

Enseñanza de deportes de Colaboración y Oposición: Análisis comparativo entre Metodologías comprensivas y modelo tradicional

Collaborative and Opposition Sports Teaching: Comparative Analysis between Comprehensive Methodologies and the Traditional Model

Ensino Colaborativo e de Oposição do Esporte: Análise Comparativa entre Metodologias Integrais e o Modelo Tradicional

Daniel Castro González¹ & Juan Guerrero-Henríquez²

Castro González, D., & Juan Guerrero-Henríquez, J. (2023). Enseñanza de deportes de Colaboración y Oposición: Análisis comparativo entre Metodologías comprensivas y modelo tradicional. *Revista Ciencias de la Actividad Física UCM*, 24(2), julio-diciembre, 1-12. <https://doi.org/10.29035/rcaf.24.2.12>

RESUMEN

El propósito del estudio fue determinar el efecto que produce la aplicación de una unidad de enseñanza de los deportes de colaboración y oposición diseñada en base a dos propuestas del modelo pedagógico comprensivo: el Teaching Games for Understanding y la Didáctica Cognitiva, en comparación a un modelo tradicional de enseñanza. La muestra estuvo conformada por alumnos(as) de 5° a 8° básicos (12 a 14 años). Mediante metodología observacional, fueron evaluadas las principales acciones de juego eficientes en las dimensiones de ataque y defensa, en momentos de test y retest, a un grupo control (GC) y otro experimental (GE). El análisis de varianza (MANOVA) y las comparaciones por pares con corrección de Bonferroni aplicadas con un alfa de 0.05, evidenciaron diferencias significativas entre ambos grupos, de las acciones motoras de lanzamiento en zona eficaz (GE: 74,3% GC: -16,7%) y Pase simple (GE: -27,1% - GC: -3,1%). Mientras que, mediante el análisis descriptivo de las tasas de ocurrencia, se encontraron diferencias de las acciones motoras de Anticipación (GE:211,1% - GC:20%), marcación eficiente (GE: 330,8% - GC: -7,1%) y desmarcación (GE: 400% - GC: 0%). Los hallazgos de ambos análisis muestran que la aplicación de metodologías comprensivas en la enseñanza de los deportes de colaboración y oposición en el contexto de educación física escolar, mejoran la calidad de las acciones de juego, en comparación a un modelo tradicional de enseñanza.

Palabras clave: Deportes para Personas con Discapacidad, Juegos Paralímpicos, Paratletas.

¹ Magister en Alto Rendimiento Deportivo. Facultad de Educación. Universidad de Antofagasta, Chile. <https://orcid.org/0000-0001-5222-7459> | daniel.castro@uantof.cl

² Magister en Terapia Manual Ortopédica. Departamento de Ciencias de la Rehabilitación y el Movimiento Humano. Universidad de Antofagasta, Chile. <https://orcid.org/0000-0002-9071-3586> | juan.guerrero@uantof.cl

ABSTRACT

The purpose of the study was to determine the effect produced by the application of a teaching unit for collaborative and oppositional sports designed on the basis of two proposals of the comprehensive pedagogical model: Teaching Games for Understanding and Cognitive Didactics, compared to a traditional teaching model. The sample consisted of students from 5th to 8th grade (12 to 14 years old). By means of observational methodology, the main efficient game actions in the dimensions of attack and defense were evaluated, in test and retest moments, to a control group (CG) and an experimental group (EG). The analysis of variance (MANOVA) and pairwise comparisons with Bonferroni correction applied with an alpha of 0.05, showed significant differences between both groups in the motor actions of throwing in the effective zone (EG: 74.3% - CG: -16.7%) and simple passing (EG: -27.1% - CG: -3.1%), while descriptive analysis of the occurrence rates showed differences in the anticipation motor actions (EG: 211.1% - CG: 20%), efficient tackling (EG: 330.8% - CG: -7.1%) and untacking (EG: 400% - CG: 0%). The findings of both analyses show that the application of comprehensive methodologies in the teaching of collaborative and oppositional sports in the context of school physical education improves the quality of the game actions, compared to a traditional teaching model.

Key words: Comprehensive methodologies; TGfU; Cognitive didactics; Collaborative and oppositional sports.

INTRODUCCIÓN

El desafío para los educadores en el contexto de los Deportes de Colaboración y Oposición (DCO), es diseñar tareas de aprendizaje en la preparación para lo físico: logrando ejecutar habilidades en entornos abiertos; para lo cognitivo: integrando la capacidad de usar tácticas y reflexionar sobre el cómo mejorar el desempeño personal y del equipo; en lo social: logrando positivas interacciones con los

RESUMO

O objetivo do estudo foi determinar o efeito produzido pela aplicação de uma unidade de ensino de esportes colaborativos e opostos projetada com base em 2 propostas do modelo pedagógico integral: Jogos de ensino para a compreensão e didática cognitiva, em comparação com um modelo de ensino tradicional. A amostra foi composta por alunos da 5ª à 8ª série (12 a 14 anos). Por meio de metodologia observacional, foram avaliadas as principais ações de jogo eficientes nas dimensões de ataque e defesa, nos momentos de teste e reteste, em um grupo controle (GC) e um grupo experimental (GE). A análise de variância (MANOVA) e as comparações por pares com correção de Bonferroni aplicada com alfa de 0,05, mostraram diferenças significativas entre ambos os grupos, das ações motoras de lançamento na zona efetiva (GE: 74,3% GC: -16,7%) e passe simples (GE: -27,1% - GC: -3,1%). Já pela análise descritiva das taxas de ocorrência, foram encontradas diferenças nas ações motoras de Antecipação (GE: 211,1% - GC: 20%), marcação eficiente (GE: 330,8% - GC: -7,1%) e desmarcação (GE: 400% - GC: 0%). Os resultados de ambas as análises mostram que a aplicação de metodologias abrangentes no ensino de esportes colaborativos e de oposição no contexto da educação física escolar melhora a qualidade das ações de jogo, em comparação com um modelo de ensino tradicional.

Palavras chave: Metodologias compreensivas; TGfU; Didática cognitiva; Esportes colaborativos e de oposição.

compañeros de clase; en lo afectivo: obteniendo que los alumnos(as) logren satisfacción y placer de realizar la actividad (Kirk, 2013).

Al caracterizar los DCO, destaca el predominio de habilidades abiertas y una incertidumbre constante en el juego, ambiente que solicita de los alumnos desarrollar acciones que involucren la capacidad cognitiva, fundamentalmente mediante el proceso de toma de decisiones (García-González et al., 2014).

Lo anterior, sin desestimar la influencia que el nivel de experiencia deportiva ejerce sobre la ejecución de las habilidades de juego (Práxedes et al., 2016). Dicho entorno, ha motivado la generación de nuevas metodologías que den respuesta a estas características de los DCO.

El Modelo de enseñanza Técnico-Tradicional (MTT) se basa en aprendizajes fundamentados en la reproducción continua y analítica de acciones físico-técnicas (pase, conducción, lanzamiento), la mayoría de las veces alejadas de situaciones reales de juego. Así, cuando los aprendices se exponen a situaciones de juego real, las probabilidades de decidir correctamente disminuyen. Esto, al realizarlo en forma repetida, genera desmotivación y otros efectos desadaptativos, como el aburrimiento e incluso la deserción de la actividad deportiva (Abad et al., 2020; O'Neil & Hodge, 2020). El excesivo uso de conductas de amenaza sobre las Necesidades Psicológicas Básicas (NPB) por parte de los profesores, se relaciona con la frustración, generando niveles de motivación menos autodeterminada o simplemente una desmotivación (Diloy et al., 2022 ; O'Neil & Hodge, 2020; Pulido et al., 2019). El rol del entrenador sobre el nivel motivacional de los deportistas debe acompañar una transmisión del significado que representan las actividades que realizan, apoyando su libertad y la autonomía, que trasciendan hacia la autoconfianza y los procesos de toma de decisiones del aprendiz (Castro & Camus, 2018).

Benavides et al. (2018), analizan 14 artículos relacionados a la toma de decisiones en el fútbol, concluyendo que la implementación de un modelo abierto donde el deportista deba escoger algunas acciones técnicas y/o táctica, repercute en mayores respuestas de sus compañeros, generando una mayor plasticidad cerebral y, por ende, un progreso del proceso cognitivo asociado a un desarrollo de la toma de decisión correcta.

Una segunda conclusión de su estudio sugiere mayor indagación en la integración de estos modelos en la etapa de iniciación deportiva, siendo esto fundamental para el desarrollo cognitivo y motriz de los niños(as).

Tanto en el ámbito de la educación física como del deporte, la enseñanza basada en Metodologías Comprensivas (MC) representa un aprendizaje situado en base a la comprensión del juego como punto de partida. Siendo una expresión de constructivismo social, requiriendo soluciones grupales, estimulando la creación de soluciones tácticas y el desarrollo de estrategias de manera colectiva (Light, 2008; Light & Tan, 2006 ; Pecci, 2016).

Bunker & Thorpe (1982), proponen el modelo Teaching Games for Understanding (TGfU), representando el inicio de las MC a lo largo del tiempo, recibiendo mucha aceptación de los profesionales y la comunidad investigadora por igual, mediante el reconocimiento como un enfoque pedagógico que puede influir los diferentes aprendizajes, tanto en la calidad de las acciones del juego (Morales & Arias, 2020), la alfabetización física (Mandigo et al., 2019) y variables psicosociales (Harvey et al., 2017), las cuales mediante la Teoría de la Autodeterminación de Ryan & Deci (citados por Bouffard, 2017), da sustento a la actitud protagónica que asume el alumno(a) en el modelo TGfU, frente a su participación en el juego deportivo (Teixeira et al., 2018).

Una de las acciones significativas de las MC, es el uso del cuestionamiento por parte del profesor(a) hacia el alumno(a), entendido como aquellas intervenciones verbales que realiza el profesor(a) en momentos claves de las clases o entrenamientos, favoreciendo el análisis motivación y adecuada toma de decisiones en el juego (Práxedes et al., 2021).

La Tabla 1, resume las orientaciones didácticas de la propuesta TGfU sobre los tres elementos base del modelo: el deporte, el alumno(a) y el profesor(a) (Abad et al., 2013; Castro, 2022).

Tabla 1

Orientaciones didácticas del modelo de enseñanza TGfU.

Actor	Fundamentos
Alumno(a)	<ul style="list-style-type: none"> - Enfoque centrado en el alumno(a): con énfasis sobre su motivación y una significativa relación con el profesor. - Ideas previas: tal cual un proceso de investigación/acción, se parte del nivel previo/inicial de los alumnos dando sentido a la nueva información. - Motivación constante: la práctica del juego intrínsecamente representa motivación al alumno(a), representando un elemento didáctico fundamental.
Profesor	<ul style="list-style-type: none"> - Actitud de guía y facilitador del aprendizaje activo de los alumnos. - Uso de metodología basada en la toma de decisiones y resolución de problemas: contenidos-propósito del modelo. - Cuestionamiento: con intervenciones o preguntas que busquen estimular el pensamiento analítico de los alumnos y su motivación.
Deporte	<ul style="list-style-type: none"> - Uso de Juegos modificados, adaptados según el avance de los aprendizajes. - Enseñanza contextualizada: con un enfoque táctico que promueva la comprensión del juego en contextos similares al real. - Transferencia de los aprendizajes: mediante la practica diversificada de deportes con similares competencias tácticas. - Enseñanza táctico-técnica: el avance del conocimiento táctico es decir del nivel de ejecución del juego, va a requerir el progresivo avance de la técnica y no a la inversa.

Una segunda propuesta de metodología comprensiva corresponde al modelo propuesto por Castro & Camus (2018), en el que se utiliza como fundamento didáctico de enseñanza, cuatro acciones tácticas individuales en las dimensiones de ataque y defensa (Tabla 2). Mediante la metodología observacional de

Anguera et al. (2011) y la cuantificación de Acciones de Juego Eficientes (AJE) y Acciones de Juego No Eficientes (AJNE) (Tabla 2), el modelo DC demostró mejora de la calidad del juego en jugadores talentos deportivos de las especialidades de Hockey-patín y Handball.

Tabla 2

Progresiones de acciones tácticas individuales y acciones de juego de la DC.

Dimensión	Progresión táctica individual	Acciones de Juego	
		Eficientes (AJE)	No eficientes (AJNE)
Ataque	- Lectura de juego sin balón.	- Lanzamiento en zona eficaz.	- Lanzamiento a distancia.
	- Recepción en movimiento.	- Desmarcación.	- Pase simple (a par en
	- Desmarcación.	- Pase eficaz (pase gol/espacio).	igualdad de condición).
	- Finiquito.		
Defensa	- Lectura de juego sin balón.	- Anticipación.	- Marcación simple (solo
	- Anticipación/disuasión.	- Marcación eficiente (oponente	posicional).
	- Marcación activa.	pierde/pasa balón).	- Bloqueo de Balón.
	- Apoyo/reubicación.	- Disuasión.	

DC= didáctica cognitiva ; AJE= acciones de juego eficientes ; AJNE= acciones de juego no eficientes.

En base a los elementos didácticos de ambos modelos comprensivos mencionados, el propósito del presente estudio es contrastar la eficacia de un modelo basado en metodologías comprensivas de enseñanza, en comparación a uno tradicional, en el contexto escolar de enseñanza de los DCO.

MÉTODOS

El estudio es cuantitativo, analítico, de alcance correlacional entre dos grupos: uno de control (GC) y otro experimental (GE), de corte longitudinal prospectivo, aplicando una evaluación de las acciones de juego a ambos grupos en dos tiempos: un test diagnóstico previo a la intervención práctica y un retest finalizada dicha intervención. Participaron 46 alumnos(as) (M= 12,9 ; SD= .77 ; 6 mujeres y 40 hombres), alumnos(as) de 5° a 8° básico, pertenecientes a dos establecimientos educacionales de Antofagasta, uno de dependencia municipal y otro particular privado (Escuela D-85 y Antofagasta International School, respectivamente). Todos los participantes contaban con experiencia previa básica en DCO, recibidas en niveles escolares anteriores según programa de la asignatura de educación física y salud, mediante metodologías MTT.

Se ejecutó una etapa experimental a ambos grupos de 23 alumnos(as) en forma aleatoria. Por una parte, el GC recibió la unidad de aprendizaje según Metodología Tradicional (MT), de acuerdo a la planificación didáctica propuesta por el Ministerio de Educación [MINEDUC], (2023) (Tabla 3). Por otra parte, el GE desarrolló la unidad de aprendizaje en base a Metodologías Comprensivas (MC) según modelo TGfU y DC (Tabla 4).

Tabla 3

Unidad de enseñanza aplicada al GC (MTT).

Sesión	Objetivo de Aprendizaje	Énfasis metodológicos	Actividad a realizar
1	Evaluación diagnóstica (test).		<u>Introducción:</u> explicación de objetivo y actividad a realizar. <u>Clase práctica:</u> Juego total en cancha real (grabación de video). <u>Cierre:</u> diálogo y retroalimentación.
2	- Ejecutar juegos colectivos y deportes que requieran tomar decisiones y evaluar las estrategias utilizadas para perfeccionar su juego, por ejemplo, aplicar las orientaciones dadas por el profesor durante el tiempo solicitado o reglamentado durante el juego.	Reglas de Juego Técnica de lanzamiento Técnica de chute	<u>Introducción:</u> explicación del RA de la clase (BM/FB)+CP. <u>Clase práctica:</u> En espacio de 10x20m con porterías, se realiza juego total mixto. Equipos de 6x6: reglas del juego: pasar el balón con 1 mano/pie según deporte, juego sin porteros, goles los realiza solo una mujer. Gana el equipo que convierta 2 goles, luego rotan los equipos. <u>Cierre:</u> Retroalimentación verbal y control de higiene personal.
3		Defensa en línea	<u>Introducción:</u> explicación de contenidos de la clase (BM/FB)+CP. <u>Clase práctica:</u> Juego 3x3 y 4x4 en espacio reducido (6-8 x10-12m), con reglas de juego específicas. <u>Cierre:</u> Retroalimentación verbal y control de higiene personal.
4	-Practicar deportes individuales y colectivos que apliquen reglas y estrategias específicas del juego, por ejemplo, generar superioridad numérica, cambiar la posición o la función de los jugadores durante el partido.	Juego en líneas	<u>Introducción:</u> explicación de contenidos de la clase (BM/FB)+CP. <u>Clase práctica:</u> Se forman 3 filas de alumnos(as) salen los primeros de cada fila dándose pases hasta llegar a la zona/área de gol y lanzan/chutean al arco. Ídem ejercicio, pero luego de atacar, se posicionan para defender. Juego total 4x4 en ½ cancha. <u>Cierre:</u> Retroalimentación verbal y control de higiene personal.
5	Objetivo transversal: Practicar actividades físicas en forma segura, demostrando la adquisición de hábitos de higiene, posturales y de vida saludable, como ducharse después de realizar actividad física, utilizar ropa distinta para la clase, mantener una correcta postura, utilizar protector solar e hidratarse antes, durante y después de la clase.		<u>Introducción:</u> explicación de contenidos de la clase (BM/FB)+CP. <u>Clase práctica:</u> Equipos de 6 estudiantes, espacios de 10-12x20-24m, con porterías en cada extremo. Reglas de juego ídem sesión 2. - Equipo sin el balón, despliega defensa en 2 líneas de 3 jugadores, abarcando todo el ancho del espacio. La primera línea se ubica en el centro de la cancha la segunda cercana a la zona de arco. <u>Cierre:</u> Retroalimentación verbal y control de higiene personal.
6			<u>Introducción:</u> explicación de contenidos de la clase (BM/FB)+CP. <u>Clase práctica:</u> En espacio (10-12x20-24m)+ arcos en cada extremo, equipos de 4x4 con al menos 1 mujer. Tienen que anotar la mayor cantidad de goles <i>solo de mujeres</i> . Gana quien logre anotar la mayor cantidad de goles en 5 minutos, luego rotan los equipos. <u>Cierre:</u> Retroalimentación verbal y control de higiene personal.
7			<u>Introducción:</u> explicación de contenidos de la clase (BM/FB)+CP. <u>Clase práctica:</u> Torneo masivo 7x7 BM y 9x9 FB, encuentros de 7', con rotación circular. <u>Cierre:</u> Retroalimentación verbal y control de higiene personal.
8	Evaluación final (retest)		<u>Introducción:</u> explicación de actividad y objetivo de la clase. <u>Clase práctica:</u> Juego total en cancha real (grabación de video). <u>Cierre:</u> diálogo y retroalimentación.

Ambos grupos realizaron 8 sesiones de intervención (2 semanales) con una duración de 1 hora 15 minutos, siendo administradas por los profesores titulares de la asignatura de educación física y deportes. La intervención fue informada, revisada y autorizada por la dirección

de los colegios y los padres de los alumnos(as). Se aplicó el consentimiento informado a los participantes, mediante el cual tomaron conocimiento del propósito del estudio, sus derechos, confidencialidad y anonimato de su participación.

Tabla 4

Unidad de enseñanza aplicada al GE (MC).

Sesión	Objetivo de Aprendizaje	Énfasis metodológico (modelo TGfU)	Actividad a realizar
1	Identificar y comprender los principales aspectos de los modelos TGfU y DC.	Participación activa de alumnos.	<u>Introducción</u> (BREVE clase expositiva) Fundamentos del modelo COMPRENSIVO. <u>Clase práctica (parte fundamental)</u> : Juegos modificados con reglas especiales de juego. <u>Cierre</u> : dialogo/retroalimentación.
2	Evaluación diagnóstica (test)		<u>Introducción</u> : explicación de objetivo y actividad a realizar. <u>Clase práctica</u> : - Juego total en cancha real (grabación de video). - <u>Cierre</u> : diálogo y retroalimentación.
3	Identificar y aplicar acciones de juego (DC),	- Explicaciones precisas del profesor. - Destacar acciones significativas.	<u>Introducción</u> : explicar 1º y 2º acción de la DC en defensa y ataque. <u>Clase práctica</u> : Juegos adaptados con reglas de acciones DC. <u>Cierre</u> : dialogo y retroalimentación.
4	Aplicar las progresiones tácticas Individuales según DC.	- Reforzamientos positivos a acciones eficientes. - Estimular la VARIABILIDAD de acciones.	<u>Introducción</u> : Exhibir durante toda la práctica las fases de la DC (texto grande). <u>Clase Práctica</u> : 1º y 2º acción DC: - 1X1 en espacio reducido (repiten el mismo rol, luego rotan). - 2X2 en espacio reducido (repiten el mismo rol, luego rotan). - Juego real (con 4 periodos de juego). <u>Cierre</u> : dialogo/retroalimentación.
5	Identificar y aplicar acciones de juego (DC),	- Aplicar cuestionamientos que estimulen reacciones eficientes.	<u>Introducción</u> : explicar 3º y 4º acción de la DC en defensa y ataque. <u>Clase Práctica</u> : - 2X2 en espacio reducido (repiten el mismo rol, luego rotan). - 3X3 en espacio reducido (repiten el mismo rol, luego rotan). - Juego cancha completa (con 4 periodos de juego). <u>Cierre</u> : dialogo/retroalimentación.
6	Aplicar bajo el concepto de variabilidad las acciones de juego (DC)	- Uso obligatorio de petos en las prácticas.	<u>Introducción</u> : caracterizar las progresiones de la DC. <u>Clase Práctica</u> : - 3X3 en espacio reducido (repiten el mismo rol, luego rotan). - Juego cancha completa (con 4 periodos de juego). <u>Cierre</u> : dialogo/retroalimentación.
7	Aplicar bajo el concepto de variabilidad las acciones de juego (DC)		<u>Introducción</u> : caracterizar las progresiones de la DC. <u>Clase Práctica</u> : - Juego cancha completa (4 periodos de juego; entretiempos con discusión abierta). - Juego de puntaje individual por acciones eficientes: pase-gol, desmarcación con balón, anticipación defensiva, marcación activa. <u>Cierre</u> : dialogo/retroalimentación.
8	Evaluación final (retest)		<u>Introducción</u> : explicación de actividad y objetivo de la clase. <u>Clase práctica</u> : Juego total en cancha real (grabación de video). <u>Cierre</u> : diálogo y retroalimentación.

Instrumentos de evaluación:

Fueron evaluadas las acciones AJE y AJNE en una realidad de 15 minutos de juego entre ambos grupos, mediante metodología observacional, definiendo su criterio “nomotético”: acerca de las unidades de estudio (GC y GE), de “seguimiento” en la temporalidad (Test diagnóstico y Retest post aplicación de unidades de aprendizaje) y “multidimensional” sobre las 10 acciones de juego evaluadas en ataque y defensa (Tabla 5). Por la naturaleza de los datos (AJE y AJNE), estos se registraron según su frecuencia. La evaluación no consideró las acciones de atajada o los goles convertidos, ya que dichas situaciones de juego pudieran desvirtuar las acciones realizadas previas al lanzamiento al arco.

Tratamiento estadístico:

El análisis de datos se realizó mediante el programa SPSS v.21 (IBM Corp., Armonk, Nueva York). La distribución de datos fue tratada mediante la prueba de Shapiro-Wilk, mientras que para determinar la homogeneidad de varianzas se aplicó la prueba de Levene. La determinación del efecto de los factores intra-sujeto (programa de entrenamiento (pre y post test) e inter-sujeto (GC - GE) en función de las acciones de juego, se aplicó un modelo mixto de análisis de varianza (MANOVA). En los casos de efectos significativos sobre las acciones de juego, se aplicaron comparaciones por pares con corrección de Bonferroni. Para todas las pruebas estadísticas se utilizó un alfa de 0.05.

RESULTADOS

Se evidenció un efecto significativo de las intervenciones en el GE ($F(1;33) = 5.553$; $p = 0.025$; $\eta^2_p = 0.144$) sobre las AJE y de AJNE. La cuantificación de las acciones de juego, comparando la temporalidad del Test versus Retest, evidenció diferencias significativas entre los GC y GE, de las acciones de juego lanzamiento en zona eficaz (GE: 74,3% GC: -16,7%; $p < 0.001$) y pase simple (GE: -27,1% - GC: -3,1%; $p < 0.001$). Por otra parte mediante el análisis descriptivo de las tasas de ocurrencia, se obtuvieron diferencias importantes, no significativas, de las acciones de juego de Anticipación (GE:211,1% - GC:20%; $p < 0.001$), marcación eficiente (GE: 330,8% - GC: -7,1%; $p < 0.001$) y desmarcación (GE: 400% - GC: 0%; $p < 0.001$) (Tabla 5).

El análisis del total de acciones de juego, muestran una diferencia significativa del GE (83) sobre el GC (-17). Las medianas porcentuales de las AJE muestran un aumento significativo de las AJE (GE:205,6; GC:-3,6; $p < 0.001$). En cuanto a las AJNE ambos grupos disminuyen sus tasas de ocurrencia, no obstante, el GE presenta diferencias significativas frente al GC(GE: -23,8 ; GC: -14,1; $p < 0.001$) (Tabla 5).

Tabla 5

Acciones de juego entre Grupos (GC – GE) (Frecuencia y porcentaje de cambio).

DIMENSIÓN DE JUEGO	ACCIONES DE JUEGO	GC (Fr)		GE (Fr)		DIFERENCIA %		p	
		TEST	RETEST	TEST	RETEST	GC	GE		
Ataque	AJE	Lanz. en zona eficaz	12	10	35	61	-16,7	74,3	<0.001
		Desmarcación	2	2	4	20	0,0	400,0	<0.001
		Pase eficaz	8	7	26	39	-12,5	50,0	<0.001
	AJNE	Pase simple	32	31	118	86	-3,1	-27,1	<0.001
		Lanz a distancia	14	4	11	8	-71,4	-27,3	<0.001
Defensa	AJE	Anticipación	5	6	9	28	20,0	211,1	<0.001
		Marcación eficiente	14	13	13	56	-7,1	330,8	<0.001
		Disuasión	2	2	4	12	0,0	200,0	<0.001
	AJNE	Marcación simple	16	12	39	31	-25,0	-20,5	<0.001
		Bloqueo de Balón	2	3	4	5	50,0	25,0	<0.001
		Diferencia total de acciones de juego (Fr)				-17	83		
		Mediana del total de acciones(en %)				-5,1	62,1		
		Mediana de Acciones AEJ(en %)				-3,6	205,6		
		Mediana de Acciones ANEJ(dif.%)				-14,1	-23,8		

GC= Grupo Control; GE= Grupo Experimental; FR= número de acciones realizadas; %= diferencia porcentual de acciones entre cada instancia de evaluación.

DISCUSIÓN

El propósito del presente estudio fue contrastar la eficacia de un modelo de enseñanza de los DCO basado en metodologías comprensivas en comparación a uno tradicional, en el contexto escolar. Nuestros principales resultados (Tabla 5), indican diferencias significativas en la cuantificación de las acciones de juego obtenidas luego de las intervenciones aplicadas a los grupos GC y GE ($p < 0.001$), a través del análisis de test y retest aplicado a ambos grupos ($p < 0.001$).

La evidencia disponible acerca del análisis “multidimensional” del juego (ataque y defensa), como también la cuantificación de acciones eficientes y no eficientes de juego, elementos base de la propuesta metodológica comprensiva propuesta por Castro & Camus (2018), permitió identificar la orientación de los cambios observados en ambos grupos, mostrando un

aumento significativo de las acciones totales de juego como también de las AJE, y una disminución de las AJNE por parte del GE, hallazgos que fueron muy disímiles en el caso del GC, el cual mostro una disminución generalizada en los tres grupos de acciones evaluadas.

En cuanto a la toma de decisiones aspecto propósito de las MC, los hallazgos de Práxedes et al. (2021) acerca de la mejora en la toma de decisiones utilizando MC, coincide con nuestro estudio en el uso de los “juegos reducidos” y los denominados “cuestionamientos” por parte del profesor, ambos elementos didácticos de la metodología comprensiva TGfU utilizada en nuestro estudio. Por otra parte, García-González et al. (2014), logra mejoras significativas en la toma de decisiones de sus evaluados al aplicar MC en el Tenis, evidenciando una selección de tácticas individuales más adecuadas a las situaciones de juego. Al respecto en nuestro

estudio los hallazgos son similares en el Balonmano y el Fútbol, indicando ello que el efecto positivo de las MC sobre la toma de decisiones es independiente de la especialidad en los DCO.

La inclusión de las progresiones de procedimientos tácticos individuales propuestas por Castro & Camus (2018) en la DC, más allá de influenciar directamente el aumento de AJE, permitió también un aprendizaje del juego más racional y protagónico en los evaluados del GE. Lo anterior coincide con los hallazgos encontrados por Bouffard (2017) en su estudio acerca de la influencia positiva de las MC sobre la motivación autodeterminada, como también lo evidenciara Diloy et al. (2022) en su estudio sobre las variables de autonomía y satisfacción de las NPB en donde el “cuestionamiento” por parte del profesor, mediante indicaciones que estimulen el procesamiento analítico y pensamiento crítico en los aprendices, influyó sobre los evaluados en ambos estudios.

Sería importante profundizar en nuevos estudios que evalúen el efecto que puedan tener el uso de metodologías comprensivas sobre aspectos actitudinales de los alumnos(as) en etapa escolar.

Limitaciones del Estudio

El estudio tuvo cierta limitación en la cantidad de participantes, debido a la situación de pandemia que afectó la asistencia presencial de algunos alumnos(as) a los establecimientos educacionales, disminuyendo con ello la posibilidad de establecer causalidad entre variables de género.

CONCLUSIÓN

Los hallazgos del presente estudio demuestran que la aplicación de metodologías comprensivas en la enseñanza de los deportes de colaboración

y oposición, en el contexto de educación física escolar, mejora significativamente la calidad de las acciones de juego, representando una herramienta pedagógica de gran valor, destacando el efecto positivo que logra el uso de las MC sobre la toma de decisiones, la autonomía y el protagonismo que alcanza el aprendiz.

La aplicación práctica del estudio se orienta al uso de las metodologías comprensivas en el contexto de las unidades de aprendizaje de DCO tanto en el ámbito escolar como de formación deportiva inicial, dando respuesta a los actuales paradigmas pedagógicos de la educación física y el deporte, en los cuales se enfatiza el protagonismo del alumno(a) como centro y gestor de su aprendizaje, integrando su dimensión física, intelectual y psicológica que trascienda hacia aprendizajes significativos, mediante la práctica deportiva.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abad Robles, M. T., Benito, P. J., Giménez Fuentes-Guerra, F. J., & Robles Rodríguez, J. (2013). Fundamentos pedagógicos de la enseñanza comprensiva del deporte: Una revisión de la literatura. *Cultura, Ciencia y Deporte. Revista de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, 8(23), 137-146. <https://doi.org/10.12800/ccd.v8i23.300>
- Abad Robles, M. T., Collado Mateo, D., Fernández Espínola, C., Castillo Viera, E., & Giménez Fuentes-Guerra, F. J. (2020). Effects of Teaching Games on Decision Making and Skill Execution: A Systematic Review and Meta-Analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(2), 505. <https://doi.org/10.3390/ijerph17020505>

- Anguera Argilaga, M. T., Blanco Villaseñor, Ángel, Hernández Mendo, A., & Losada López, J. L. (2011). Diseños Observacionales: Ajuste y aplicación en psicología del deporte. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 11(2), 63-76. <https://revistas.um.es/cpd/article/view/133241>
- Benavides, L., Santos, P., Díaz, G., & Benavides, M. (2018). La toma de decisión en el fútbol: una perspectiva desde la integración en el entrenamiento específico del deporte. *Revista Ciencias de la Actividad Física UCM*, 19(1), 1-10. <https://doi.org/10.29035/rcaf.19.1.6>
- Bouffard, L., Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). Self-determination theory. Basic psychological needs in motivation, development and wellness. *Revue Québécoise de psychologies*, 38(3), 231-234. <https://doi.org/10.7202/1041847ar>
- Bunker, D., & Thorpe, R. (1982). A model for the teaching of games in secondary schools. *Bulletin of Physical Education*, 18(1), 5-8.
- Castro, D. (2022). *Manual de prácticas pedagógicas: Metodologías comprensivas en la enseñanza de los deportes de colaboración y oposición*. Universidad de Antofagasta.
- Castro González, D., & Camus Galleguillos, P. A. (2018). Didáctica cognitiva en la enseñanza del juego deportivo, aspectos perceptivos y decisionales. *Revista Horizonte: Ciencias de la Actividad Física*, 9(1), 29-39. <https://revistahorizontecaf.ulagos.cl/index.php/revhorizonte/article/view/2671/3609>
- Diloy Peña, S., Sevil Serrano, J., Abós Catalán, Á., Sanz Remacha, M., & García González, L. (2022). Diferencias entre el modelo técnico-tradicional y el modelo comprensivo en la motivación y compromiso de jóvenes deportistas: Un estudio transversal. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (44), 421-432. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8155902>
- García-González, L., Moreno, A., Gil, A., Moreno, M. P., & Villar, F. D. (2014). Effects of Decision Training on Decision Making and Performance in Young Tennis Players: An Applied Research. *Journal of Applied Sport Psychology*, 26(4), 426-440. <https://doi.org/10.1080/10413200.2014.917441>
- Harvey, S., Gil-Arias, A., Smith, M. L., & Smith, L. R. (2017). Middle and Elementary School Students' Changes in Self-Determined Motivation in a Basketball Unit Taught using the Tactical Games Model. *Journal of Human Kinetics*, 59(1), 39-53. <https://doi.org/10.1515/hukin-2017-0146>
- Kirk, D. (2013). Educational Value and Models-Based Practice in Physical Education. *Educational Phi-losophy and Theory*, 45(9), 973-986. <https://doi.org/10.1080/00131857.2013.785352>
- Light, R. (2008). Complex Learning Theory—Its Epistemology and Its Assumptions about Learning: Implications for Physical Education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 27, 21-37. <https://doi.org/10.1123/jtpe.27.1.21>
- Light, R., & Tan, S. (2006). Culture, embodied experience and teachers' development of TGfU in Australia and Singapore. *European Physical Education Review*, 12(1), 99-117. <https://doi.org/10.1177/1356336X06060659>

- Mandigo, J., Lodewyk, K., & Tredway, J. (2019). Examining the Impact of a Teaching Games for Understanding Approach on the Development of Physical Literacy Using the Passport for Life Assessment Tool. *Journal of Teaching in Physical Education*, 38(2), 136-145. <https://doi.org/10.1123/jtpe.2018-0028>
- Ministerio de Educación. (2023). *Actualización de la Priorización Curricular. Unidad de Curriculum y Evaluación* (pp. 12-17). https://dev.curriculumenlineamineduc.cl/614/articles-331997_priorizacion.pdf
- Morales Belando, M. de la T., & Arias Estero, J. L. (2020). Adaptación práctica del enfoque Teaching Games for Understanding para la enseñanza de la vela en iniciación. *Retos*, 37, 738-741. <https://doi.org/10.47197/retos.v37i37.72788>
- O'Neil, L., & Hodge, K. (2020). Commitment in Sport: The Role of Coaching Style and Autonomous versus Controlled Motivation. *Journal of Applied Sport Psychology*, 32(6), 607-617. <https://doi.org/10.1080/10413200.2019.1581302>
- Pecci Díaz, J. (2016). *Análisis de la metodología comprensiva. Una propuesta didáctica* [Tesis de Grado, Universidad de Valladolid, España]. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/16374>
- Práxedes, A., Moreno, A., Sevil, J., García-González, L., & Del Villar, F. (2016). A Preliminary Study of the Effects of a Comprehensive Teaching Program, Based on Questioning, to Improve Tactical Actions in Young Footballers. *Perceptual and Motor Skills*, 122(3), 742-756. <https://doi.org/10.1177/0031512516649716>
- Práxedes Pizarro, A., González, R., Del Villar, F., & Gil, A. (2021). Combining Physical Education and unstructured practice during school recess to improve the students' decision-making and execution. *Retos*, 41, 502-511. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i41.83455>
- Pulido, J. J., Sánchez-Oliva, D., Silva, M. N., Palmeira, A. L., & García-Calvo, T. (2019). Development and preliminary validation of the Coach Interpersonal Style Observational System. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 14(4), 471-479. <https://doi.org/10.1177/1747954119858965>
- Teixeira, D., Marques, M., & Palmeira, A. (2018). Associations between affect, basic psychological needs and motivation in physical activity contexts: Systematic review and meta-analysis. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 13(2), 225-233. https://selfdeterminationtheory.org/wp-content/uploads/2023/02/2018_TeixeiraMarquesPalmeira_Associations.pdf

Dirección para correspondencia

Daniel Castro González
Magister en Alto Rendimiento Deportivo.
Facultad de Educación.
Universidad de Antofagasta
Chile.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5222-7459>
Contacto: daniel.castro@uantof.cl

Recibido: 30-05-2023

Aceptado: 13-11-2023



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-CompartirIgual 4.0 Internacional