et al.(2019); **Casarín, J.** (2020). Mombaerts (2021); Sampaio & Maças (2022); Lillo & Ortega (2023), llevando como denominador común criterios que son asumidos por el autor de esta obra y consideran que es cómo un entrenador quiere que su equipo se desempeñe en el partido describiendo la forma en la que los jugadores se relacionan entre sí para mostrar su forma de ver el fútbol al ejecutar diferentes patrones de juego planteados por el entrenador que posteriormente deben ser reproducidos en el entrenamiento en busca de aprovechar las oportunidades de mejoras constantes garantizando la flexibilidad del mismo, ya que este debe permitir la adaptación a diferentes contextos y debe ser abierto según los jugadores y circunstancias de juego basados en la imprevisibilidad. Por tanto, será esencial el análisis previo de las características de sus jugadores con el objetivo de poder aprovechar las fortalezas en función de minimizar las debilidades individuales y colectivas de jugadores y del equipo. Se estructura bajo una expresión abstracta y otra concreta.

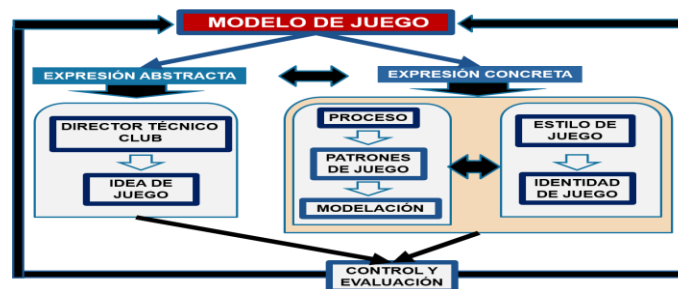


Figura 1. Representación gráfica de la estructura del Modelo de Juego del fútbol en Villa Clara

La expresión abstracta que depende básicamente de la idea del director técnico y/o club ya que luego de tener clara su idea de juego realizará un análisis previo acompañado de su colectivo de trabajo desde una dimensión cognitiva - conceptual sustentada en una serie de indicadores a tomar en consideración tales como el ADN, Filosofía del club, los recursos humanos y materiales, el estilo y la identi-

dad de juego deseada que confluyen en un denominador común: **la actividad competitiva.**



Figura 2. Representación gráfica de la expresión abstracta del Modelo de Juego del fútbol en Villa Clara

La idea de juego es la representación mental del director técnico sobre cómo quiere que el equipo juegue atendiendo a las características de los jugadores y la competencia. es un enfoque abstracto, estratégico y táctico. comprende la organización del equipo en las fases del juego acorde con la filosofía de trabajo del entrenador y el club, permitiendo la posterior creación del modelo de juego sustentado en el estilo y la identidad del equipo.



Figura 3. Representación gráfica de la idea de juego del fútbol en Villa Clara

La expresión concreta del Modelo de Juego del fútbol en Villa Clara representa el proceso dentro del sistema y será sometido a un análisis continuo durante los en-

trenamientos ya que tiene un carácter abierto y flexible que puede ser modificado en el tiempo a través de ensayo – error, buscando la estructura que garantice la mejor adaptación al equipo atendiendo a diferentes factores condicionantes alcanzando su mayor manifestación en la actividad competitiva.

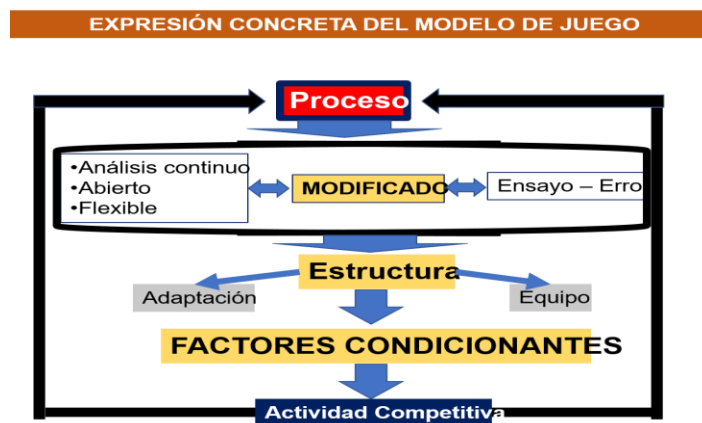


Figura 4. Representación gráfica de la expresión concreta del Modelo de Juego del fútbol en Villa Clara

El componente esencial del proceso son los patrones de juego que pretende que responda su equipo ante las situaciones preconcebidas del partido haciendo un uso adecuado de los medios técnico – tácticos y constituyen un conjunto de tendencias procedimentales volitivas recurrentes y conscientes de respuestas debidamente preelaboradas y preestablecidas con una lógica secuencial irregular, encajonada y ordenadas artificialmente creados para ser sometido a un análisis continuo durante los entrenamientos ya que tienen un carácter abierto y flexible que puede ser modificado en el tiempo a través de un proceso de ensayo – error, buscando la estructura que garantice la mejor adaptación al equipo atendiendo a diferentes factores condicionantes para facilitar la calidad de respuesta del equipo en el ciclo de juego para incrementar la calidad de su funcionamiento técnico – táctico alcanzando su mayor manifestación en el partido.

Al analizar el criterio de Tamarit (2017) sobre la modelación del entrenamiento donde se adaptan las tareas de entrenamiento según los patrones de juego establecidos con una frecuencia y calidad de acciones con mayor eficacia, se logra una mayor transferencia favorable a la actividad competitiva.



Figura 5. Representación gráfica de la estructura de los patrones dentro del juego del Modelo de Juego del fútbol en Villa Clara.

Para Navelo (2004) “La modelación de las acciones se desarrolla en lo individual y lo colectivo y se emplea tan pronto los jugadores tengan la posibilidad de asumir el reto siempre con el entrenador como facilitador del aprendizaje.



Figura 6. Representación gráfica de la modelación de los contenidos dentro del juego del Modelo de Juego del fútbol en Villa Clara

Las determinaciones de los contenidos están en dependencia del momento del partido con sus diferentes fases y para la planificación del entrenamiento representan el objetivo del microciclo.

Para el logro de los objetivos del momento del partido se establecen los objetivos secuenciales de juego los cuales determinan la finalidad de cada fase del momento del partido. (Martín-Barrero & Martínez-Cabrera, 2019). En este caso el autor de esta obra aporta los componentes estructural y metodológico necesarios para su logro y son los objetivos que se van plasmando en las unidades de entrenamiento.



Figura 7. Representación gráfica de la operacionalización de los objetivos secuenciales de juego dentro del Modelo de Juego del fútbol en Villa Clara

Siguiendo a Fernández-Navarro et al. (2016), en la medida que la modelación de los contenidos se profundiza irán apareciendo los comportamientos generales de un equipo para conseguir los diferentes objetivos ofensivos y defensivos durante el juego lo que abrirá paso al estilo de juego del equipo.



Figura 8. Representación gráfica del estilo de juego dentro del Modelo de Juego del fútbol en Villa Clara

La Identidad de Juego. En este sentido, Tamarit (2010) indica que se trata de la organización que presenta un equipo en cada momento del juego y lo hace de forma regular.



Figura 9. Representación gráfica de la identidad de juego dentro del Modelo de Juego del fútbol en Villa Clara

Resultados de la valoración del Modelo de Juego para la preparación en aras de mejorar el funcionamiento técnico – táctico de los equipos de fútbol de Villa Clara.

El 100 % de los especialistas encuestados coinciden en que el diseño del Modelo de Juego para la preparación en aras de mejorar el funcionamiento técnico – táctico de los equipos de fútbol de Villa Clara tiene una alta Calidad Formal ya que enriquece la bibliografía especializada sobre el tema, valora la propuesta de original y novedosa, además de ser oportuna y conveniente para la generalización.

Por otra parte, el **100 %** de los especialistas consideran que tiene una alta Utilidad Social debido a que cumple con la función específica para la cual fue concebida, contribuye al perfeccionamiento del Programa de Preparación Integral del Deportista de fútbol y la necesidad de la implementación.

CONCLUSIONES

1. Se corrobora la necesidad del diseño del Modelo de Juego contextualizado a la realidad del fútbol de Villa Clara para ser aplicado durante la preparación técnico – táctica en un entorno similar a la del partido viabilizando la forma en que debe planificarse e insertar esta idea dentro de la planificación y la dinámica competitiva.
2. La expresión abstracta y la expresión concreta, unido al proceso dan salida al estilo e identidad de juego y al control y evaluación constituyen los elementos estructurales y funcionales del Modelo de Juego para la preparación en aras de mejorar el funcionamiento técnico – táctico de los equipos de fútbol de Villa Clara.
3. El diseño del Modelo de Juego para la preparación en aras de mejorar el funcionamiento técnico – táctico de los equipos de fútbol de Villa Clara tiene calidad formal y utilidad social, ya que cumple con la función específica para la cual fue concebido.

BIBLIOGRAFÍA

1. **Casarín, J.** (2020). *Modelo de juego y periodización táctica: Fundamentos y aplicación*. Fútbol de Libro.
2. Frade, V. (2014). Síntese das “Ideias Força” da Periodização Tática. Não publicado.
3. Mendonça, P. (2014). [Modelo de Jogo do FC Bayern Munique](#). Chiado Editora.
4. **Lillo, J., & Ortega, E.** (2023). *El modelo de juego como identidad: Metodología y aplicación en el fútbol profesional*. Editorial Wanceulen.

5. **Mourinho, J.** (2015). *Preparation and evolution of the game model in high-performance football.* Journal of Sports Science, 33(8), 787–799.
<https://doi.org/xxxx>

AFIDE 2025

Titulo:

“Proyecciones Estratégicas del Fútbol cubano. Retos y Perspectivas”.

Autor: Ms.C Olier Rodríguez Méndez

Estrategia 2021-2028



Objetivo

El sistema de gestión de la información para perfeccionar la toma de decisiones.
"Experiencia de una clasificación Mundial equipo Sub 20 Chile 2025"

Principales problemáticas en la toma de decisiones.

- La sistematicidad y seguimiento evaluativo de los equipos, entrenadores y jugadores en los campeonatos nacionales e internacionales
- Insuficiente control estadístico (basado solamente en los goles y el tiempo de juego).
- Insuficiente seguimiento evolutivo de los atletas de las preselecciones nacionales para su comparación con etapas anteriores, desde lo técnico, lo médico y psicológico
- Carencia de un modelo de juego para las selecciones
- Estrategia deportiva unificada y coherente con la evolución del deporte

Sistema de control de la información



Base de datos general de los atletas

Información Generales	
Nombre	
Apellido 1	
Apellido 2	
Edad	
Sexo	M,F
Fecha nacimiento	19...
Foto	
CI	
Dirección	
Ciudad	
Nacionalidad	
Teléfono	
e-mail	
Peso	Kg
Altura	Cm
Posiciones	D,DC,MD,MI,MC,DCD,DCI, DLI,DLD,P
Pierna Izq	(MF,F,D,R)
Pierna Der	(MF,F,D,R)
Equipos	
Valor	\$
Sueldo	\$
Fecha Contrato	
Internacional	(si, no)
años	10

Perfil técnico de cada atleta

Técnicos	1 al 10	Mentales	1 al 10	C. Físicos	1 al 10
Centros		Agresividad		Aceleración	
Córner		Anticipación		Agilidad	
Entradas		Concentración		Equilibrio	
Lanzamientos de faltas		Creatividad		Balance Muscular	
Marcajes		Toma de Decisiones		Fuerza	
Pases		Determinación		Resistencia	
Penaltis		Influencia		Velocidad	
Primer toque		Lucha		Flexibilidad	
Regates		Serenidad		Coordinación	
Remates		Trabajo en equipo		Salto	
Remates de cabezas		Valentía		Calificación de portero	
Saques de				Forma	

Perfil Psicológico de cada atleta

Estado psicológico	
Nombre	
Apodo	
Personalidad	
Reputación	
Relación con la prensa	
Relaciones favoritas	
Criterios del entrenador	
Criterios generales del equipo	
Criterios individuales	
Planes a corto plazo	
Planes a largo plazo	

Perfil de los entrenadores

Atributos		Entre n 1	Entr en 2	Entre n 3	Entre n 4	Entre n 5	Evaluaci ón Total
	COMO PREPARA DOR						
1	Ofensiva						0
2	Defensa						0
3	Formas						0
4	Mental						0
5	Portero						0
6	Técnica						0
7	Táctica						0
8	Trabajo con la cantera						0
9	Trato personal						0
	Evaluació n	0	0	0	0	0	0
	MENTALE S						
10	Adaptabilid ad						0
11	Con.Táctic os						0
12	Determina ción						0

Perfil de los entrenadores

Atributos		Entre n 1	Entre n 2	Entre n 3	Entre n 4	Entre n 5	Evaluació n Total
	TÁCTICAS						
18	Preparació n profesional						0
19	Formación preferida						0
20	Ofensiva						0
21	Defensa						0
22	Transicion es						0
23	Estilo						0
24	Mentalidad						0
25	Versatilida d						
	Total	0	0	0	0	0	0
	TOTALES	0	0	0	0	0	0

MODELO DE ANÁLISIS TÉCNICO DE LOS PARTIDOS				
Equipo Local:			Equipo Visitante	
Aspectos a controlar.	Marcar con una cruz (X)		Aspectos a controlar.	Marcar con una cruz (X)
Sistema de Juego	442_ 4231_ 433_ 4141_ 343:___		Sistema de Juego	442_ 4231_ 433_ 4141_ 343:___
Clasificación del sistema.	Ofensivo:___ Defensivo:___ Equilibrado:___ Mutante:___		Clasificación del sistema.	Ofensivo:___ Defensivo:___ Equilibrado:___ Mutante:___
Transformaciones del sistema	SI___ NO___ Cual:___		Transformaciones del sistema	SI___ NO___ Cual:___
Principal forma de ataque colectivo.	Vertical : ___ Contra Golpe:___ Armado gradual:___ Mixto:___		Principal forma de ataque colectivo.	Vertical: ___ Contra Golpe:___ Armado gradual:___ Mixto:___
Principal forma de defensa colectiva.	Pressing:___ Repliegue:___ (terreno: _1/4 _ 2/4 _3/4) Catenaccio:___ Cerrojo Gradual:___		Principal forma de defensa colectiva.	Pressing:___ Repliegue:___ (terreno: _1/4 _ 2/4 _3/4) Catenaccio:___ Cerrojo Gradual:___
Principal calle de ataque y defensa.	Calle ataque:___ Calle defensa:___ (1, 2, 3).		Principal calle de ataque y defensa.	Calle ataque:___ Calle defensa:___ (1, 2, 3).
Principal debilidad y fortaleza.	Debilidad:_____ _____ Fortaleza:_____ _____		Principal debilidad y fortaleza.	Debilidad:_____ _____ Fortaleza:_____ _____
Condiciones principales que afectaran al desarrollo del equipo	Horario:___ Temperatura: ___ Altura:___ Humedad:___ Posición del sol:___ Lluvia:___ Dirección viento:___ Fuerza del viento: _ Calidad del césped: _ Equipamiento del futbolista:___		Condiciones principales que afectaran al desarrollo del equipo	Horario:___ Temperatura: ___ Altura:___ Humedad:___ Posición del sol:___ Lluvia:___ Dirección viento:___ Fuerza del viento: _ Calidad del césped: _ Equipamiento del futbolista:___
Componentes de la preparación. (B R M)	Técnico:___ Táctico:___ Físico:___		Componentes de la preparación. (B R M)	Técnico:___ Táctico:___ Físico:___

Control estadístico

Tipo de competición	Liga nacional	Ligas extranjeras	internacional
# Partidos			
# Partidos como visitante			
# Partidos en casa			
Min. Jugados			
como visitante			
en casa			
Goles			
como visitante			
en casa			
Tiros libres			
Penaltis			
Asistencias			
Tarjetas amarillas			
Tarjetas rojas			
Tiros a puerta			
Tiros por dentro			
Zona de trabajo			
Clubs			

Control Físico en los diferentes Test

Nº	Nombres y Apellidos	Posición	Salto Vertical		Test 1500		20 mts volantes		40 mts volantes		Rank	
			R	E	R	E	R	E	R	E	R	E
1		Defensas Centrales	50	B	19,08		1,65	MB	2.91	B		
5		Defensas Laterales	55	M B	19,40		1,72	B	2,93	B		

Control médico

				es		G/ L	L/L	G/L	mmol/l			Serologi a	U/I
Nr o	Nom bre y Apell idos	Posi ción	Fec ha	Hb .	Hto	Prot .T.	Col.	Trig .	Glic .	HIV - TR	VD RL	CK	
1		Porte ro	20/0 1/17	14 3	44,0	71,0 0	3,40	0,73 00	4,44	Neg.	N.R eact	502, 40	
2		Defe nsa	20/0 1/17	15 2	47	73,0 0	4,40 0	0,77 0	4,34 0	Neg.	N.R eact	268, 600	

Psicológico

	RAVEN	EPI	Anillos de Landorf	POMS	Motivos deportivos de Butt	IDARE	
						estado	rasgo
Danny Echevarría Díaz	Superior promedio	Flemático	E	óptimo	Medio	bajo	medio
Antuana	Normal	Melancólico	E	óptimo	Medio	medio	medio

Batallas de test psicológicos aplicados en esta etapa:

- RAVEN (inteligencia abstracta, capacidad de análisis, coeficiente intelectual)
- IDARE (test de ansiedad como rasgo y estado)
- Anillos de Landorf (concentración de la atención)
- POMS (test que mide estados de ánimos en relación con el estrés)
- EPI (test de personalidad y temperamento)
- Técnicas de los motivos deportivos de Butt

[illegible]

CONCLUSIONES

- La ejecución del sistema incrementa la recopilación de la información necesaria para perfeccionar la toma de decisiones, sobre la base de métodos científicos probados y sistematizados en el accionar práctico y contextualizado a la realidad de Cuba
- La experiencia de la clasificación mundialista sub 20 a Chile 2025 y las acciones posteriores para la participación en el evento generaron directrices exitosas, basadas en la información recopilada del equipo y todo el entorno.
- En un entorno muy cambiante y condicionado por una diversidad de variables, es vital el control de la información y el dominio de las tendencias del colectivo en la toma de decisiones, para que realmente generen un impacto en la estrategia del deporte para el ciclo.

HACIA UN FÚTBOL ESCOLAR MÁS EFICIENTE: UN SISTEMA PARA LA ORGANIZACIÓN TÁCTICA DEL JUEGO.

Lic. Adael la O Trutié. *

Correo electrónico: adaellaotrutie@gmail.com.

ORCID: 0000-0002-3799-5676.

Institución: Facultad de Cultura Física, Universidad de Oriente, Santiago de Cuba.

País: Cuba.

Dr.C. Yoismel Moya Bell.

Correo electrónico: yoismel85@gmail.com.

ORCID: 0000-0001-7881-6665

Institución: Facultad de Cultura Física, Universidad de Oriente, Santiago de Cuba.

País: Cuba.

Lic. Orielvis Ferrer Carrasco.

Correo electrónico: orielvisferrercarrasco@gmail.com.

ORCID: 0000-0001-6286-3280.

Institución: Dirección Municipal de Deportes. San Luis. Santiago de Cuba.

País: Cuba.

Lic. Leannis de la Caridad Castañeda Hernández.

Correo electrónico: leannecastanedahernandez@gmail.com.

ORCID: 0009-0003-2821-8343.

Institución: Dirección Municipal de Deportes. San Luis. Santiago de Cuba.

País: Cuba

RESUMEN

El presente estudio se enfoca en abordar las deficiencias organizativas que limitan el desempeño de los equipos de fútbol de categorías escolares en Santiago de Cuba. Con el objetivo de mejorar la gestión y el funcionamiento de estos equipos, se diseñó e implementó un sistema de procedimientos decisionales. Para llevar a cabo esta investigación, se adoptó un enfoque metodológico mixto, combinando técnicas cualitativas y cuantitativas. La investigación se estructuró en tres etapas sucesivas: indagación colectiva, a través de entrevistas y observaciones; sistematización práctica, mediante la aplicación de herramientas de gestión; y contextualización competitiva, analizando el entorno en el que se desenvuelven los equipos. Para el análisis de los datos se emplearon diversas técnicas estadísticas, entre ellas, análisis de frecuencia, pruebas de Kruskal-Wallis y Wilcoxon. Los resultados obtenidos evidenciaron una mejora significativa en la organización de los equipos tras la implementación del sistema propuesto, lo que confirma su viabilidad y efectividad. Este estudio contribuye al campo del entrenamiento deportivo al ofrecer un modelo práctico para optimizar la gestión de equipos de fútbol en categorías formativas, resaltando la importancia de una adecuada estructura organizativa para el desarrollo integral de los jóvenes deportistas.

Palabras clave: fútbol, categoría escolar, aprendizaje táctico, comportamiento táctico colectivo, sistema de procedimientos decisionales, gestión deportiva.

ABSTRACT

The present study focuses on addressing the organizational deficiencies that limit the performance of school soccer teams in Santiago de Cuba. In order to improve the management and functioning of these teams, a system of decisional procedures was designed and implemented. To carry out this research, a mixed methodological approach was adopted, combining qualitative and quantitative techniques. The research was structured in three successive stages: collective inquiry, through interviews and observations; practical systematization, through the application of management tools; and competitive contextualization, analyzing the environment in which the teams operate. Various statistical techniques were used for data analysis, including frequency analysis, Kruskal-Wallis and Wilcoxon tests. The results obtained showed a significant improvement in the organization of the teams after the implementation of the proposed system, which confirms its viability and effectiveness. This study contributes to the field of sports training by offering a practical model to optimize the management of soccer teams in formative categories, highlighting the importance of an adequate organizational structure for the integral development of young athletes.

Keywords: soccer, school category, tactical learning, collective tactical behavior, decisional procedures system, management.

INTRODUCCIÓN

El fútbol trasciende las fronteras deportivas para convertirse en un fenómeno cultural y social de gran relevancia a nivel mundial. En Cuba, este deporte ha arraigado profundamente en la idiosincrasia nacional, generando una pasión que trasciende generaciones. Sin embargo, a pesar de su popularidad y tradición, el desarrollo del fútbol cubano, especialmente en las categorías inferiores, enfrenta desafíos que limitan su potencial.

La organización efectiva de los equipos, particularmente en la categoría escolar, se erige como un aspecto crucial para garantizar un crecimiento sostenido y competitivo del fútbol cubano. Investigaciones previas (Chasipanta-Chasipanta, 2021; Cardenas Delgadillo y Ticllacuri Ramos, 2024) han puesto de manifiesto la necesidad de abordar esta problemática, centrándose en aspectos que van más allá de las habilidades técnicas y tácticas de los jugadores.

En línea con esta perspectiva, la presente investigación se propone diseñar e implementar un sistema de procedimientos decisionales que optimice la organización de los equipos de fútbol en la categoría escolar de Santiago de Cuba. Al mejorar la estructura y la gestión de estos equipos, se busca no solo elevar el nivel de juego, sino también fomentar el desarrollo integral de los jóvenes deportistas, promoviendo valores como el trabajo en equipo, la disciplina y el respeto.

Diversos estudios han explorado estrategias para optimizar la organización de equipos deportivos, con un enfoque particular en el fútbol. Entre ellas, destacan la Periodización Táctica, el Entrenamiento Integrado y la Alternativa Constructivista para el Entrenamiento de la Táctica Defensiva.

La Periodización Táctica, propuesta por autores como (Martín-Moya, 2022; Murillo García, 2024), ha demostrado ser una herramienta eficaz para mejorar el rendimiento de los equipos a diferentes niveles. El Entrenamiento Integrado, por su parte, ofrece un enfoque holístico que integra aspectos físicos, técnicos y tácticos (Martínez Cabrera y Martín Barrero, 2023). La Alternativa Constructivista, propuesta por Estrada Infante y Nuñez Aliaga (2023) y García-Ceberino et al. (2023), enfatiza el papel activo del jugador en la construcción del conocimiento táctico.

La Asociación de Fútbol de Cuba (AFC) ha reconocido la importancia de la organización temprana y ha desarrollado materiales específicos para apoyar esta labor (AFC, 2018, 2020).

MATERIALES Y MÉTODOS

Para alcanzar el objetivo propuesto, se adoptó un enfoque metodológico mixto, integrando técnicas cualitativas y cuantitativas para una comprensión holística del fenómeno. La investigación se estructuró bajo un diseño cuasi-experimental con grupo experimental y grupo de control.

Selección de la Muestra: Se realizó un muestreo aleatorio simple entre los equipos de fútbol de categorías escolares de Santiago de Cuba. Se seleccionaron seis equipos, asignando aleatoriamente tres al grupo experimental (Provincial, Los Reynaldos, San Luis) y tres al grupo de control (Chivirico, Il Frente, Julio Antonio Mella). El grupo experimental recibió la intervención basada en el Sistema de Procedimientos Decisionales (SPD), mientras que el grupo control continuó con sus métodos de entrenamiento habituales.

Instrumentos y Técnicas de Recolección de Datos: Se emplearon diversos instrumentos para recopilar información detallada:

Observación Sistemática: Se observaron entrenamientos y partidos de ambos grupos utilizando una guía de observación estructurada para registrar variables como toma de decisiones, comunicación, ocupación del espacio y ejecución táctica colectiva. Se diseñó una rúbrica específica con indicadores claros para evaluar el desempeño táctico en sus dimensiones técnica, táctica, física y psicológica.

Entrevistas Semi-estructuradas: Se realizaron entrevistas a entrenadores y jugadores de ambos grupos para profundizar en sus percepciones sobre la organización del equipo, el proceso de aprendizaje y el impacto (o ausencia de impacto) de la intervención.

Análisis Documental: Se revisaron planes de entrenamiento, informes de partidos y estadísticas previas de los equipos para complementar la información y contextualizar los hallazgos.

Cuestionarios: Se elaboraron y aplicaron cuestionarios para recopilar información estructurada sobre las percepciones de entrenadores y jugadores respecto a la intervención y su impacto.

Análisis de Video: Se grabaron y analizaron videos de los partidos para cuantificar objetivamente variables como frecuencia de acciones tácticas, eficiencia en la toma de decisiones, ocupación del espacio, verticalidad, movilidad y medios tácticos empleados. Se utilizó software específico para la codificación y cuantificación.

Sistema de Procedimientos Decisionales (SPD) - Intervención: El SPD, diseñado como núcleo de la intervención para el grupo experimental, se estructuró en tres etapas interrelacionadas:

1. **Indagación Colectiva:** Exploración inicial del potencial del equipo y las percepciones de los jugadores y entrenadores sobre el juego y la organización.
2. **Sistematización Práctica:** Aplicación de herramientas de gestión y entrenamiento estructuradas, jerarquizando objetivos tácticos y fomentando la participación del jugador en la construcción del modelo de juego.
3. **Contextualización Competitiva:** Análisis y adaptación del modelo de juego al entorno competitivo real, evaluando su impacto.

Este sistema se caracteriza por explicitar la mediación del modelo de juego en cada fase, estructurar los contenidos a partir de objetivos tácticos jerarquizados y promover la cooperación, comunicación e implicación cognitiva.

Procedimiento General: La investigación se desarrolló en fases sucesivas:

1. **Planificación:** Diseño del SPD, elaboración y validación de instrumentos, selección de la muestra y establecimiento de criterios.
2. **Implementación:** Aplicación del SPD en el grupo experimental durante un periodo determinado. Recolección concurrente de datos en ambos grupos (observaciones, cuestionarios, grabaciones).
3. **Análisis:** Procesamiento de los datos cualitativos (análisis de contenido) y cuantitativos (análisis estadístico).
4. **Interpretación:** Interpretación de los resultados, comparación entre grupos y evaluación del impacto del SPD.

Análisis Estadístico: Dada la naturaleza de las variables (muchas ordinales), se emplearon principalmente pruebas no paramétricas, además de otras técnicas según el objetivo:

Análisis de Frecuencia: Para identificar las limitaciones organizativas más comunes.

Prueba de Kruskal-Wallis: Para comparar diferencias en rendimiento táctico y frecuencia de limitaciones entre grupos o categorías.

Prueba U de Mann-Whitney: Para evaluar el impacto de la intervención en variables específicas (ej. toma de decisiones) comparando grupo experimental y control.

Prueba de Wilcoxon: Para analizar cambios pre-post intervención en el rendimiento individual dentro del grupo experimental.

Coeficiente de Correlación de Spearman: Para evaluar la relación entre variables (ej. limitaciones organizativas y rendimiento; tiempo de juego y toma de decisiones).

Análisis de Varianza (ANOVA): Utilizado para comparar el rendimiento deportivo general entre el grupo experimental y el de control tras la intervención. Se utilizó software estadístico (mencionado como SPSS en el original) para realizar los cálculos. Se estableció un nivel de significación $p < 0.05$ para la mayoría de las pruebas, y $p < 0.01$ donde se indica explícitamente.

Consideraciones Éticas: Se obtuvo el consentimiento informado de todos los participantes (entrenadores, jugadores y tutores legales cuando fue necesario) antes de iniciar el estudio. Se garantizó el anonimato y la confidencialidad de los datos recolectados durante todo el proceso.

La combinación de métodos cualitativos y cuantitativos, junto con el diseño cuasi-experimental y el uso de instrumentos variados y validados, dotó al estudio de rigor científico y validez interna, permitiendo obtener resultados relevantes para la práctica deportiva.

DESARROLLO

La implementación y evaluación del Sistema de Procedimientos Decisionales (SPD) en equipos de fútbol de categoría escolar en Santiago de Cuba arrojó resultados significativos que evidencian sus aportes prácticos y metodológicos para la mejora de la organización táctica y el rendimiento deportivo. El análisis detallado de estos hallazgos revela las contribuciones clave del SPD.

En primer lugar, el SPD demostró ser una herramienta eficaz para diagnosticar y abordar las limitaciones organizativas preexistentes. El análisis inicial identificó problemas recurrentes como deficiencias en la planificación (56%), falta de recursos (48%) e insuficiente preparación de entrenadores (40%). Crucialmente, se estableció una correlación negativa significativa entre estas limitaciones y el rendimiento deportivo ($r = -0.62$, $p < 0.01$), subrayando la importancia de la intervención organizacional propuesta por el SPD.

El aporte central del sistema radica en su impacto positivo directo sobre la organización y el proceso de entrenamiento. En los equipos del grupo experimental, se observó una mejora tangible en la calidad de las sesiones: mayor precisión en los patrones de logros colectivos, un tratamiento más específico de los valores organizacionales del juego y una mejor integración de tareas sociomotoras que favorecen la implicación cognitiva, la cooperación y la comunicación. Este cambio se reflejó también en los entrenadores, quienes adoptaron procedimientos más estructurados en la secuenciación de tareas y la valoración de indicadores. Esto contrasta con los modelos de juego más estáticos o menos estructurados identificados inicialmente en los grupos de control.

Un aporte fundamental del SPD es su capacidad para mejorar el comportamiento táctico colectivo de manera medible. Los equipos intervenidos mostraron un Impacto General del Modelo de Juego (IGMJ) y una Eficacia del Comportamiento Táctico Colectivo (ECTC) evaluados como "aceptable" o "buen impacto". Específicamente, se cuantificaron mejoras significativas ($p < 0.01$ en pruebas pre-post y ANOVA vs control en:

Aprovechamiento del espacio: Mayor amplitud de juego, con valores por encima de la media en el 52.4% de los partidos.

Verticalidad: Mayor alternancia de sectores en ataque, con valores medios superiores a los iniciales (rango 1.29-2.31).

Movilidad ofensiva: Incremento en las zonas de juego utilizadas (media 2.21 ± 0.49 zonas).

Riqueza táctica: Aumento en el número de medios tácticos utilizados por acción colectiva (media 3.61 ± 0.67 , incremento de aprox. 2 medios).

Eficacia ofensiva: Mejora en la eficacia durante situaciones básicas ofensivas (media 2.09 ± 0.36).

Intensidad defensiva: Aumento de la intensidad que dificultó la progresión rival (promedio de 2.34 ± 0.41 medios tácticos permitidos al rival por acción, menor que al inicio). En general, el 66.7% de los partidos del grupo experimental fueron calificados con un "buen" comportamiento táctico colectivo.

El aporte metodológico del SPD reside en su concepción y estructura, que lo diferencian de otros enfoques existentes. A diferencia de la Periodización Táctica [source: 141, 185], el SPD explicita la mediación constante del modelo de juego en cada fase y, crucialmente, otorga un papel protagónico a los jugadores en la toma de decisiones estratégicas y la construcción de dicho modelo, fomentando mayor comprensión y compromiso.

Comparado con el Entrenamiento Integrado, el SPD presenta una estructuración más clara y jerarquizada de los contenidos y objetivos tácticos, facilitando una progresión lógica del aprendizaje. Se basa en una sistematización que organiza los elementos tácticos de forma ordenada.

Frente a enfoques como la Alternativa Constructivista, el SPD incorpora herramientas específicas para la evaluación sistemática del comportamiento táctico del equipo en su conjunto, permitiendo ajustes precisos basados en evidencia. La inclusión de la indagación del potencial colectivo y la evaluación continua del modelo de juego permite a los entrenadores adaptar la estrategia a las capacidades reales del equipo.

Desde una perspectiva sistémica, el SPD aborda las interrelaciones y posibles contradicciones entre el aprendizaje individual de la táctica y su manifestación colectiva, siempre mediado por el modelo de juego. Reconoce la complejidad del proceso y ofrece un

marco para gestionarla eficazmente. Además, explicita las relaciones de colaboración entre los procedimientos dentro de cada etapa (indagación, sistematización, contextualización), creando sinergias que optimizan el proceso de entrenamiento.

Finalmente, el SPD representa un aporte significativo al contexto del fútbol base cubano. Ofrece una herramienta validada empíricamente, adaptada a las necesidades detectadas, que permite a los entrenadores tomar decisiones más informadas y mejorar no solo el rendimiento inmediato, sino también el desarrollo integral de los jóvenes futbolistas.

CONCLUSIONES

1. El Sistema de Procedimientos Decisionales (SPD) diseñado e implementado demostró ser una herramienta eficaz y viable para mejorar significativamente la organización táctica de los equipos de fútbol en categorías escolares en el contexto estudiado. Esto se evidenció a través de mejoras medibles en la planificación y ejecución de los entrenamientos, así como en los procedimientos adoptados por los entrenadores del grupo experimental.
2. La aplicación del SPD impactó positivamente en el aprendizaje táctico y el comportamiento táctico colectivo de los jugadores. Los equipos que utilizaron el sistema mostraron mejoras significativas en la toma de decisiones, la eficacia en la ejecución de acciones tácticas (ofensivas y defensivas), la ocupación inteligente del espacio y la adaptación a diversas situaciones de juego, en comparación tanto con sus mediciones iniciales como con el grupo de control.
3. La estructura del SPD, basada en la indagación colectiva, la sistematización práctica y la contextualización competitiva, junto con la evaluación continua, permite una adaptación flexible del modelo de juego a las características específicas de cada equipo y a las demandas de la competición, superando enfoques más rígidos.

RECOMENDACIONES:

- Se recomienda a los entrenadores de fútbol de categorías escolares, especialmente en contextos con desafíos organizativos similares, implementar el Sistema de Procedimientos Decisionales como una herramienta para mejorar la organización táctica y el rendimiento de sus equipos.
- Se sugiere que el SPD sea adaptado a las necesidades y características específicas de cada equipo y contexto particular, aprovechando su flexibilidad inherente.
- Se considera pertinente realizar futuras investigaciones para evaluar la efectividad a largo plazo del SPD, su aplicabilidad en otras categorías de edad, géneros y contextos socioculturales o deportivos diferentes, así como para explorar en mayor profundidad el desarrollo de la autonomía del jugador a través de este sistema.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Asociación de Fútbol de Cuba. (2018). *Programa de desarrollo integral del fútbol en Cuba*. La Habana: AFC.
- Asociación de Fútbol de Cuba. (2020). *Programa de desarrollo integral del fútbol en Cuba*. La Habana: AFC.
- Cardenas Delgadillo, P. M., y Ticllacuri Ramos, Y. N. (2024). *Gestos técnicos en seleccionados de fútbol de las instituciones educativas de zona rural de la UGEL San Martín de Pangoa* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional del Centro del Perú]. <http://hdl.handle.net/20.500.12894/11143>
- Chasipanta-Chasipanta, J. R. (2021). *Los fundamentos técnicos del fútbol como proceso de enseñanza-aprendizaje en edades tempranas: Una revisión sistemática*. *Polo del Conocimiento*, 6(10), 558-583. <https://doi.org/10.23857/pc.v6i10.3225>
- Estrada Infante, L., y Nuñez Aliaga, F. (2023). *Metodología para la enseñanza de la técnica individual del fútbol infantil en la categoría 10-11 años*. *Revista Educación Física, Deporte y Salud*, 6(11), 57–69. <https://doi.org/10.15648/redfids.11.2023.3752>
- García-Ceberino, J. M., Feu, S., Villafaina, S., y Ibáñez, S. J. (2023). *Aplicación de tareas de aprendizaje del fútbol basadas en el modelo de Juegos Tácticos*. *Retos*, 50, 1299–1322. <http://dx.doi.org/10.47197/retos.v50.100052>
- Martínez Cabrera, F. I., y Martín Barrero, A. (2023). *Fútbol. Entrenamiento condicional en un modelo de juego: Del entrenamiento en equipo al trabajo individual*. Wanceulen SL.
- Martín-Moya, R. (2022). *Periodización táctica y metodología de enseñanza-entrenamiento-aprendizaje en fútbol. Modelo de Juego*. *Retos*, 45, 693–703. <https://doi.org/10.47197/retos.v45i0.92675>
- Murillo Garcia, C. M. (2024). *La periodización táctica: Una revisión sistemática*. *Revista Educación Física, Deporte y Salud*, 7(13), 19-35. <https://doi.org/10.15648/redfids.13.2024.4061>

Título: **LA PREPARACIÓN TÁCTICA, COMPONENTE DETERMINANTE EN EL JUEGO DE FÚTBOL.**

Autores: **Dr. C. Pablo Elier Sanchez Salgado.**

Correo electrónico: sanchezelier2018@gmail.com

ORCID: [0000-0002-3036-1443](https://orcid.org/0000-0002-3036-1443)

Institución: Universidad de Pinar del Río "Hermanos Saíz Montes de Oca". Facultad de Cultura Física "Nancy Uranga Romagoza"

Carne de Identidad: 57121904483 País: Cuba.

Dr. C. Modesta Moreno Iglesias.

Correo electrónico: modesta.moreno@upr.edu.cu

ORCID: [0000-0002-1559-3399](https://orcid.org/0000-0002-1559-3399)

Institución: Universidad de Pinar del Río "Hermanos Saíz Montes de Oca". Facultad de Cultura Física "Nancy Uranga Romagoza"

Carne de Identidad: 58110404194 País: Cuba.

Dr. C. Luis Rene Quetglas González

Correo electrónico: luisr.quetglas@upr.edu.cu

ORCID: [0000-0002-5972-6901](https://orcid.org/0000-0002-5972-6901)

Institución: Universidad de Pinar del Río "Hermanos Saíz Montes de Oca". Facultad de Cultura Física "Nancy Uranga Romagoza".

Carne de Identidad: 62040905482 País: Cuba.

Ms.C. Milena González Gortes

Correo electrónico: kmelinamilena@gmail.com

ORCID: [0000-0002-5319-2216](https://orcid.org/0000-0002-5319-2216)

Institución: Universidad de Pinar del Río "Hermanos Saíz Montes de Oca". Facultad de Cultura Física "Nancy Uranga Romagoza".

Carne Identidad: 85071901692 País: Cuba

RESUMEN

El jugar al Fútbol responde a un deporte eminentemente táctico, de ahí la necesidad que tienen los jugadores de relacionarse para organizarse colectivamente con eficacia en las situaciones ofensivas y defensivas, de las cuales van a surgir el resto de las capacidades técnicas, físicas, teóricas y psicológicas. En investigaciones realizadas, enmarcadas en el proceso de preparación táctica en el fútbol, muchas han sido las ideas y las investigaciones que han contribuido a lograr resultados deportivos importantes, y que sirven de bases a las herramientas que se expone en este artículo, sustentado en los sistemas de entrenamientos tácticos contemporáneos dirigida al perfeccionamiento de las acciones tácticas de los jugadores.

Este trabajo, tiene como objetivo, brindar herramientas para el perfeccionamiento de la preparación táctica en el fútbol basadas en principios y fundamentos contextuales del entrenamiento moderno, con el propósito de su aplicación y enriquecer los niveles de conocimientos de los entrenadores y un mayor desarrollo en el comportamiento de los jugadores en los cuatro momentos de juegos del futbol según el modelo de juego empleado.

Con la utilización de métodos teóricos y empíricos, se guio todo el proceso de la organización del trabajo con lo cual se pudo determinar los contenidos que se exponen como resultados, así como una serie de dimensiones e indicadores que permiten valorar el accionar del performance de la preparación táctica de los jugadores.

Palabras Claves:

Preparación Táctica, Modelo de juego, Roles del juego de fútbol, Fundamentos.

INTRODUCCIÓN

El Fútbol, como deporte de cooperación-oposición, es de preponderancia táctica, y sus habilidades específicas son abiertas y predominantemente perceptivas; es decir, que son la unión indisoluble de un componente gestual (técnico-coordinativo) y una intención táctica, la cual condiciona la forma y el momento de ejecutar el primero y que adquiere sentido en la estrecha y sincronizada comunicación con compañeros y contrarios, lo que posibilita la solución colectiva a los problemas del juego. (Parissi, 2019).

Por estas circunstancias, son coincidentes los criterios del autor de este artículo con las particularidades del Fútbol como deporte de equipo abordadas anteriormente, pero valora con más convicción lo planteado por Seirulo, et al., (2015), en que el Fútbol es considerado de preponderancia táctica, que implica la necesidad de estar continuamente resolviendo situaciones de juego, es decir, tomando las decisiones más eficaces dentro del catálogo que figura en su memoria táctica que se ha ido llenando con las experiencias vividas, tanto en competición como en entrenamiento.

Una de las frases más repetidas en las ruedas de prensa por los entrenadores más prestigiosos del mundo se refiere a la relación directa entre entrenamiento y competición **“SE JUEGA COMO SE ENTRENA”**.

La forma de jugar al fútbol es eminentemente táctica y es de la necesidad que tienen los jugadores de relacionarse para organizarse colectivamente con eficacia en las situaciones ofensivas y defensivas que van a surgir el resto de capacidades técnicas, físicas y psicológicas.

Es evidente que no son las mismas capacidades las que necesitan los jugadores de un equipo que basa su juego de defensa en la presión alta en campo contrario que aquel que espera la recuperación del balón en campo propio o las de un equipo que basa su juego de ataque en posesiones de balón largas que aquel que lo basa en el manejo de las 2 jugadas.

En la actualidad cada día son más voces las que consideran que la metodología de entrenamiento del fútbol debe respetar por un lado la especificidad de este deporte y por otro lado la singularidad del modelo táctico de juego que cada equipo trata de aplicar en competición.

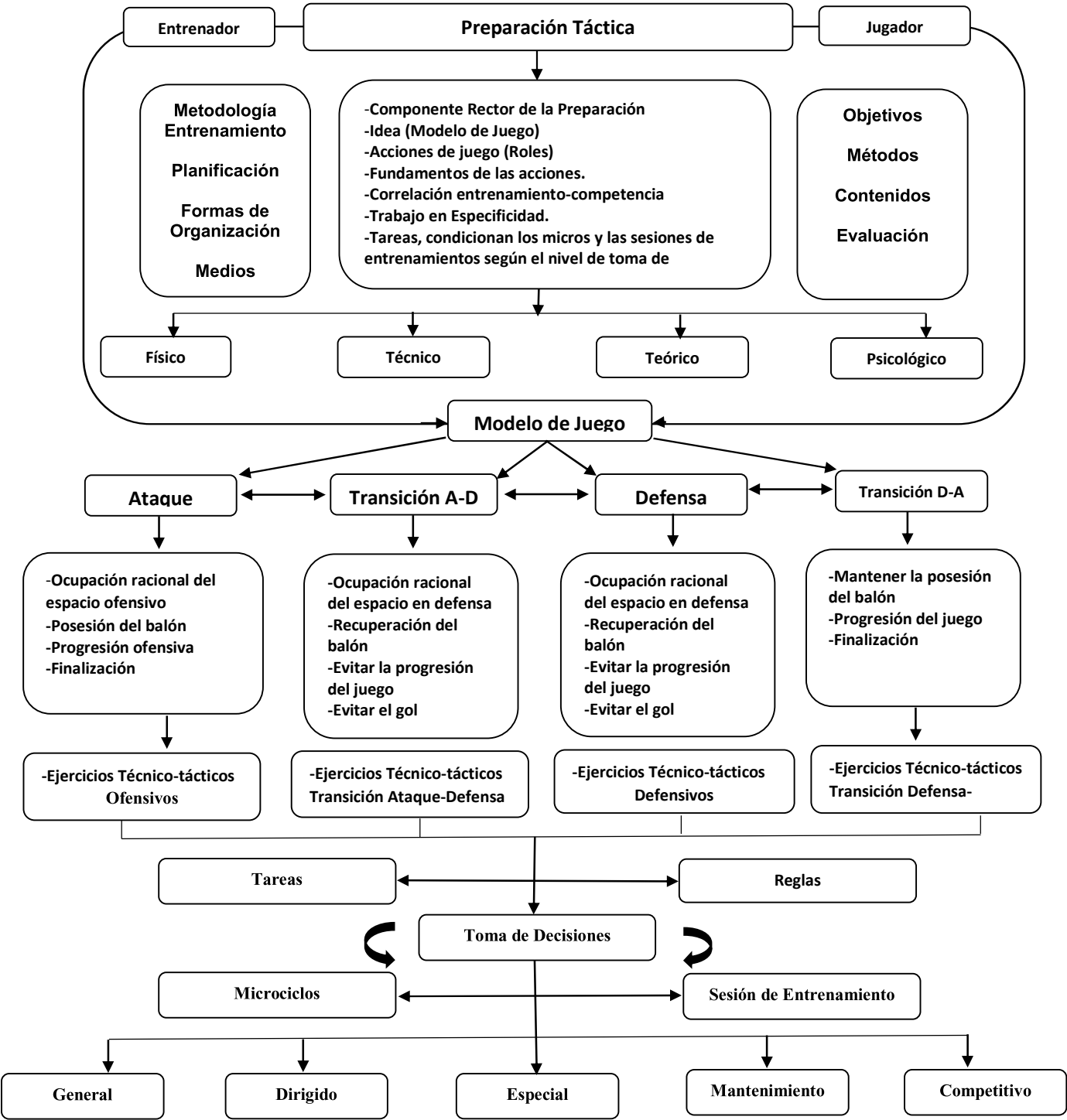
El objetivo final es claro, entrenar jugando, basar el entrenamiento en una competición continua subordinando la metodología de entrenamiento a las características-estructura del fútbol y al modelo táctico de juego que pretendemos desarrollar en competición utilizando para ellos tareas que reflejen las situaciones reales del juego en donde los jugadores potencien de una manera conjunta todas sus capacidades. Martín-Moya, (2022).

En este artículo, los entrenadores de todas las categorías se van a encontrar con herramientas que a partir de una orientación teórico-práctica de una manera clara, explica como la preparación táctica para su entrenamiento requiere de una planificación de contenidos con un orden lógico que parten desde la base de un modelo de juego y como trasladar estas ideas basadas en los roles de las acciones tácticas y los fundamentos de cada uno, mediante los elementos técnico-tácticos a través de las tareas, sesiones y microciclos establecidos llevando a cabo un entrenamiento moderno, dinámico y que presente un excelente traslado a la competición .

La novedad e importancia de este artículo, radica en la organización de una serie de pasos lógicos a seguir que se brinda para el desarrollo de la preparación táctica, donde la programación de la misma como dirección determinante mediante metodologías modernas de entrenamiento, arrastran las condiciones técnicas, físicas, psicológicas y teóricas según el modelo de juego planteado, en la que la clasificación del trabajo semanal y la sesión diaria se orientan a partir de las tareas de entrenamientos según los cuatro momentos de juegos, así como la utilización de un novedoso control para evaluar el desarrollo de la táctica en las condiciones reales del juego.

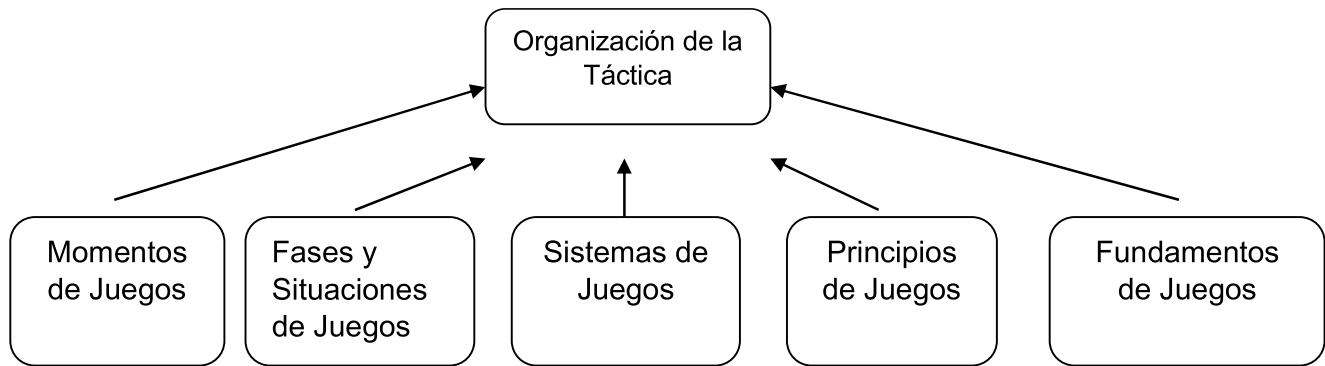
Se expone de forma gráfica la organización de como la preparación táctica se constituye en un sistema de pasos interrelacionados lo cual permitirán redimensionar la programación de la preparación de los futbolistas teniendo en cuenta el componente táctico como preponderante en los entrenamientos de este deporte.

Grafico 1: Algoritmo para el proceso de preparación del futbolista valorando a la táctica como el componente rector del entrenamiento en el fútbol.



López (2015), grafica la organización táctica del modelo de juego teniendo en cuenta una serie de aspectos que dan contenido a su desarrollo:

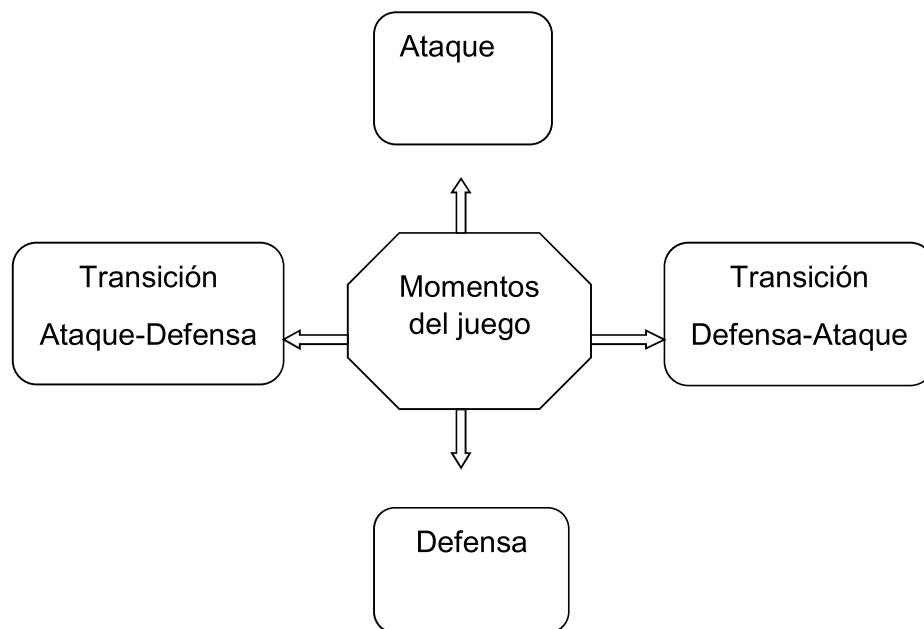
Gráfico 2: Aspectos que caracterizan la organización de la Táctica en el Fútbol, (López, 2015).



Momentos del juego: representan las cuatro fases generales de carácter táctico en las que se pueden encontrar los equipos durante el desarrollo del juego.

Las fases defensivas serían la defensa y la transición ataque –defensa, las fases ofensivas serían el ataque y la transición defensa-ataque.

Gráfico 3: Roles o momentos del juego en el Fútbol, (el Autor).



Todo equipo debe definir claramente que comportamiento colectivo va a tener ante los cuatro momentos tácticos que presenta el desarrollo del juego según el modelo de juego que haya definido el entrenador.

Momento ofensivo: el juego de ataque se produce cuando el equipo se encuentra en posesión del balón y el equipo contrario está organizado defensivamente o el equipo reinicia el juego con una acción a balón parado.

Momento defensa: este momento se produce cuando el equipo no se encuentra en posesión del balón y está organizado o el equipo contrario va a reiniciar el juego con una acción a balón parado.

Momento transición defensa-ataque: el juego de transición defensa-ataque se produce cuando el equipo recupera el balón estando este en juego y el equipo contrario está desagrupado.

Momento transición ataque-defensa: este momento se produce cuando un equipo pierde la posesión del balón estando en juego.

Gráfico 4: Pasos lógicos de la preparación táctica (ofensiva)

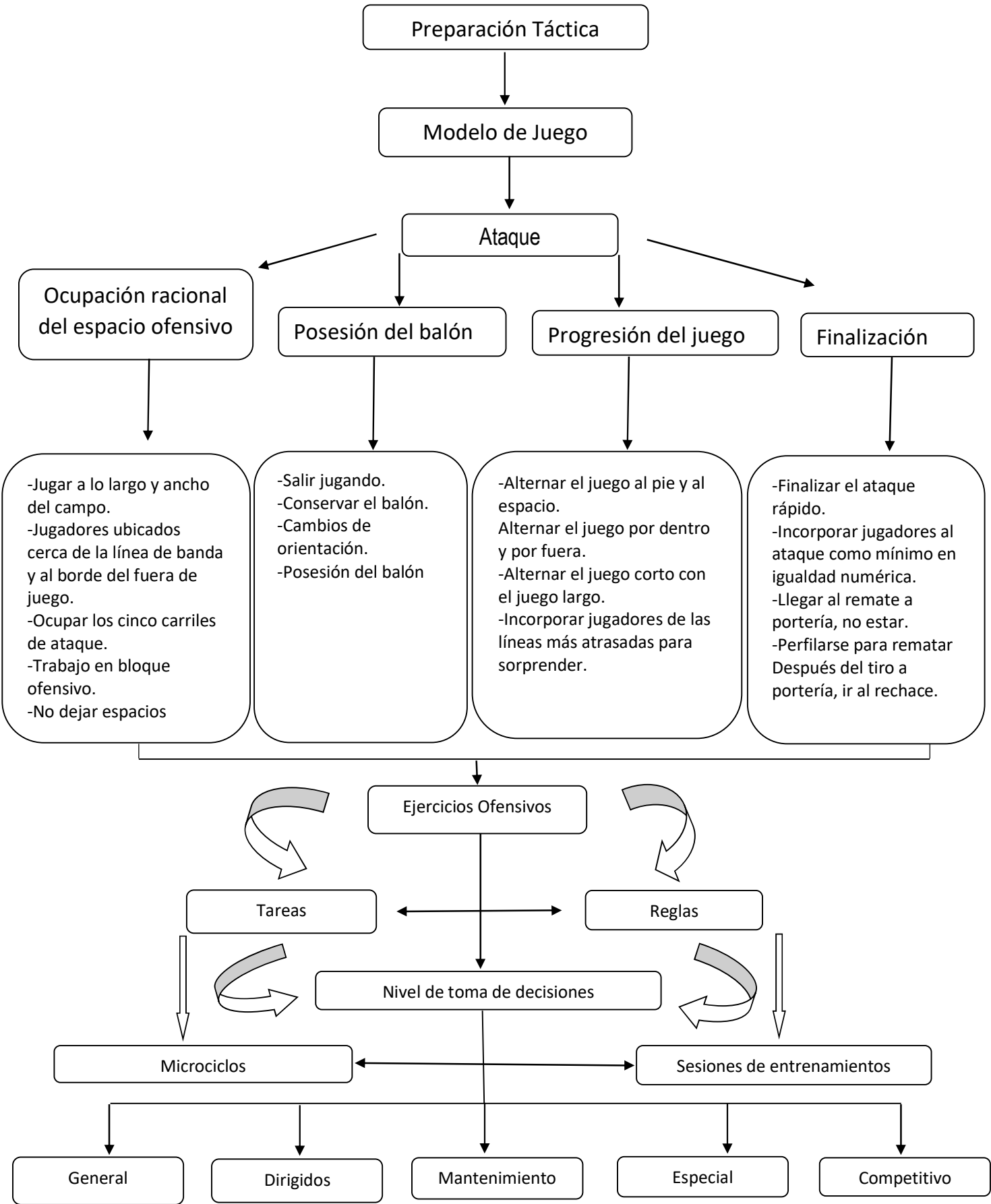


Gráfico 5: Pasos lógicos de la preparación táctica (defensiva)

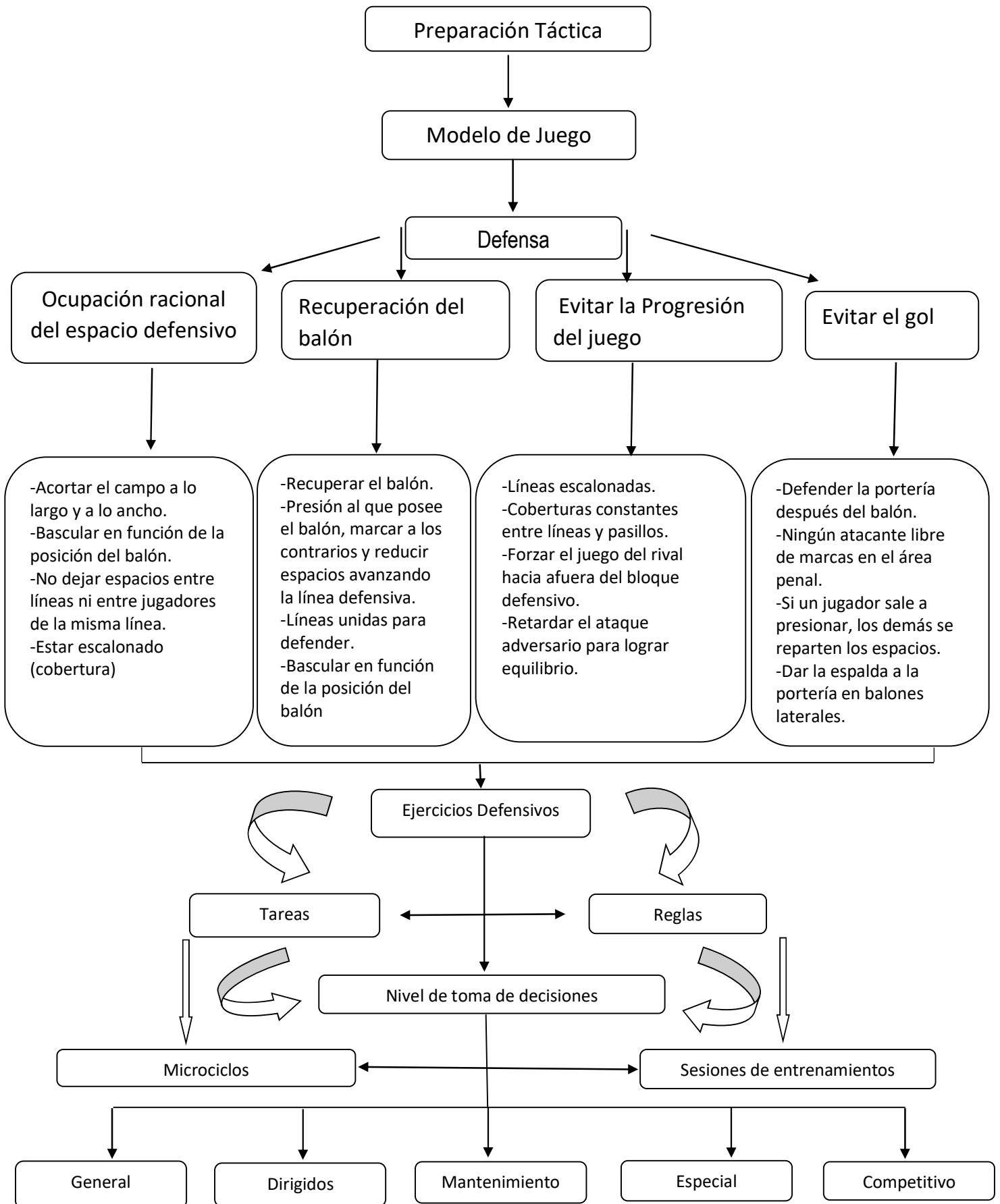


Gráfico 6: Pasos lógicos de la preparación táctica (transición defensa-ataque)

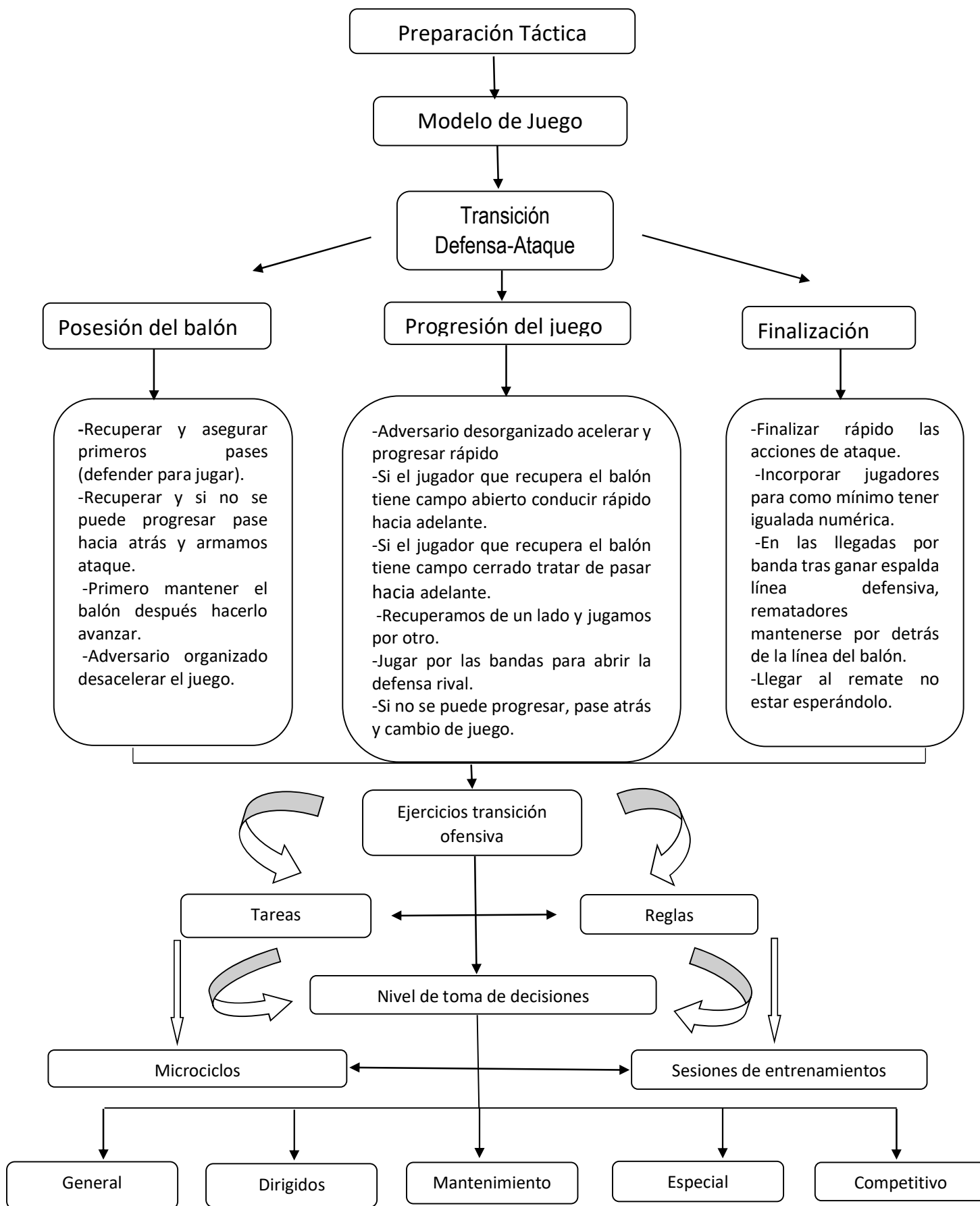
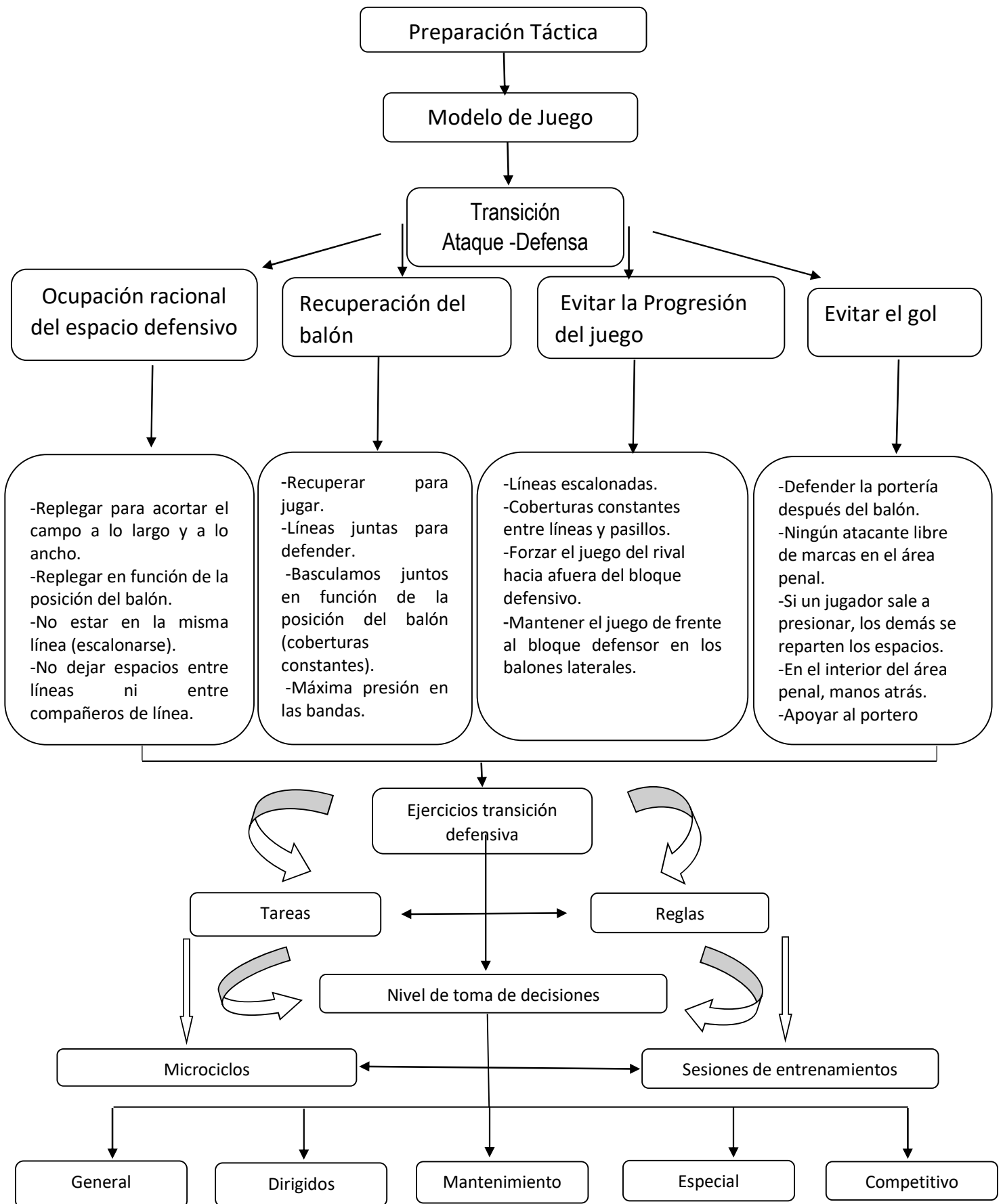


Gráfico 7: Pasos lógicos de la preparación táctica (transición ataque defensa)



Medios de entrenamientos para el desarrollo de la preparación táctica

Se enfocan sobre todo hacia los ejercicios que influyen directamente o no en la preparación deportiva del jugador. Los ejercicios tácticos utilizados como medio de entrenamiento para el desarrollo de la táctica del equipo responden a la especificidad del funcionamiento del modelo de juego definido por el entrenador, donde se ponen de manifiesto la simulación de las acciones que se originan en la competición en los diferentes momentos del juego logrando una adaptación a los patrones de juegos orientados lo cual les permitirán solucionar las diferentes situaciones que se presenten creando los niveles de respuestas necesarios ante cada acción de juego.

Estos ejercicios tendrán un carácter general, dirigido, especiales y competitivos los cuales se interrelacionan para calificar con la tarea y el tipo de sesión que se esté ejecutando según el nivel de la toma de decisiones en cada uno de ellos, siempre en especificidad y orientados por los principios de entrenamientos tácticos en el Fútbol.

Tareas de entrenamientos

Las tareas constituyen la unidad básica de las sesiones de entrenamiento, en las tareas deben de estar presente la suma de las características y estructura del Fútbol en unión de las características de nuestro modelo de juego.

Las tareas deben reproducir fielmente la estructura del Fútbol y el comportamiento que deseamos para nuestro equipo en función de los cuatro momentos del juego.

Organización de las tareas de entrenamiento

-Definir el momento de juego y el modelo táctico a desarrollar, definir los objetivos del juego, definir la carga física a nivel condicional de la tarea, definir la carga psicología de la tarea, reglas de las tareas: (Provocación, Continuidad, Corrección).

Tipos de tareas

Rondós técnico-tácticos, Juegos de posición, Tareas sin finalización, Partidos condicionados, Partidos libres, Situaciones ataque-defensa, Situaciones defensa-ataque, Situación transición defensa-ataque, Situación transición ataque-defensa, Situación de balón parado

Sesión de entrenamiento

Son conjunto de tareas interrelacionadas para lograr la mejora de un determinado momento, fundamento, objetivo o principio táctico de juego de un modelo de juego.

Los objetivos a desarrollar con la realización de las sesiones de entrenamiento deben estar relacionados en un primer plano con un momento del juego que pretendemos perfeccionar de acuerdo al modelo de juego definido, en un segundo plano con el objetivo que pretendemos alcanzar en ese momento y en un último plano con los principios tácticos de juego.

CONCLUSIONES

Desde las teorías contemporáneas del proceso de entrenamiento en el Fútbol, se plantea a la táctica como el componente rector y las demás preparaciones se asumen por arrastres según el modelo de juego empleado. Además, se valora la importancia de la preparación táctica, teniendo en cuenta los roles o momentos de las acciones de juego que se suceden durante los partidos para lograr un mayor nivel de adaptabilidad a las resoluciones de cada una de las situaciones que se puedan presentar durante el juego.

Las herramientas que se proponen en este artículo tienen sus fundamentos en los sistemas complejos contemporáneos de entrenamientos de la táctica, donde se interrelacionan los contenidos con una orientación lógica para lograr los objetivos pretendidos, valorando el modelo de juego, los momentos, los fundamentos y los elementos técnico-tácticos organizados por las tareas definidas, para obtener rendimientos deportivos acorde con el nivel de la competición.

BIBLIOGRAFÍA

- Alcalá, E. P., García, A. M., Trench, M. G., Hernández, I. G., Seirulo, F., Morera, F. C., & Tarragó, J. R. (2020). Entrenamiento en deportes de equipo: El entrenamiento optimizador en el Fútbol Club Barcelona. *Apunts Educación física y deportes*, 36(142), 55-66.
- Arévalo, D.E. (2020). Teoría de la complejidad. Pensamiento complejo de Edgar Morín.
- Barrero, A. M., Gutiérrez, I. M., & Prieto, M. F. (2021). Análisis del modelo de juego en un equipo de fútbol profesional de la Bundesliga de Alemania: estudio caso. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (39), 628-634.
- Frade, V. (2015). «Qué es la Periodización Táctica. MC Sport
- Leitao, R. (2018). Los Modelos de Juegos. Periodización de Juego. Curso Internacional para entrenadores DT. de categorías mayores en Cuba.
- López, López J. (2015). La preparación del futbolista basado en el Fútbol. Bases teórico –prácticas del entrenamiento específico del Fútbol, WWW.ENTRENARFUTBOLES
- Martin Doblado, J. (2011). La Táctica. Curso de alto rendimiento para directores técnicos de fútbol. La Habana
- Martín-Moya, R. (2022). Periodización táctica y metodología de enseñanza-entrenamiento-aprendizaje en fútbol. Modelo de Juego. *Retos: Nuevas Perspectivas de Educación Física, Deporte y Recreación*, 45.
- Matveev, L. (1983). Fundamentos del entrenamiento deportivo. Editorial Raduga. Moscú.
- Mourinho, J. (2015). ¿Fútbol Práctico - Que es la Periodización Táctica? MC Sport
- Newell (1996). La teoría de "Constreñimiento del aprendizaje motor".

- Parissi, M. (2022). Optimización en las metodologías de los deportes colectivos de cooperación-oposición, con énfasis en fútbol (Bachelor's thesis, Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación).
- Seirulo, F. (2015). "Línea general de trabajo para el Fútbol como deporte de equipo". Training & Fútbol, nº 109, pp 26-33.
- Tamarit, X. (2015). Víctor Frade, el padre de la Periodización Táctica. MC Sport
- Torrent, C., Balagué, N., Seirulo, F. (2014). Entrenamiento Integrado. Principios dinámicos y aplicaciones, Apunts. Educación Física Deporte: Vol 2, Num. 116.

XI CONVENCIÓN INTERNACIONAL DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE

Título: Acciones pedagógica para potenciar los sistemas energéticos en atletas de fútbol partiendo del gasto calórico.

Title: Pedagogical actions to enhance energy systems in Soccer athletes based on caloric expenditure.

Autores:

MSc. Idelfonso Javiqué Leal. Profesor Auxiliar.

Institución: Universidad Hermanos Saiz Montes de Oca. Facultad de Cultura Física. Correo: idelfonso.javique@upr.edu.cu

MSc. Isabel Pérez Hernández. Profesora Auxiliar

Institución: Universidad Hermanos Saiz Montes de Oca. Facultad de Cultura Física. Correo: isabel.perez@upr.edu.cu

Dr.C. Modesta Moreno Iglesias. Profesora Titular.

Institución: Universidad Hermanos Saiz Montes de Oca. Facultad de Cultura Física. Correo: modesta.moreno@upr.edu.cu DrC. Tomás Castillo Estrella. Profesor Titular.

Institución: Universidad Hermanos Saiz Montes de Oca.

Resumen

El fútbol en la actualidad es reconocido como uno de los deportes más populares que existe; Cuba pese a las acciones desarrolladas por las instituciones responsabilizadas no ha tenido los resultados deseados en esta disciplina, por causas variadas, en el caso particular de los atletas de fútbol categoría Sub-17 de la EIDE "Ormani Arenado Llonch" de Pinar del Río, esta situación no escapee de esta realidad, todo lo cual ha conducido a las instituciones deportivas cubanas, al desarrollo de estrategias y alternativas viables, donde se vean reflejadas las diferentes dimensiones que desde el proceso de entrenamiento conduzcan a la elevación de los resultados deportivos, por lo que el autor de investigación considera oportuno incidir desde la dimensión biológica en aras de provocar cambios favorables, considerando oportuno ejercer influencia, en la forma de potenciar la utilización de los sistemas energéticos partiendo del papel protagónico que desempeñan los atletas durante el juego, centrándose para ello

en el gasto calórico de los atletas La investigación forma parte de un proyecto investigativo y tiene como propósito Elaborar acciones pedagógicas que potencien la utilización de los sistemas energéticos en los atletas de fútbol de dicha categoría, partiendo de su rol protagónico durante el juego, por lo que se aborda un tema novedoso y recurrente que permite mecanismos de control a partir del rol de los atletas durante el juego. Durante la investigación se emplearon métodos teóricos, empíricos y estadísticos. Se arriban a conclusión y recomendaciones de gran valor teórico y práctico

Palabras Claves: Acciones pedagógicas, sistemas energéticos, gasto calórico

Summary

Football is currently recognized as one of the most popular sports that exists; Cuba despite the actions developed by the responsible institutions has not had the desired results in this discipline, for various reasons, in the particular case of the U-17 category soccer athletes of the EIDE "Ormani Arenado Llonch" of Pinar del Rio, this situation does not escape this reality, all of which has led Cuban sports institutions to the development of viable strategies and alternatives, where the different dimensions that from the training process lead to the elevation of sports results are reflected, so the author of the research considers it appropriate to influence from the biological dimension in order to provoke favorable changes, considering it appropriate to exert influence, in the way of enhancing the use of energy systems based on the leading role that athletes play during the game, focusing on the caloric expenditure of athletes. The research is part of a research project and its purpose is to develop pedagogical actions that enhance the use of energy systems in soccer athletes of said category, based on their leading role during the game, which is why a new and recurring topic is addressed that allows control mechanisms based on the role of athletes during the game. During the research, theoretical, empirical and statistical methods were used. Conclusions and recommendations of great theoretical and practical value are reached. Keywords: Pedagogical actions, energy systems, caloric expenditure

Introducción

En el contexto actual, el fútbol es una disciplina deportiva que requiere de gran exigencia dada su intermitencia, caracterizado por el aumento de la frecuencia de competencias y la rivalidad entre los participantes (Federación Internacional de Fútbol Asociado [FIFA], , 2023), todo lo cual ha conducido a las instituciones

cubanas en conjunto con las foráneas, al desarrollo de estrategias deportivas viables que conduzcan a la elevación de los resultados deportivos y posibilite la transformación de esta realidad, siendo un indicador importante, los sistemas energéticos y su forma de implementación.

Conocemos que el entrenamiento deportivo por su naturaleza, es un proceso pedagógico, organizado, que tiene como misión fundamental la obtención de altos resultados deportivos, al respecto estudiosos de esta ciencia como: Ozolin (1970) afirma, “El logro de los objetivos deportivos se fundamentan en la educación, enseñanza y elevación de las posibilidades funcionales del organismo del deportista”

Al respecto el autor de la investigación es del criterio que mediante este proceso, el entrenador ejerce su influencia en las actuaciones y comportamientos de sus atletas proporcionando estilos de vida y ambientes favorables que trascienden en la optimización de la actividad que se realice y en los procesos recuperativos del organismo, por lo que la dimensión biológica juega un papel determinante, de aquí su importancia y la necesidad de tenerlo en cuenta.

Lo anterior se ve materializado a partir de fundamentos emitidos por autores como: Barbany (1990) Ganong (1999), Costill (2010), Calzado (2012), Hernández (2016), Zaldivar (2010,2017)

De aquí que realizar un buen entrenamiento resulta vital para cualquier deporte y mucho más desde su concepción pedagógica, adquiriendo en el fútbol una connotación especial, dada sus características y direccionalidad, caracterizado además por el aumento de la frecuencia de competencias y del nivel de rivalidad entre los participantes (Federación Internacional de Fútbol Asociado [FIFA], 2014, 2020), lo cual ha conducido a las instituciones cubanas en conjunto con las foráneas, al desarrollo de estrategias deportivas viables que conduzcan a la elevación de los resultados deportivos y posibilite transformar esta realidad, en tal sentido muchas han sido las experiencias que ha tenido en cuenta la Comisión Nacional de fútbol en Cuba a partir de nuestras realidades. No obstante, aún no se obtienen los resultados indicativos de un salto cualitativo y provocar la transformación de esta realidad.

El fútbol tiene como tendencia de agrupar a los atletas por categorías dentro de ellas la escolar, la juvenil y la primera categoría, siendo esta última cantera de los equipos nacionales representando un salto cualitativo en el proceso de

enseñanza-aprendizaje al ocurrir una transferencia de prioridad, del juego individual al juego colectivo (Abad, 2010; González Villora, 2010; Hechavarría Cardero et al. 2018). Donde el cumplimiento de los pronósticos y objetivos está determinado por el logro colectivo de los resultados competitivos.

La presente investigación pretende adentrarse en todo lo referente a necesidad de optimizar el trabajo que realizan los entrenadores de futbol durante el proceso de entrenamiento, partiendo del rol protagónico de los atletas durante el juego, tomando como referencia la planificacion que ellos ejercen en relacion a como potenciar los sistemas energéticos partiendo del su rol protagónico durante el juego.

El análisis realizado por los investigadores permite plantear la siguiente situación problemática, materializada en las Insuficiencias en el proceso de entrenamiento desde la dimensión energética en los atletas, que limita los resultados deportivos satisfactorios del futbol en categoría sub 17 de la EIDE de “Ormani Arenado Llonch” de Pinar del Río, partiendo de su rol protagónico durante el juego.

A partir de esta contradicción la cual resulta evidente, se procede mediante la realización de un estudio exploratorio a determinar cuáles son las causas que la generan, Siendo evidentes las siguientes irregularidades.

1. Insuficiencias en la utilización del diagnóstico de los atletas partiendo del comportamiento de la dimensión energética en el futbol.
2. Falencias en la preparación metodológica del personal técnico en relación a la utilización de los sistemas energéticos, según magnitud del esfuerzo fisico
3. Es muy limitado el uso de la sabermetría, como recurso tecnológico esencial, para conocer las particularidades del equipo.
4. Es exiguo el dominio de los técnicos deportivos en relación a los fundamentos teórico-metodológico de los sistemas energéticos y su direccionalidad.

Teniendo en cuenta los aspectos anteriores se está en condiciones de plantear el siguiente problema científico: ¿Cómo potenciar la utilización de los sistemas energéticos en los atletas de futbol categoría Sub-17 de la EIDE” Ormani Arenado Llonch” de Pinar del Río, partiendo de su rol protagónico durante el juego? Y estableciendo como objetivo: Proponer acciones pedagógicas para potenciar los sistemas energéticos en atletas de futbol categoría Sub-17 de la EIDE” Ormani Arenado Llonch” de Pinar del Río, partiendo de su rol protagónico durante el juego.

Desarrollo

El autor considera oportuno transformar esta realidad contribuyendo para ello desde la dimensión biológica, en lo relacionado con la Insuficiente correlación de los sistemas energéticos de los atletas según la magnitud del esfuerzo el proceso de planificación del entrenamiento.

El autor para ello toma como preceptos que en el futbol, es determinante la educación de la resistencia mixta materializando una etapa de preparación general donde debe potenciarse la resíntesis aerobia del ATP , seguida por una etapa de preparación especial con predominio de la resíntesis del ATP en condiciones anaerobia y una etapa pre competitiva y competitiva donde se precisa tener preparado a los atletas con esa visión mixta dentro del proceso de entrenamiento ,es decir los atletas deben seguir la dinámica de un juego, que tiene una duración de 90 minutos con un terreno extenso e irregular donde de acuerdo a la especificidad de la carga prevalecen los procesos oxidativos aerobios , es decir llegan a las células y tejidos del cuerpo el oxígeno necesario como condición básica para oponerse a la fatiga durante la actividad que realizan , pero a su vez durante el juego los jugadores realizan aceleraciones, carreras con cambios de dirección , freno, estacionamiento momentáneos por la propia dinámica del juego , entre otras, donde se evidencia, dado el heterocronismo del organismo humano, el proceso de resíntesis anaerobio, es decir un marcada deuda de oxígeno, por tanto considera que una correcta educación motriz partiendo del factor energético y la especificidad de la carga ,que es uno de los principios biológicos del proceso de entrenamiento se revertiría en una mejor condición física de los atletas y por tanto en una mejora en sus resultados deportivos.

El futbol es un deporte colectivo, agrupado dentro de los juegos deportivos o deportes con pelota, multifacético, de cooperación entre los compañeros de equipo, de oposición de los rivales; con un caracter acíclico, de habilidades abiertas, polivalente y acciones intermitentes, siendo el principal objetivo de los jugadores penetrar el balón en el arco contrario en aras de obtener la supremasía, bajo un sistema defensivo.

El autor para ello toma como preceptos en la investigación que en el futbol, es determinante la educación de la resistencia mixta materializando una etapa de

preparación general donde debe potenciarse la resíntesis aerobia del ATP , seguida por una etapa de preparación especial con predominio de la resíntesis del ATP en condiciones anaerobia y una etapa pre competitiva y competitiva donde se precisa tener preparado a los atletas con esa visión mixta dentro del proceso de entrenamiento ,es decir los atletas deben seguir la dinámica de un juego, que tiene una duración de 90 minutos con un terreno extenso e irregular donde de acuerdo a la especificidad de la carga prevalecen los procesos oxidativos aerobios , es decir llegan a las células y tejidos del cuerpo el oxígeno necesario como condición básica para oponerse a la fatiga durante la actividad que realizan , pero a su vez durante el juego los atletas realizan aceleraciones, carreras con cambios de dirección , freno, estacionamiento momentáneos por la propia dinámica del juego , entre otras, donde se evidencia, dado el heterocronismo del organismo humano, el proceso de resíntesis anaerobio, es decir un marcada deuda de oxígeno, por tanto considera que una correcta educación motriz partiendo del factor energético y la especificidad de la carga ,que es uno de los principios biológicos del proceso de entrenamiento se revertiría en una mejor condición física de los atletas y por tanto en una mejora en sus resultados deportivos.

En la presente investigación se utilizó una población de 17 atletas, resultando estos la cantera directa para la conformación de la primera categoría. El tipo de muestreo fue intencional. Además, se utilizó como otras fuentes a los 3 entrenadores de dicha categoría.

Para ejecutar las tareas de la investigación se emplearon métodos teóricos, empíricos y matemáticos-estadísticos dentro de los que se encuentran: Histórico lógico: se empleó en el estudio de los antecedentes del programa y periodización del entrenamiento fundamentando la importancia de potenciar la dimensión energética partiendo del rol protagónico de los atletas durante el juego

La sistematización teórica, es fundamental para el establecimiento de los fundamentos teóricos de la investigación, el análisis de los fundamentos emitidos por cada uno de los autores que constituyen referencia en la obra escrita.

El sistémico estructural funcional, esencial para la elaboración de la estrategia. para su comprensión y organización teniendo en cuenta cada uno de sus indicadores planteados dando el enfoque sistémico requerido.

El análisis de documentos: resulto importante en la sistematización de los fundamentos teóricos y metodológicos que sustentan la preparación de entrenadores deportivos en relación con los sistemas energéticos durante el proceso de entrenamiento, así como en la revisión de los programas de preparación del deportista, el plan de preparación metodológica, el plan de entrenamiento y de la microestructura

Como métodos de nivel empírico: La observación, la entrevista, la encuesta, la triangulación metodológica, la consulta a expertos y el experimental

El experimento se ejecuta mediante las fases de pre-test, intervención y post-test, para comprobar y valorar los cambios en los indicadores establecidos

Fueron utilizados indistintamente en cada momento de la investigación los procesos lógicos del pensamiento, dentro de ellos: el análisis-síntesis, la inducción-deducción, la abstracción, la triangulación metodológica, la medición

La medición: es una técnica fundamental para determinar por vía indirecta cada uno de los indicadores, auxiliándonos para ellos de Test específicos para el fútbol

Para la confección e implementación de las acciones pedagógicas se tuvo en cuenta el trabajo que desarrollaban los entrenadores en relación a las capacidades físicas y su correlación con los fundamentos relacionados con los criterios de potencia, partiendo del rol protagónico de los atletas durante el juego

Fue necesario recurrir a los fundamentos de autores como, Balmaseda, M. (2011), Roselló, (2012), Alburquerque, M. B. (2013), Díaz, P. L. (2015), Roque G. y et al (2017), García, J. M. y et al (2018). Las acciones pedagógicas que se presentan en esta investigación se diseñan a partir de considerar diferentes aspectos a tener en cuenta para poder exponer un aporte práctico. D Armas, (2005), Moreno, (2021), Romero, (2023)

- a. Resultados de un diagnóstico: se identifican las limitaciones y potencialidades existentes para implementar las acciones pedagógicas partiendo de la dimensión energética.
- b. Presentación del objetivo general: dirigido al trabajo de los entrenadores con los atletas desde la personalización de la dimensión energética teniendo en cuenta el gasto calórico
- c. Acciones generales y específicas: orientadas al mejoramiento del trabajo que se realiza en esta dimensión en consonancia con los procesos bioadaptativos y el heterocronismo orgánico

- d. Evaluación de las acciones pedagógicas en el orden práctico, para vivenciar la transformación deseada

En sentido general las acciones pedagógicas permiten a los entrenadores contar con las herramientas necesarias para incidir de la mejor manera en sus atletas, en el logro de los resultados deportivos por eso es condicionante

1. En primera instancia se parte de un proceso de capacitación de los mismos en temas relacionados con esta dimensión biológica (las emergencias del trabajo muscular y su relación con el gasto calórico que provoca en proceso de entrenamiento)
2. En segundo lugar, en los procedimientos a emplear para direccionar la carga que se les aplica a los atletas según el rol protagónico durante el juego, partiendo de los fundamentos que tiene el fútbol como disciplina de resíntesis mixta (procesos anaerobios y aerobios) dada su intensidad y particularidades del juego.

Estas acciones llevan implícito un sistema de tareas que el entrenador debe cumplir durante el proceso de entrenamiento y que se revierten como formas fundamentales de preparación y superación en esta dirección., en cada una de ellas se darán las orientaciones generales referentes a cuestiones básicas, que los entrenadores deben extrapolar en sus atletas y que son coincidentes.

Se ofrecen además ejercicios físicos básicos que pueden ser utilizados por los entrenadores a la hora de influir en cada una de las capacidades que van a desarrollar, según los objetivos propuestos y la forma de recuperación para lograr el proceso supercompensatorio que conducen a la elevación de la capacidad de trabajo

Las acciones fueron sometidas a su valoración teórica por los 7 especialistas de fútbol en la provincia. Seis (6) de ellos sitúan las acciones pedagógicas como muy necesarias, y uno (1) de ellos como de mucha utilidad lo cual evidencia la viabilidad teórica para su aplicación. Para la constatación práctica de las acciones se tuvo en cuenta la aplicación parcial de la misma a partir de los meses que se comienza a trabajar con los entrenadores para finalizar con los resultados en los juegos escolares como elemento catalizador de los resultados de las acciones aplicadas. Se realizan 17 observaciones al iniciar la etapa de entrenamiento especial durante el 1er mes, se evalúan los indicadores previstos, considerando esta observación inicial como un pre test y se realizan al final de

la aplicación considerándola un pos test, los resultados obtenidos son altamente significativos al disminuir las evaluaciones de regular y mal y aumentar las de bien.

Conclusiones

El estudio factoperceptual realizado reveló las insuficiencias, teórico-metodológicas y actitudinales de los entrenadores de fútbol para organizar de manera efectiva el trabajo que se realiza en relación con la dimensión energética partiendo de la posición que ocupan los atletas en el juego

Las acciones pedagógicas diseñadas se estructuran atendiendo a orientaciones generales, específicas y actividades físicas para el mejoramiento y el control que deben tener los entrenadores dentro del proceso de entrenamiento, quedando demostrado la influencia positiva que ejercen en los atletas en relación al mejoramiento de sus resultados

Recomendaciones

- Se sugiere la aplicación de las acciones pedagógicas por un período mayor de tiempo.
- Continuar los estudios que permitan seguir profundizando en el trabajo en la dimensión energética partiendo de la posición de los atletas en el juego

Referencias y Bibliografía

- Aliso, N. (2015). Defensa en zona en el fútbol. Un pretexto para reflexionar sobre "jugar"... ¡bueno, ganar! Puerto. Monografía.
- Alabarces P. (2021) Historia mínima del fútbol en América Latina. Ciudad de México: El Colegio de México.
- Britannica T.(2021) Editores de Enciclopedia. "Asociación de fútbol." Encyclopedia Britannica.
- Carvalho, C. (2001). En el entrenamiento de fútbol de alto rendimiento. Recuperación es: mucho más que recuperación. Braga: Monografía publicada.
- Castillo, J (2014). Fútbol. Métodos de entrenamiento específicos.
- Galeano E. (2018) El fútbol a sol y sombra. Argentina: Siglo XXI.
- González Vargas, J. M. y Gallardo Pérez, J. M. (2023). Análisis descriptivo de variables de rendimiento físico en un equipo de fútbol de primera división chilena femenina. Retos, 48, 657-666.
- Molano S. (2015) "Fútbol: una pasión incontenible". Credencial Historia.

Ceballos Z. (2023) Empatamos 6 a 0. Fútbol en Colombia 1900-1948.

Colombia: Divegráficas Ltda.

Rojo E. (2014) “El fútbol: reflejo permanente de la diversidad nacional del estado español desde sus orígenes”. Apunt. Educación Física y Deportes11.

Watson J. (2022) Football and Nation Building in Colombia (2010-2018): The Only Thing That Unites Us. Liverpool University Press.

METODOLOGÍA PARA LA ENSEÑANZA DE LA TÁCTICA EN FUTBOLISTAS DE 11-12 AÑOS DE LA HABANA.

Autor: M. Sc. Agustín González Trémol

Correo Electrónico: gonzaleztrémolagustin@gmail.com

ORCID: 0009-0001-8781-4810

Institución: Dirección de Deportes, Educación Física y Recreación. La Habana

País: Cuba

RESUMEN

Limitaciones técnico-metodológicas, basadas en una concepción tradicional de la enseñanza, no favorece el accionar táctico ofensivo de los futbolistas. Subsisten en las generaciones actuales de jugadores de futbol una formación de tipo reproductiva que prioriza la técnica en detrimento de la táctica; por lo que se hace necesario la aplicación de métodos contemporáneos de preparación desde esta categoría y fomentar una base sólida con enfoque problémico y métodos activos que promuevan el desarrollo del pensamiento táctico. Diseñar una metodología para la instrucción de la táctica ofensiva que favorezca el desempeño de los futbolistas 11-12 años masculinos de La Habana, que promueva la necesidad del cambio del sistema de entrenamiento, con una combinación equilibrada de la enseñanza de la técnica y la táctica y el desarrollo del pensamiento táctico de los jugadores desde estas edades acorde a las características del futbol moderno: más rápido, más físico y más centrado en la táctica y mejorar su accionar en el terreno de juego con mayor independencia, creatividad y confianza en la toma de decisiones. La valoración de estos resultados se realizará mediante criterios de usuarios y expertos, así como a través de encuestas y observaciones posteriores a la implementación de la metodología.

Palabras claves: Futbol, metodología, enseñanza, táctica, ofensiva

SUMMARY:

Technician-methodological limitations, based on a traditional conception of the teaching, it doesn't favor working tactical offensive of the futbolistas. They subsist

in the current generations of soccer players a reproductive type formation that prioritizes the technique in detriment of the tactics; for what becomes necessary the application of contemporary methods of preparation from this category and to form a solid base with focus problemist and active methods that promote the development of the tactical thought. To design a methodology for the instruction of the offensive tactics that favors the acting of the futbolistas 11-12 masculine years of Havana that promotes the necessity of the change of the system of training, with a balanced combination of the teaching of the technique and the tactics and the development of the tactical thought of the players from these ages chord to the characteristics of the modern soccer: more quick, more physical and more centered in the tactics and to improve their to work in the game land with bigger independence, creativity and trust in the taking of decisions. The valuation of these results will be carried out by means of users' approaches and experts, as well as through surveys and later observations to the implementation of the methodology.

Key words: Soccer, methodology, teaching, tactics, offensive

INTRODUCCIÓN

Los deportes de equipo, particularmente el futbol favorece el desarrollo de la personalidad desde edades tempranas. La iniciación deportiva constituye un proceso de enseñanza-aprendizaje de conocimientos básicos del deporte, patrones generales y específicos, conocimiento de las reglas, técnicas, movimientos en el espacio deportivo con sentido del tiempo, las acciones y situaciones del juego e interpretar las comunicaciones motrices emitidas por sus compañeros de equipo y adversarios.

En esta etapa la clave es enseñar y desarrollar habilidades físicas y mentales de la forma más amena y divertida posible, los niños al jugar adquieren independencia, lo cual resulta muy importante para desarrollar la capacidad de adoptar decisiones e iniciativas ante las diferentes situaciones de juego, lo que estimula su creatividad, las relaciones con los demás niños y contribuye a una formación de nociones iniciales de ataque y defensa que más tarde deberá perfeccionar.

La preparación táctica en el fútbol toma una gran relevancia, por la necesidad de una correcta aplicación de los fundamentos del juego, en este sentido se necesita lograr alcanzar la eficiencia requerida en los sistemas ofensivos y defensivos. En el caso del fútbol actual se exige al jugador un alto desarrollo de su pensamiento táctico. Es un proceso de formación y desarrollo de capacidades y habilidades con el propósito de que los futbolistas estén en condiciones de tomar decisiones óptimas con independencia y creatividad en momentos trascendentes del juego.

Con constantes transiciones de ataque y defensa, una dinámica vertiginosa y modificaciones de las reglas de juego, constituyen retos que revelan la necesidad de potenciar y perfeccionar el proceso de preparación táctica de los futuros futbolistas para enfrentar los escenarios competitivos en mejores condiciones.

Los resultados de los equipos nacionales durante varios años evidencian la necesidad imperiosa de una transformación en los sistemas de preparación desde edades tempranas que constituyan una base sólida para su evolución a categorías superiores, que no se logra con un proceso de enseñanza dirigido a la formación de jugadores reproductivos, esquemáticos, faltos de creatividad; es necesario jerarquizar métodos contemporáneos que garanticen la formación de jugadores con un alto desarrollo del pensamiento táctico ofensivo.

MATERIALES Y MÉTODOS

Análisis de documentos: Para evaluar el tratamiento del problema de investigación en normativas que ha emitido el INDER y el programa de preparación del deportista y conocer su estado actual.

Dentro de las técnicas investigativas se utilizó la encuesta y las entrevistas a profesores y directivos durante el diagnóstico, en función de poder caracterizar las particularidades del proceso de preparación de los futbolistas y su significación dentro de la categoría 11-12 años masculinos; además de constatar posibles limitaciones en el orden sistémico.

Las técnicas de consenso se emplearon en lo esencial, dentro del cumplimiento de la tarea científica número tres para determinar, junto con los especialistas, los elementos más significativos del proceso en cada una de sus fases y la determinación de las es-

pecificidades estructurales, funcionales y metodológicas de la concepción elaborada. Los métodos matemático-estadísticos se aplicaron, desde el ámbito descriptivo, la media, las proporciones y la desviación estándar, durante los procesos de caracterización y diagnóstico técnico. Mediante el coeficiente de concordancia de Kendall nos permitirá evaluar el criterio de expertos sobre la metodología propuesta, con el objetivo de aceptar y perfeccionar el producto creado. Desde la esfera inferencial se utilizaron las dóctimas de diferencia de proporciones, de varianzas, *Mann-Whitney* y *Wilcoxon*, con el objetivo de comprobar la significación de los cambios ocurridos en los diferentes indicadores y conductas observadas luego de implementada la propuesta.

La tesis se estructura en: introducción, tres capítulos, conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos. La introducción expone los fundamentos generales orientadores de la importancia y necesidad de la investigación y los elementos esenciales del diseño teórico y metodológico. Se enuncia el problema, el objeto de estudio, el campo de acción, el objetivo, las preguntas, las tareas y los métodos científicos.

DESARROLLO

La contribución a la teoría revela como aportación principal, la fundamentación de una concepción didáctica para perfeccionar el proceso de entrenamiento de tareas para la fase ofensiva, en los futbolistas categoría 11-12 años sustentada en principios y procedimientos metodológicos de la teoría general del entrenamiento deportivo, abordados desde del componente táctico, para su funcionamiento. A su vez se presentan las premisas que norman el proceso de implementación metodológica, a partir del reconocimiento brindado a las exigencias de la actividad, mediante la reciprocidad en las prioridades de lograr mayor significación y comprensión desde el aprendizaje.

La contribución a la práctica está dada, en la instrumentación de procedimientos y acciones coordinadas entre si y subordinadas a las etapas de la metodología para satisfacer las demandas de los entrenadores de fútbol referida a la indagación del potencial de las tareas de entrenamiento táctico, en base a una mayor organización metodológica en su enseñanza y aprendizaje, aspectos que se visualizan en el alcance de un desarrollo táctico más coherente y estable en categorías y etapas formativas del futbolista.

La novedad científica se expresa en el reconocimiento brindado a través de una metodología, al perfil de desarrollo cognitivo especial del futbolista desde su etapa formativa, a nivel de la preparación táctica, implementado con enfoque desarrollador integral; unido a la propuesta de procedimientos didácticos para la organización y concepción de tareas tácticas en el entrenamiento con acciones y procedimientos metodológicos que sustentan su planificación.

Este contexto condiciona la necesidad de interpretar de manera diferente la preparación integral de los futbolistas. En ese sentido, la Federación Internacional de Fútbol Asociado (FIFA) y la Asociación de Fútbol de Cuba (AFC), plantearon la necesidad de desarrollar una cultura técnico-táctica desde las edades de formación, lo cual está representado en el Programa Integral de Preparación del Deportista (PIPD) y emergen también en las demandas tecnológicas del deporte.

Sin embargo, aunque en el PIPD se enuncian los Principios Tácticos Individuales y Generales tanto en la defensa como en la ofensiva, se considera insuficiente el tratamiento metodológico relacionado con la enseñanza de aspectos tácticos.

Indagaciones nacionales recientes se caracterizan por atender aspectos particulares incidentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje, aunque no satisfacen desde la didáctica un tratamiento intencional y holístico de las acciones técnico-tácticas colectivas que evidencian:

- ✓ Limitada concepción de la dirección del aprendizaje de la técnica lo cual dificulta el tratamiento de la organización táctica del juego.
- ✓ Limitaciones en la conceptualización del modelaje técnico-táctico del juego desaprovechando sus potencialidades didácticas para su adecuado aprendizaje.

Se evidencia entonces como **situación problemática** una contradicción visible en las limitaciones técnico-metodológicas, basadas en una concepción tradicional de la enseñanza que no favorece el accionar táctico ofensivo de los futbolistas 11-12 años masculinos de la Habana y la necesidad de garantizar una preparación que se ajuste a las particularidades del entrenamiento de la táctica ofensiva en dicha categoría, para un adecuado planteamiento táctico y mejor desempeño en el juego, que a su vez incida positivamente en su tránsito hacia categorías superiores.

Y el **Objetivo General** está dirigido a Diseñar una metodología para la enseñanza de la táctica ofensiva que favorezca el desempeño de los futbolistas 11-12 años masculinos de La Habana.

Se presentan entonces los principales resultados obtenidos durante la fase de indagación teórica de la investigación en correspondencia con el cumplimiento del objetivo general previsto en el diseño teórico. Para ello fue necesario desarrollar una fundamentación epistemológica del proceso de enseñanza de la táctica en el fútbol, profundizar en las particularidades de la organización táctica del juego al ser este un deporte socio motriz de predominio táctico y luego caracterizar a la dirección del aprendizaje de la táctica durante una etapa inicial de formación, categoría 11-12 años.

Estos análisis revelaron limitaciones teóricas en los fundamentos teóricos y modelos de enseñanza utilizados las cuales se corroboraron en la práctica luego de un diagnóstico inicial, realizado en los espacios formativos de este deporte en La Habana.

Conocimos de varios autores con los cuales coincidimos que promueven un replanteamiento novedoso de los elementos componentes de la táctica en el fútbol, atendiendo a estos tres aspectos fundamentales componentes de la táctica tanto al ataque como a la defensa, relacionados con la táctica individual, grupal (bloque y línea) y la colectiva (sistema de juego). Martin, Rice, Basulto y Delaz (2015), Medina (2021).

Existe una contradicción evidente en estudios contemporáneos, en el cual nos unimos a Arjol (2025) cuando señala: “En nuestro caso no compartimos la idea clásica de que la defensa se entrena y el ataque se improvisa. Si bien es cierto que el ataque se beneficia enormemente de la capacidad de improvisación o de sorpresa por parte de los atacantes, entendemos que del mismo modo que sometemos a los jugadores a situaciones de entrenamiento con el objetivo de configurar su participación defensiva dentro de nuestro modelo de juego, igualmente podremos hacerlo con su participación en los ataques”.

Se logran identificar las claves principales para una táctica ofensiva efectiva:

1. Movilidad: Los jugadores del equipo deben tener movimientos constantes y coordinados, tanto con o sin balón, para crear espacios y confundir a la defensa contraria.
2. Presión alta: Es importante que el equipo ejerza una presión alta en el campo rival para recuperar rápidamente el balón y tener más oportunidades de ataque.
3. Velocidad en la transición: El equipo debe ser capaz de pasar rápidamente del modo defensivo al modo ofensivo para aprovechar las oportunidades que se presentan.
4. Variar el juego: Es importante no ser predecible y variar el tipo de jugadas y movimientos para sorprender al equipo contrario.
5. Juego colectivo: El equipo debe tener una buena coordinación entre los jugadores para crear jugadas colectivas y aprovechar las habilidades individuales.
6. Posesión del balón: Es importante tener un buen control del balón y no perderlo fácilmente para poder crear oportunidades de ataque.
7. Creatividad: Los jugadores deben ser creativos y buscar soluciones diferentes para superar a la defensa rival.

En la categoría de edades que nos ocupa 11-12 años, este trabajo debe hacerse de manera paciente; es decir no se trata de lograr grandes resultados a corto plazo, se trata de entronizar conocimientos, de que los bisoños futbolistas se apropien de elementos básicos de la táctica para ponerlos en práctica durante las competencias y que estimule su pensamiento táctico.

CONCLUSIONES

Se logra evidenciar en el ámbito pedagógico de nuestros entrenadores de la Categoría estudiada la subsistencia de una concepción tradicional que prioriza la técnica en detrimento de la táctica.

El perfeccionamiento del sistema de enseñanza de la táctica ofensiva en la categoría 11-12 años masculinos del fútbol de La Habana representa una necesidad ineludible para elevar la calidad en su formación básica y contribuir a su evolución en categorías posteriores.

Se requiere integrar referentes teóricos sólidos y equipar a entrenadores de habilidades pedagógicas adecuadas, permitirá transformar el accionar de los jugadores en el terreno de juego con una mayor independencia, creatividad y confianza en la toma de decisiones.

Una metodología basada en métodos contemporáneos de entrenamiento, es pertinente y contribuye al perfeccionamiento y sostenibilidad de los resultados en el accionar y el pensamiento táctico

RECOMENDACIONES

1. Socializar los resultados de la presente investigación con directivos, metodólogos y entrenadores de fútbol de la categoría 11-12 años masculinos que contribuya al desarrollo del deporte a nivel provincial.
2. Valorar con la Comisión Nacional de fútbol incluir en el Programa Integral de Preparación del Deportista una dosificación adecuada de los aspectos técnicos y tácticos en esta categoría.

REFERENCIAS

- Arjol Serrano, J. L. (2025) Situaciones de entrenamiento para la mejora de la finalización con modelo de juego combinativo y sistema 1-4-2-3-1. Revista Fútbol Táctico
- Delas, N. et. al (2012). Consideraciones sobre el regate desde el punto de vista táctico a partir del análisis de sus fases. Revista electrónica Argentina <http://www.efdeportes.com>
- Hechavarría Cardero, D. D. (2018). La dirección del aprendizaje de la táctica colectiva en el fútbol durante la especialización profunda. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias de la Cultura Física
- Iznaga Bouly, E. (2021) Metodología para La preparación táctica defensiva de los Futbolistas de La Categoría Escolar. Tesis en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias de la Cultura Física
- García Ceverino, J. M. (2020) Estudio de las Metodologías para la enseñanza del fútbol en edad escolar
- López López, J. (2025) Entrenamiento de la inteligencia táctica

Mirallas Sariola, J. A. (2007). La acción técnico-táctica en el fútbol

Noa Cuadro, H. (2014). Consideraciones metodológicas acerca del proceso de iniciación deportiva a los deportes con pelota. Revista ACCIÓN. Vol. 11 Nro.19

Programa Integral de Preparación del Deportista 2020-2024. (diciembre 2020)

Sánchez, C. (2019). Normas APA – 7ma (séptima) edición

Toirac González, E. (2019). Estrategia de enseñanza para el aprendizaje de habilidades técnico-tácticas del futbol en niños

Wenger, A. (2024) Desarrollo del futbol mundial. Diagnóstico 2024. Federación Internacional de Futbol Asociado

Wenger, A. (2025) Programa de Desarrollo del Talento de la Federación Internacional de Futbol Asociado

Club Deportivo Oceja (2025). España. Temporada 2024-25

La Clínica del futbol (2025) Fútbol Táctico: Guía Completa para Entrenadores Modernos

**Metodología para la preparación técnico-táctica ofensiva en
los futbolistas escolares**
**Methodology for offensive technical-tactical preparation in
school soccer players**

Autor (es): ¹ Lic. Franklin Decos Nápoles. Profesor Asistente. Facultad de Cultura Física, Universidad de Guantánamo. Cuba. franklindn@cug.co.cu

² Dr. C. Enrique Iznaga Bouly. Profesor Titular. Facultad de Cultura Física, Universidad de Guantánamo. Cuba. enriqueib@cug.co.cu

³ Est. Leyané Navarro Matos. Facultad de Cultura Física, Universidad de Guantánamo. Cuba. Leyanenavarro@gmail.com

Resumen

Esta investigación responde a las demandas de la Asociación de Fútbol de Cuba, surgida de la necesidad de los entrenadores que trabajan con la categoría escolar de contar con una metodología que desarrolle la preparación técnico-táctica ofensiva de manera contextualizada e integradora. La praxis científica se llevó a cabo durante el curso escolar 2023-2025, durante el cual se diseñó esta metodología. Se utilizaron varias técnicas y métodos de investigación como el análisis de documentos, entrevistas a entrenadores y la observación de unidades de entrenamiento, lo que permitió identificar las insuficiencias en la preparación táctica ofensiva de los futbolistas escolares. Los resultados de la investigación se parecían en una mejor preparación de los entrenadores en la dirección de la preparación técnico-táctica ofensiva de los futbolistas escolares, así como en la solución de los problemas técnico-tácticos ofensivos por parte de los futbolistas con una adecuada toma de decisión.

Palabras clave: metodología, preparación, técnico-táctica, ofensiva, escolares.

ABSTRACT

This research responds to the demands of the Cuban Football Association, arising from the need of coaches working with the school-age youth team for a methodology that develops offensive technical-tactical preparation in a contextualized and integrative manner. The scientific praxis was carried out during the 2023-2025 school year, during which this methodology was designed. Various research techniques and methods were used, such as document analysis, interviews with coaches, and observation of training units, which allowed for the identification of deficiencies in the offensive tactical preparation of school-age football players. The research results indicated improved preparation of coaches in the direction of offensive technical-tactical preparation of school-age football players, as well as improved decision-making in solving offensive technical-tactical problems by the players.

Keywords: methodology, preparation, technical-tactical, offensive, school-age football players.

INTRODUCCIÓN

El fútbol es un deporte que se encuadra dentro de los deportes de cooperación y oposición, donde todos comparten un mismo espacio y participan al mismo tiempo, tanto compañeros como rivales. Según Chacoma (2022), se puede ver el fútbol como un sistema complejo, ya que está formado por varios elementos que interactúan constantemente, todos organizados para alcanzar un objetivo común.

En Cuba, las investigaciones de González (2017) y Romero (2019) han aportado pruebas metodológicas para evaluar la efectividad de las acciones tácticas ofensivas. Otros autores como Pérez (2020) y Fernández (2022) han indagado en el desarrollo del pensamiento táctico y la táctica individual en el deporte. Además, Rodríguez (2021) y Suárez (2023) han explorado aspectos relacionados con la preparación táctica ofensiva, enfatizando la necesidad de un enfoque contextualizado y con bases metodológicas sólidas.

La Federación Internacional de Fútbol Asociación (FIFA) y la Asociación de Fútbol de Cuba (AFC) han planteado la importancia de desarrollar una cultura táctica

desde las primeras etapas de formación deportiva. Sin embargo, la prevalencia del componente físico sobre el técnico-táctico en los programas de entrenamiento actuales ha limitado el desarrollo integral de los futbolistas cubanos.

El análisis del proceso de preparación técnico-táctica en la categoría escolar de Guantánamo muestra que las acciones tácticas están descontextualizadas y no tienen un enfoque integral, lo que dificulta anticipar el rendimiento táctico en situaciones de juego reales. Además, los entrenadores no cuentan con una base teórica sólida y carecen de tareas y ejercicios adecuados para desarrollar la táctica ofensiva de manera efectiva. Por lo tanto, es fundamental adoptar un enfoque metodológico innovador que combine componentes tácticos y técnicos, y que se ajuste a las necesidades del fútbol escolar en Cuba.

Esta investigación tiene como objetivo abordar estas deficiencias y ofrecer una solución viable para mejorar el rendimiento técnico-táctico ofensivo de los futbolistas escolares. La concepción del fútbol como sistema complejo (Chacoma, 2022) se refleja en la interacción dinámica entre los elementos técnico-tácticos. Este enfoque se alinea con los postulados de Vigotsky (1987) sobre la Zona de Desarrollo Próximo, donde la interacción social durante el entrenamiento potencia el aprendizaje táctico.

Después de un análisis exhaustivo de las investigaciones de varios autores, documentos normativos, entrevistas, encuestas y la experiencia pedagógica acumulada, se identificaron las siguientes carencias en la preparación técnico-táctica ofensiva de los futbolistas escolares de 13 a 15 años:

- La preparación técnico-táctica ofensiva recibe poca atención en el análisis didáctico-metodológico actual, que se enfoca principalmente en aspectos defensivos.
- Se nota una falta de un enfoque sistémico, integrador y contextualizado que conecte la preparación técnico-táctica ofensiva con otros componentes del entrenamiento deportivo.
- El Programa Integral de Preparación del Deportista no ofrece orientaciones metodológicas específicas para abordar la preparación técnico-táctica ofensiva de manera efectiva.

Esta realidad, percibida en la valoración teórica y en la interpretación de las irregularidades detectadas en la práctica, se concreta en la **situación problemática**, expresada en la contradicción existente entre las insuficiencias didáctico-metodológicas de los entrenadores para la preparación técnico-táctica ofensiva de los futbolistas de la categoría escolar, contextualizada a sus necesidades, potencialidades y exigencias competitivas actuales; lo que revela la necesidad de la presente investigación.

Las deficiencias que se encontraron en el diagnóstico y las limitaciones observadas en el análisis de la literatura especializada llevaron a plantear el siguiente problema de investigación: ¿cómo perfeccionar el proceso de preparación técnico-táctica ofensiva de los futbolistas de la categoría escolar de 13 a 15 años en la EIDE de Guantánamo?

Se declara como **objetivo** elaborar una metodología que contribuya al perfeccionamiento de la preparación técnico-táctica ofensiva de los futbolistas de la categoría escolar 13-15 años.

Materiales y Métodos

La investigación tiene como base metodológica general, el método dialéctico-materialista y sobre ella se utilizaron los siguientes métodos y técnicas de investigación:

Analítico-sintético: este método se aplicó a lo largo de toda la investigación, permitiendo analizar las ideas surgidas del estudio bibliográfico y sintetizar los elementos que serán útiles para la elaboración de la metodología, así como para analizar los resultados de los instrumentos utilizados en el proceso investigativo.

Histórico-lógico: este enfoque permite examinar la evolución del objeto y el campo de investigación, con el fin de entender cómo ha progresado el proceso de preparación técnico-táctica en la fase ofensiva.

Inducción-deducción: se utilizó durante todo el proceso de investigación científica para orientar la metodología hacia la mejora del proceso de preparación técnico-táctica en la fase ofensiva.

Sistémico–estructural–funcional: este método se aplica para identificar la estructura, funciones y relaciones que se establecen en la metodología, así como las interrelaciones en los niveles jerárquicos y de coordinación de las etapas, fases y acciones necesarias para su implementación.

La modelación científica: se centra en desarrollar acciones desde un enfoque sistémico, lo que permite preparar tácticamente a los futbolistas en la categoría escolar.

Revisión de documentos: posibilitó analizar las normativas que rigen la preparación de los futbolistas, incluyendo el Programa Integral de Preparación del Deportista y los planes de entrenamiento. También se revisaron tesis de doctorado, maestría y especialidad relacionadas con este tema.

Encuestas y las entrevistas con futbolistas, entrenadores y metodólogos del fútbol para recopilar información sobre cómo se aborda la preparación técnico-táctica ofensiva.

Observación no participante: se utilizó para evaluar la preparación didáctica de los entrenadores y verificar qué métodos aplican en la enseñanza de la preparación técnico-táctica ofensiva, así como para comprobar el desempeño de los futbolistas. Se empleó una guía de observación durante las sesiones de entrenamiento de los atletas, aplicándose en cada mesociclo programado para evaluar cómo se aborda el contenido técnico-táctico ofensivo en ese contexto.

Test pedagógico: para hacer un seguimiento del desarrollo de los futbolistas antes y después de implementar la propuesta.

Triangulación metodológica: se utilizó para contrastar la información obtenida a través de diferentes métodos en relación con la preparación técnico-táctica ofensiva de los futbolistas escolares.

Criterio de expertos: para valorar la relevancia teórica de la propuesta.

Pre-experimento: se llevó a cabo para evaluar la validez de la metodología desde la perspectiva de su aplicación práctica.

Del nivel matemático-estadístico: se realizaron análisis descriptivos e inferenciales, así como pruebas no paramétricas, para registrar, tabular, graficar, procesar e interpretar los datos obtenidos en la investigación, analizar la significación estadís-

tica de los resultados del pre-experimento y determinar el coeficiente de correlación.

Prueba estadística no paramétrica de los rangos con signos de Wilcoxon: se utiliza para evaluar los resultados finales de un pre-experimento.

Siguiendo a Anguera (1991), se diseñó una guía de observación con 10 categorías derivadas de los principios ofensivos de Piñero (2003): desmarque, pases en profundidad, y finalización. Cada categoría se evaluó con una escala de 1 (ineficaz) a 5 (óptimo), validada mediante el coeficiente Aiken (≥ 0.85) como recomienda De Armas y Valle Lima (2011) para instrumentos educativos. Para el análisis y procesamiento estadístico de los datos se empleó SPSS v.26 mediante: pruebas no paramétricas (Wilcoxon, Kruskal-Wallis); análisis descriptivos (frecuencias, porcentajes) y cálculo de coeficiente de correlación, siguiendo los protocolos de Anguera (1991) para estudios observacionales en deporte.

Para analizar el estado actual de la preparación técnico-táctica ofensiva en futbolistas escolares de 13 a 15 años, se realizó un diagnóstico exhaustivo en la EIDE “Rafael Freyre Torres” en Guantánamo. La muestra incluyó a 18 futbolistas con más de cinco años de experiencia en el fútbol, además de 10 entrenadores y cuatro directivos con una sólida trayectoria en este deporte.

DESARROLLO

Resultado

Se analizaron 150 acciones de desmarque, de las cuales 65 fueron calificadas como buenas (43.3%) y 55 como regulares (36.7%). Estos números son mejores que los del test inicial, donde el 41.3% de las evaluaciones fueron malas.

En cuanto a las 90 acciones de pase en profundidad observadas, el 48% se consideraron regulares y el 22.2% malas, lo que muestra una mejora notable en comparación con el diagnóstico inicial, que tenía un 55.5% de evaluaciones negativas.

En lo que respecta a las habilidades de creación de espacios y finalización, los porcentajes más altos se encontraron en las evaluaciones regulares, con un 52.4% y un 56.3%, respectivamente.

En términos de toma de decisiones y ejecución, se notó un avance significativo, con porcentajes de regular en 46.9% y 48.7%, y de bien en 30% y 27%, superando los resultados del test inicial que mostraron un 49.5% de evaluaciones malas. De las 95 acciones de tiro a gol, 60 recibieron una calificación de regular, alcanzando un 63.2%.

Al comparar verticalmente las acciones agrupadas por cada futbolista, se observó una similitud notable en el comportamiento ofensivo durante los partidos. Al analizar los datos con la prueba de Kruskal-Wallis, y con un nivel de significación establecido en 0.05, se encontró una significación estadística en las acciones de desmarque (0.996), pases en profundidad (0.921), creación de espacios (0.867), finalización (0.889), toma de decisiones (0.978), ejecución (0.644) y tiro a gol (0.589). Estos resultados confirman que la metodología implementada tuvo un impacto positivo en cada uno de los futbolistas.

Al comparar los datos obtenidos en dos momentos diferentes (diagnóstico y evaluación), y utilizando la Prueba de Rangos con Signos de Wilcoxon ($\alpha=0.005$), se pudo observar una mejora estadísticamente significativa en las habilidades tácticas ofensivas, como el desmarque ($p=0.003$), el pase en profundidad ($p=0.014$), la creación de espacios ($p=0.021$), la toma de decisiones ($p=0.011$) y el tiro a gol ($p=0.018$). Esto se reflejó tanto en aspectos cuantitativos como cualitativos.

Aunque las demás habilidades no mostraron una incidencia significativa, sus valores se mantuvieron por debajo del nivel 0.05, lo que también contribuyó al progreso general en el desempeño ofensivo de los jugadores. Estos resultados corroboran que la implementación de la metodología tuvo un impacto positivo en cada uno de los futbolistas.

El análisis cualitativo de estos resultados reveló un alto nivel de motivación y satisfacción entre los jugadores al realizar las tareas, así como en la adquisición de conocimientos y el desarrollo de habilidades prácticas, lo que les permitió dominar las variantes tácticas ofensivas y encontrar mejores soluciones en situaciones de juego.

Los entrenadores reportaron, en línea con los postulados de González (2017), que los futbolistas mostraron mayor autonomía en la resolución de problemas tácticos,

ahora identifican espacios libres sin esperar instrucciones, aplicando lo aprendido en las tareas de Sánchez (2012) (Entrevista 3, 2024). Este hallazgo refuerza la teoría de Vigotsky (1987) sobre la internalización de herramientas cognitivas.

Discusión

Mientras Bayer (1986) enfatiza la repetición estructurada para el aprendizaje táctico, nuestros resultados apoyan a Gréhaigne et al. (2005) al demostrar que la variabilidad contextual (ej.: ejercicios con defensores activos) es más efectiva. Esto sugiere una actualización necesaria en los programas de formación cubanos, que aún priorizan modelos tradicionales (AFC, 2017).

Los resultados de este estudio confirman que la metodología propuesta mejora significativamente la preparación técnico-táctica ofensiva en futbolistas escolares, particularmente en habilidades como el desmarque (43.3% de ejecuciones buenas), pase en profundidad (48% de ejecuciones regulares) y tiro a gol (63.2% de efectividad).

Estos hallazgos coinciden con lo reportado por Memmert y Harvey (2008) respecto a la importancia del entrenamiento táctico temprano, pero amplían la evidencia al demostrar que un enfoque contextualizado -adaptado a las necesidades específicas del fútbol escolar cubano- produce mejoras significativas ($p < 0.05$ en todas las variables evaluadas). Particularmente relevante resulta la mejora en la toma de decisiones ($p = 0.011$), que supera los resultados reportados por Rodríguez (2021) para categorías similares, posiblemente debido a la integración de principios de aprendizaje significativo (Novak, 1998) y a la aplicación de la Zona de Desarrollo Próximo (Vigotsky, 1987) en el diseño de las tareas.

La metodología valida los principios de Castelo (1994) sobre integración técnico-táctica, pero añade un componente socioeducativo (Vigotsky, 1987) ausente en el Programa Integral de Preparación del Deportista. Recomendamos adaptar los planes de entrenamiento para incluir:

1. Tareas basadas en la Zona de Desarrollo Próximo (Vigotsky, 1987).
2. Ejercicios de finalización con presión temporal (González, 2017).
3. Análisis colectivo de videos usando mapas conceptuales (Novak, 1998).

Sin embargo, estos resultados deben interpretarse considerando ciertas limitaciones, como el tamaño muestral reducido ($n=18$) y la duración acotada del estudio (un año académico), factores que sugieren la necesidad de replicar esta investigación con muestras más amplias y períodos más extensos. A pesar de estas limitaciones, los datos respaldan la eficacia de la metodología propuesta para superar las carencias identificadas en el Programa Integral de Preparación del Deportista (AFC, 2017), especialmente en lo concerniente a la integración de componentes tácticos y técnicos. Futuras investigaciones deberían evaluar el impacto a largo plazo de esta metodología, así como su aplicabilidad en otros contextos regionales y categorías etarias.

Conclusiones

1. El análisis teórico realizado brindó una comprensión más profunda sobre las aportaciones de diversos autores en relación con la preparación técnico-táctica ofensiva en el fútbol, adaptándose a las exigencias actuales del deporte.
2. La metodología desarrollada ofrece elementos claves, organizados a partir de referencias teóricas y metodológicas, que satisfacen las necesidades del proceso de dirección de los entrenadores y mejoran la preparación técnico-táctica ofensiva de los futbolistas en la categoría escolar.
3. La implementación exitosa requiere capacitar a los entrenadores en zona de desarrollo próximo, diseño de tareas contextualizadas y usos de instrumentos de evaluación cualitativa.

Referencias bibliográficas

Addine, F. (2004). *Didáctica: teoría y práctica*. Pueblo y Educación.
<https://profesorailianartiles.wordpress.com/wp-content/uploads/2013/03/didc3a1ctica.pdf>

Álvarez de Zayas, C. (1999). *Didáctica. La escuela en la vida*. Editorial Pueblo y Educación. <https://maravarzamoriveracruz.wordpress.com/wp-content/uploads/2020/10/didacticacarlos-alvarez.pdf>

Anguera, M. T. (1991). *Metodología observacional en la investigación psicológica* (Vol. I). Paidotribo. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=8618>

Asociación de Fútbol de Cuba. (2017). *Programa integral de preparación del deportista: Fútbol*. <http://200.14.49.130/Informaciones/CICLO%20CORTO/2%20A%C3%91O%20CPE/SELECCI%C3%93N%20DE%20TALENTO/Literatura/PIPD%202016-2020/9.%20F%C3%BAtbol/PDF.pdf>

Bauer, G. (1994). *Fútbol: entrenamiento de la técnica, la táctica y la condición física*. Hispano Europea. <https://doi.org/10.xxxx/abc123>

Bayer, C. (1986). *La enseñanza de los juegos deportivos colectivos*. Hispano Europea.

Bermúdez, R. y Rodríguez, M. (1996). *Metodología de la enseñanza y el aprendizaje*. Pueblo y Educación.

Cárdenas, J., López, A. y Pérez, M. (2019). Evolución táctica individual en el fútbol. *Revista de Ciencias del Deporte*, 15(3), 102-120. <https://doi.org/10.12345/rcdeportes.2019.015.003>

Castelo, J. (1994). *Futebol: modelo técnico-tático do jogo*. Edições FMH.

Chacoma, A. (2022). El fútbol como sistema complejo. *Revista de Investigación Deportiva*, 8(2), 45-60. <https://doi.org/10.5678/rid.2022.022>

De Armas, N. y Valle Lima, A. (2011). *Resultados científicos en la investigación educativa*. Editorial Pueblo y Educación.

Espar, X. (2004). *Entrenamiento de la táctica en deportes colectivos*. INEFC.

FIFA. (2013). *Reporte técnico Copa Mundial Sub-20 Qatar 2013*.
<https://www.fifa.com/tournaments/mens/worldcup/qatar2022>

Garganta, J. (1997). *La enseñanza del fútbol*. Paidotribo.

González, M. (2017). *Evaluación de las acciones tácticas ofensivas en futbolistas escolares*. Editorial Deportes.

Gréhaigne, J.-F., Richard, J.-F. y Griffin, L. (2005). *Teaching and learning team sports and games*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203025436>

Memmert, D. y Harvey, S. (2008). The Game Performance Assessment Instrument (GPAI). *Journal of Teaching in Physical Education*, 27(3), 268-284.
<https://doi.org/10.1123/jtpe.27.3.268>

Novak, J. D. (1998). *Learning, creating, and using knowledge: Concept maps as facilitative tools*. Lawrence Erlbaum.

Piñero, J. (2003). *Principios tácticos ofensivos en el fútbol base*. Editorial Paidotribo.

Rodríguez, T. (2021). Preparación técnico-táctica ofensiva contextualizada. *Journal of Cuban Football*, 6(1), 25-40. <https://doi.org/10.5678/jcf.2021.001>

Vigotsky, L. S. (1987). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Crítica.

Williams, A. M. y Hodges, N. J. (2005). *Skill acquisition in sport: Research, theory & practice*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203646567>

Titulo: Tecnología de control físico - médico del futbolista en condiciones de terreno.

Autor: MSc: Gregorio Modesto Broche Gómez.

Centro de procedencia: EIDE Marina Samuel Noble. Ciego de Ávila.

Resumen

Partiendo del problema de investigación: ¿Qué enfoque metodológico utilizar para la evaluación de los resultados físicos - médicos de los futbolistas cubanos? Se establece una batería de test que, en condiciones de terreno, permite el testeo de forma manual y con alta tecnología, aplicable a todas las edades, y sexos, en amateur y profesionales, así como el control y seguimiento físico - médico en el proyecto de vida del futbolista. La estrategia de incremento físico, y de acreditación sobre bases científicas.

Desde la batería creada por el SPARQ/NIKE, que consiste en cuatro test, se realizó un proceso de innovación tecnológica y desarrollo. Una batería de test físico, se perfecciona al incluirse modificaciones al testear y formulas médica, que mejora el proceso. Aplicado en las selecciones nacionales cubana y de Haití, mayores, Ciego de Ávila en todas las categorías. Concluyendo: El control de los jugadores mediante la batería SPARQ/NIKE modificado permite conocer el potencial físico, y médico, los jugadores. Con cuatro test se obtienen 7 registros físicos, y 7 médicos, más la evaluación general del test y el ranking físico – médico. Recomendando: Tecnología aplicable a jugadores de deportes de esfuerzos intermitentes.

Palabras claves: Fútbol, Test, Físico.

SUMMARY:

Starting from the research problem: What methodological approach should be used for the evaluation of the physical-medical results of Cuban football players? A

battery of tests is established that, under field conditions, allows for manual testing and high-tech applications, applicable to all ages and genders, both amateur and professional, as well as the physical-medical control and monitoring in the life project of the football player. The strategy focuses on physical enhancement and accreditation based on scientific foundations.

From the battery created by SPARK/NIKE, which consists of four tests, a process of technological innovation and development was carried out. A physical test battery is refined by incorporating modifications to the tests and medical formulas, improving the process. This was applied in the national teams of Cuba and Haiti, as well as in Ciego de Ávila across all categories.

In conclusion: The control of games using modified SPARK/NIKE battery allows for an understanding of the physical and medical potential of the players. With four tests, seven physical records are obtained, along with a general evaluation of the test and the physical-medical ranking. It is recommended that this technology be applicable to athletes in sports involving intermittent efforts.

Key words: Soccer, test, physical check-up.

Introducción

Un proceso de desarrollo con vista a obtener excelencia en su gestión, y altos resultados es imprescindible contar con una planificación proactiva, y un sistema de control eficiente, por lo que lo que no se mide, no se controla, y lo que no se controla, no se puede mejorar. En el año 2006 comenzamos un proceso de trabajo con la selección nacional mayores de Fútbol como preparador físico, gestión que concluyó en el 2011, donde nos propusimos realizar un grupo de transformaciones metodológicas tecnológicas que puestas en práctica incidió en el incremento del nivel físico. Estas experiencias se extrapolaron a las selecciones de categoría menores con excelentes resultados, por lo que surgió la necesidad de elaborar un proyecto científico con el fin de unificar criterios el cual titulamos: El entrenamiento físico

integrado trasdisciplinario de similitud de esfuerzo competitivo en el fútbol. (Nuevo enfoque unificado) el cual tenía dos objetivos.

Objetivo:

Coadyuvar a la implementación de una batería de test físico, con registros en condiciones de terreno, que permita obtener información físico – médica de forma integrada, para la programación de la estrategia de incremento del nivel físico de los futbolistas sobre bases científicas.

Tareas:

1. Medir el nivel de potencia, la Aceleración estática, dinámica, y la velocidad, Agilidad por la derecha e izquierda, y el nivel de resistencia de los jugadores.
2. Valorar el nivel de potencia explosiva, VO2max, así como su relación con el peso corporal y muscular, la frecuencia cardiaca máxima y la recuperación cardiorrespiratoria de los jugadores.

Se realizan cuatro test el mismo día con o sin tecnología de control, la cual es aplicable para todas las edades y sexos. para poder obtener registros que permitan la programación de los entrenos de los jugadores, y acreditación.

Estos argumentos, la revisión bibliográfica e investigación científica nos conduce al siguiente **problema** ¿Qué enfoque metodológico utilizar para la evaluación los resultados físicos y médicos de los futbolistas cubanos?, declarándose como **objeto de estudio:** El control físico – médico del futbolista y su **campo de acción** el control físico - médico del futbolista cubano.

Materiales y métodos

Para la realización de la investigación se utilizaron los métodos:

Método histórico – lógico: Con él se estableció el estudio de los trabajos e investigaciones antecedentes sobre el tema de estudio, precisando baterías y test existentes forma de realización correlación de los resultados físicos y médicos en el fútbol, en la provincia, en Cuba y el mundo, así como valoración de los puntos de vistas de los trabajos anteriores que nos permitiera enriquecer nuestra investigación desde el punto de vista teórico y práctico.

En búsqueda de información se encontraron pocos y la mayoría, test de forma continuas en nuestra consideración alejada de las exigencias de un deporte intermitente y de velocidad para resolver las situaciones de juego con excelencia a un alto nivel competitivo.

Método deductivo directo: fue empleado en la lógica y el razonamiento formal de forma que nos permitió extraer un conjunto de premisas que fueron comprobadas para llegar a una conclusión única y verdadera.

Métodos cuantitativos: en concreto la medición.

La medición se utilizó para registrar valorar, y analizar el nivel de Fuerza de piernas, Velocidad, aceleración estatica y dinamica, Agilidad por la dererecha e izquierda, nivel de resistencia, asi como al aplicar un grupo de carculos de tendencia medica nos da Consumo Maxima de Oxigeno, Potencia Explosiva, Frecuencia Cardiaca Maxima, Recuperación Cardiorespiartaoria, entre otras.

Durante esta investigación se ha trabajado por más de 15 años con jugadores de la Selección nacional mayores y Sub – 23 de Cuba, con la Selección mayores de Haití, así como con las Selecciones Avileñas de Primera Categoría, Juvenil y Escolar.

Utilizamos la muestra del 100% de la matrícula del equipo de fútbol juvenil de la EIDE provincial “Marina Samuel Noble” curso 2024 – 2025 para ilustrar el informe de investigación.

Se registró el nivel físico - médico de los jugadores a través de la batería SPARQ / NIKE modificado, incluyendo formulas médicas y ecuaciones matemáticas que precisan el nivel funcional del jugador.

Se utilizó el paquete SPSS para el análisis estadístico, así como el paquete ESCALA del Departamento de estadísticas del ISCF para la creación de las claves de evaluación.

Desarrollo

Para realizar esta investigación se utilizaron el total de la población de jugadores de las selecciones nacionales de mayores y olímpica desde el 2008 al 2011, en el 2011 la totalidad de los jugadores del equipo Ciego de Ávila de primera categoría, del 2012 y 2013 la totalidad de la población de la selección nacional de mayores de Haití y desde 2014 hasta la fecha la totalidad de la población de los jugadores de las categorías escolares y juveniles con que he trabajado hasta la fecha. En la actualidad los equipos de ambas categorías en la EIDE Marina Samuel Noble de Ciego de Ávila realizan esta tecnología de control.

Esta investigación parte de la innovación tecnológica, el estudio y la experiencia práctica en la aplicación del control de los jugadores, con el SPARQ Football Testing, compuesto por cuatro test, salto vertical, carrera rápida de 20 mts, test de agilidad Newcastle, y yoyo test (nivel – I) al inicio lo aplicábamos como lo concibieron los profesores en el simposio en Holanda con excelente resultado.

Al enfocarnos en: El entrenamiento físico integrado trasdisciplinario de similitud de esfuerzo competitivo en el fútbol. (Nuevo enfoque unificado) con la integración de los factores de resistencia lúdica y los esfuerzo en el fútbol, el control necesitaba de la incorporación en la práctica del médico y el psicólogo lo que permite mayor información a tener en cuenta en la planificación y programación de la estrategia de desarrollo físico de los jugadores de forma individual y colectiva sobre bases concreta con un enfoque científico.

Al aplicar el salto vertical o salto sargento ya sea con la manta del profesor Bosco, o de la forma manual (la diferencia de restar, el alcance menos la altura del salto nos da el despegue) obteniendo un resultado físico, al aplicar la fórmula de potencia explosiva: $PE = \text{Peso (Kg)} \times 2.2 \times (\text{raíz cuadrada de } A2 - A1)$ ósea del salto menos el alcance ya estamos en presencia de un registro médico para el análisis.

Test salto vertical

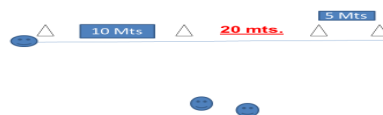


Test de potencia explosiva:
 $PE / \text{Peso (Kg)} \times 2.2 \times \text{raíz cuadrada } A2 - A1$

Los resultados físicos por este test son sumamente interesantes, jugadores talentoso pequeños con un alto poder de salto, un gran jugador se puede apreciar el Camagüeyano Dagoberto Quesada de una talla de 1.66 mts y un despegue de 71 cms una excelente aceleración estática y resultados, de nivel 21.2 en el Yoyo test, Alain Cervantes de 1.66 mts de talla con un despegue de 66 cms rápido en la aceleración estática, con nivel de 19.1 en el Yoyo test entre otros.

Al valorar la prueba la prueba de velocidad 20 mts, con la catedra de biomecánica de la facultad de Ciego de Ávila y del ISCF de la Habana, surgieron que, si registrábamos el tiempo en 10 mts y 20 mts podíamos obtener tres registros, la aceleración estática, la aceleración dinámica, y la velocidad del jugador. Esta prueba se puede realizar utilizando una foto celdas Witty manager o realizando el cronometraje manual ubicándonos en el centro de la trayectoria alejándose de forma que podamos observar el momento de salida, la llegada media, aproximándonos al testeo digital.

20 mts



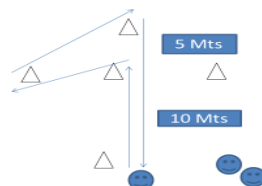
De contar con lactómetro se puede registrar un resultado médico, lo costoso de las tirillas se hace difícil para equipos, asociaciones y federaciones con pocos recursos económicos.

La importancia de los resultados de esta prueba en la preparación individual para las tareas concretas del juego, un ejemplo los casos de los defensas Clavelo muy fuerte en cuanto a la aceleración estática disponible para marcar delanteros muy explosivos, y en Yeinier Márquez extremadamente fuerte en las aceleraciones dinámica con impresionante sus corridas para resolver pases en profundidad con una maestría y eficacia.

El test de agilidad de Newcastle, la agilidad es la capacidad que tiene el jugador de cambiar de dirección a velocidad. Permite establecer el nivel de agilidad y la lateralidad dominante.

Consiste en correr a velocidad 10 mts al frente, 5 mts desviándose a un lado y correr 5 mts a la marca ubicada en línea recta a la salida, para regresar corriendo a velocidad los 15 mts restante, se realizará a la derecha y después a la izquierda como aparece en el croquis, registrándose el tiempo, utilizando un cronometro de foto celdas Witty manager o utilizando cronometraje manual ubicado en la salida y llegada del jugador que recorre 35 mts por cada lado.

Test Agilidad de Newcastle



Una vez obtenido los registros de esta prueba, conociendo la lateralidad de la agilidad, y el ojo y la pierna dominante se podrá conocer si el jugador es de lateralidad homogénea o cruzada, una prueba médica que dará información para deter-

minar el puesto del jugador como se hace en otros países o poder establecer estrategia de reingeniería pedagógica para transformar a jugadores con lateralidad cruzada a homogénea fundamentalmente los jugadores de ojo izquierdo dominante.

Valorando los esfuerzos de los test anteriores nos sirve de preparación para el momento de realizar el test el Yoyo test de recuperación intermitente (nivel -I)

Este test nos va a dar, nivel de esfuerzo, distancia recorrida, y el VAM que son resultados físicos obteniéndose, además, el VO2max, la FCM, así como algún test de recuperación cardiorrespiratorio, considerados resultados médicos.



Test aerobio especial de carácter pendular, con esfuerzos y recuperación intermitentes creado por el Drc en fisiología y exfutbolista profesional de Dinamarca Jens Basbong, en la actualidad asesor científico de la Juvent.

Una vez concluido el registro de los test que conforman la batería se realiza el análisis matemático aplicado obteniéndose la media, el error medio, la desviación standard, el coeficiente de variación, así como la t de student que nos permitirá un análisis científico de los resultados, así como la compara con próximos controles la T de student.

Utilizando la media y la desviación standard, con el programa escala del ISCF de la Habana se realiza la escala de evaluación personalizada equipo, para evaluar

cada prueba de forma individual, estableciendo un ranking motivacional que define el lugar del nivel físico de los jugadores, así como sus falencias a trabajar.

Los resultados se muestran en el mural, de forma horizontal los jugadores se comparan entre ellos, y de forma vertical con el nivel nacional e internacional.

Para la generalización de esta innovación tecnológica es necesario una clínica o curso de superación, dado por lo novedoso de los presupuestos teóricos y prácticos de esta tecnología.

Conclusiones

- ✚ El control mediante la batería de test SPARQ/NIKE modificado permite conocer el potencial físico y médico de los jugadores, permite proyectar el programa de incremento del nivel físico de los jugadores sobre bases científicas.
- ✚ Esta batería funciona como test de acreditación y de desarrollo, aplicable sin y con alta tecnología de medición, para todas las edades, sexo, categoría tanto a nivel aficionado como profesional, durante todo el proyecto de edificación física del futbolista.
- ✚ Con cuatro tests que conforman la batería se obtienen siete resultados físico y siete médico más la evaluación integral físico médica y el ranking de los jugadores en el grupo.
- ✚ Los resultados obtenidos permiten el feedback al DT, cuerpo técnico, a la triada médica y a los jugadores.

Recomendaciones

- ✚ Tecnología es aplicable para futbolista y jugadores de deportes de esfuerzos intermitentes, para todas las edades, de ambos sexos, categorías y niveles tanto aficionado como profesional.
- ✚ Pudiendo utilizarse para el registrar los resultados de los jugadores, instrumentos de carácter manual, y de alta tecnología, como la manta del profesor Bos-

co, celdas foto electricas, lactímetros, pulsómetros, así como los sistemas de monitoreos WIMU, SOW.

- ✚ El golpeo a distancia con participación del psicólogo, y la flexibilidad como prueba de musculación se debe incluir, por su importancia en los sistemas compactos actuales como pruebas opcionales, entre otras.
- ✚ Para la utilización de esta tecnología los entrenadores deben recibir una clínica de adiestramiento en el manejo de la misma.
- ✚ Digitalizar el proceso de control, análisis y evaluación de los registros de los resultados obtenidos al aplicar la batería de test.

Bibliografia

Bangsbo, Jens (2002) FÚTBOL Entrenamiento de la condición física en el fútbol. Editiral Paidotribo (Tercera edición)

Cometti, Gilles (2002) La preparación física en el fútbol. Editiral Paidotribo. (Primera edición)

Espona Eduardo, 2008 Tesis para optar por el grado científico de Doctor en Ciencias de la Cultura Física. Cuba

FIFA (2014) Fútbol Juvenil. Editorial Galbadia AG. Berneck. Suiza.

FIFA (2018) FIFA WORLD Cup RUSSIA 2018. Editorial Galbadia AG. Berneck. Suiza.

FIFA (2018) Preparación física integrada . Editorial Galbadia AG. Berneck. Suiza.

López Chicharro, J Vicentes Campos, D Cancino López L. (2013) Fisiología del Entrenamiento aerobico. Una visión integrada. Editorial medica Panamericanana (Primera Edición)

Martinez López Emilio J, (2002) PRUEBAS DE APTITUD FÍSICA, Editorial Paidotribo, Barcelona España.

Mataboch Pijuan, Arti. (2020) En busca de una confluencia interdisciplinaria. (Archivo PDF) FDL [www Fútbol de libro. Com](http://www.FútboldeLibro.com)

Mozo Cañete Luis Daniel, (2013) FÚTBOL PREPARACIÓN FÍSICA DIVISIONES MENORES, Industrias Graficas SIRENA, Santa Cruz Bolivia.

Seirul Lo Francisco, (2017) EL ENTRENAMIENTO DEPORTIVO DE LOS DEPORTES DE EQUIPO, Editorial Mastercede. Barcelona España.

SPARQ Football Testing: Protocols for beta test battery (2007)

Pol, Rafel, (2011) La Preparación Física en el Fútbol. El proceso de entrenamiento desde la complejidad. MC Sports Moreno Conde SL (Ira Edición)

Wilmore, Jack H, Costill David L. (2007) Fisiología del Esfuerzo y el Deporte. Editiral Paidotribo (Sexta Edición Revisada y Aumentada)

Zatsiorski, VH. (1989) Metrología Deportiva. Editorial Pueblo y Educación.

ANEXO: I

</