



Universidad
Zaragoza

Trabajo Fin de Máster

MODELO DE ENSEÑANZA TRADICIONAL VS MODELO
COMPRESIVO DE INICIACIÓN DEPORTIVA:
INFLUENCIA SOBRE LA PERCEPCIÓN DE
COMPETENCIA DEL ALUMNADO DE EDUCACIÓN
FÍSICA

TRADITIONAL TEACHING MODEL VS THE
COMPREHENSIVE SPORTS INITIATION MODEL:
INFLUENCE ON THE PERCEPTION OF COMPETENCE
OF PHYSICAL EDUCATION STUDENTS

Autor

Bilal Chaib Tamish

Director

Jorge Mancebón Gil

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
Año 2021

Índice

1.	INTRODUCCIÓN.....	5
2.	JUSTIFICACIÓN.....	6
3.	FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	7
3.1.	Actividad física y Educación Física	7
3.2.	Teoría de la autodeterminación (TAD)	9
3.3.	El modelo de enseñanza tradicional de los deportes colectivos	10
3.4.	El modelo comprensivo en la enseñanza de los deportes colectivos.....	11
3.5.	La percepción de competencia	14
3.6.	Otras teorías. Modelo circular de Aelterman.....	15
4.	OBJETIVOS.....	16
5.	CONTEXTUALIZACIÓN DE LA SITUACIÓN	17
5.1.	Participantes.....	17
5.2.	Procedimiento.....	17
5.3.	Instrumento	18
5.4.	Análisis de datos.....	19
5.5.	Resultados.....	19
6.	DISCUSIÓN.....	22
7.	LIMITACIONES Y PROPUESTAS DE FUTURO	25
8.	VINCULACIÓN Y APORTACIONES DESDE LAS ASIGNATURAS DEL MÁSTER PARA LA ELABORACIÓN DE ESTE TRABAJO.	26
9.	CONCLUSIONES.....	28
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	29
	ANEXOS.....	35

Resumen

El presente estudio tiene como objetivo examinar la influencia que ejerce la aplicación del modelo de enseñanza tradicional y del modelo comprensivo de iniciación deportiva (TGfU) sobre la percepción de competencia (PC) del alumnado en las clases de Educación Física. Para ello, han participado 90 estudiantes de 3º ESO del Colegio San Valero de Zaragoza que desarrollaron una unidad de aprendizaje de fútbol sala donde 44 lo hicieron bajo el modelo tradicional y 46 bajo el modelo comprensivo. Para la recogida de datos, se empleó el cuestionario Mexican Basic Psychological Need Satisfaction and Frustration Scale in Physical Education (Zamarripa, Rodríguez-Medellín, Pérez-García, Otero-Saborido, & Delgado, 2020) antes y después de la intervención docente. Los resultados muestran una mayor percepción de competencia asociada al modelo comprensivo, con peores puntuaciones en el modelo tradicional. Los chicos reportan mayor PC que las chicas, y su PC solo mejora con TGfU. En las chicas ambos modelos resultaron efectivos. Se requiere investigación futura que arroje mayor evidencia sobre los modelos de enseñanza y su relación con las necesidades psicológicas básicas (NPB), en función del contenido de las clases de EF y las características y necesidades del grupo.

Palabras clave: modelo de enseñanza tradicional, modelo comprensivo, percepción de competencia, Educación Física, ESO, fútbol sala.

Abstract

This study aims to examine the influence of the traditional teaching model and the comprehensive sports initiation model (TGfU) application on the student's perception of competence (PC) in Physical Education classes. For this, 90 3rd ESO students from San Valero high school in Zaragoza have participated, developing a futsal learning unit where 44 did so under the traditional model and 46 under the comprehensive model. For data collection, the Mexican Basic Psychological Need Satisfaction and Frustration Scale in Physical Education (Zamarripa et al., 2020) was used before and after the teaching intervention. The results show a higher perception of competence associated with the comprehensive model, with worse scores in the traditional model. Boys report higher PC than girls, and their PC only improves with TGfU. In girls, both models were effective. Future research is required to show more evidence on teaching models and their relationship with basic psychological needs (NPB), depending on the content of PE classes and the characteristics and needs of the group.

Key words: traditional teaching model, comprehensive model, perception of competence, Physical Education, ESO, futsal.

1. Introducción

Se podría decir que la metodología o los modelos pedagógicos se presentan como un aspecto clave de la intervención docente. Los mismos se mantienen en un estado de constante cambio y evolución. Algunos estudios muestran como pueden repercutir sobre la percepción, el aprendizaje, y las vivencias del alumnado en las clases de Educación Física (Zamarripa, Castillo, Tomás, Tristán, & Álvarez, 2016).

Preocupados por la enseñanza que los docentes imparten, algunos autores sugieren la introducción de nuevas metodologías cuestionando los estilos de enseñanza tradicionales. Gil-Escolano, Ferriz, García & García (2020) explican que la selección del estilo de enseñanza, siendo este adecuado a los objetivos de las clases de Educación Física, se presenta como un elemento realmente importante, ya que puede jugar un papel clave a la hora de generar la adherencia a la actividad física (AF) en adolescentes. Los modelos pedagógicos y los estilos de enseñanza pueden tener un impacto sobre lo que Deci & Ryan (1985) denominan las Necesidades Psicológicas Básicas (NPB), siendo estas la autonomía (A), percepción de competencia (PC) y relaciones sociales (RS). Estos conceptos se desarrollan en la Teoría de la Autodeterminación (TAD), de la que hablaremos más adelante.

Este Trabajo Fin de Máster (TFM) se centra en la Educación Física de la etapa de Educación Secundaria Obligatoria (ESO), tratando de establecer la existencia de diferencias en la percepción de competencia del alumnado en función de la metodología de enseñanza aplicada por el docente. En concreto, lo que se pretende comparar es el modelo de enseñanza tradicional (TRA) con el Modelo Comprensivo de Iniciación Deportiva (TGfU).

El marco en el que se ha desarrollado este trabajo se fundamenta en la aplicación práctica de una unidad de aprendizaje, utilizando como medio los dos modelos pedagógicos señalados, durante las prácticas extracurriculares del Practicum II, dentro del Máster Universitario en Profesorado de ESO, Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas, Artísticas y Deportivas en la especialidad de Educación Física.

2. Justificación

Siguiendo la Orden de 26 de mayo de 2016 (BOA 2/6/2016) por la que se aprueba el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón, la metodología que utiliza el profesorado constituye un elemento fundamental, siendo esta el conjunto de criterios y decisiones que organizan la acción didáctica en el aula, y que responden a la pregunta de cómo enseñar. En la actualidad, es extensa y diversa la literatura que apuesta por potenciar enfoques educativos más participativos en los que el aprendiz adopte una actitud más activa, reflexiva y comprensiva durante el proceso de construcción de su aprendizaje. Desde el propio currículo, en el bloque 3 de contenidos, asociado a las acciones motrices de cooperación y colaboración oposición (como es el ejemplo del fútbol sala desarrollado en este trabajo), se sugiere la introducción de juegos y deportes colectivos modificados basados en la comprensión (Teaching Games for Understanding-TGfU).

La elección de la temática, así como el desarrollo de este trabajo, se justifica en la necesidad de una formación continua y la innovación metodológica que todo docente de Educación Física debería asumir, tratando de obtener soluciones que permitan impartir una mejor docencia y, en consecuencia, favorecer el aprendizaje del alumnado. Grau, Gómez, & Perandones (2009) afirman que atender a los aspectos formativos del docente mejora indudablemente la eficacia de sus resultados en su proceso de enseñanza-aprendizaje y, en definitiva, la calidad educativa. López-Gómez (2013) observó en su investigación que los docentes demandan formación permanente en aspectos relacionados con metodologías didácticas y las nuevas tareas encomendadas al profesorado, al margen de las tradicionales dirigidas a la impartición de conocimientos. Jordan (2007) entiende que en la etapa de secundaria quizás se acentúe la necesidad de formación permanente del profesorado, dada la escasa preparación inicial normalmente recibida. López-Gómez & Pérez-Navío (2013) sugieren un modelo de formación permanente del profesorado basado en las necesidades del centro, siendo la investigación, la innovación y la evaluación tres pilares fundamentales (véase Figura 1). Concluimos resaltando la cita de John Cotton Dana que señala que “quien se atreve a enseñar nunca debe dejar de aprender”, teniendo en cuenta también, que en la enseñanza, la experiencia es un plus, pero no es suficiente (Carbonell, 2001)

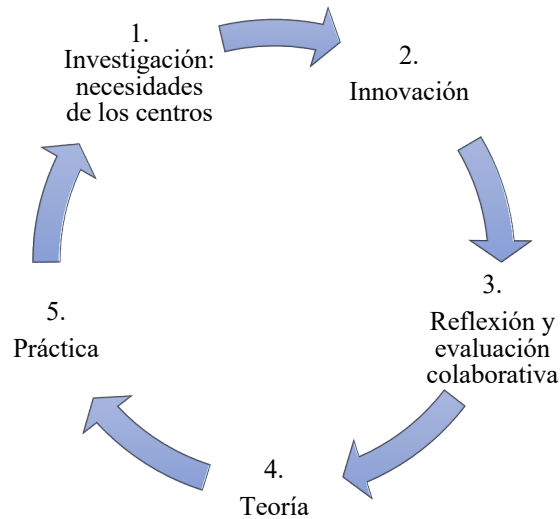


Figura 1. Modelo de formación basado en las necesidades del centro: investigación-innovación-evaluación (López-Gómez & Pérez-Navío, 2013)

3. Fundamentación teórica

3.1. Actividad física y Educación Física

La adolescencia es la etapa que comprende la transición desde la infancia hacia la vida adulta. En ese recorrido, muchos hábitos pueden ser modificados. Un ejemplo claro son los niveles de actividad física (AF), que dibujan una tendencia descendente, con un cambio importante en el momento que el adolescente da el salto a la Educación Secundaria (Whooten, Kerem, & Stanley, 2019). La adolescencia, por norma general, es un periodo de cambios. Podemos resaltar los numerosos beneficios que tiene la AF sobre la salud en este grupo de población. La comunidad científica evidencia de forma clara su impacto positivo sobre la salud, condición física, habilidades motoras, bienestar y calidad de vida (Poitras et al., 2016), y una mejor salud mental con descensos significativos de estrés y ansiedad (Rodríguez-Ayllon et al., 2019). Otras investigaciones también sugieren una relación positiva entre AF, rendimiento académico y aptitud cardiorrespiratoria (Marques, Santos, Hillman, & Sardinha, 2017), además de beneficios sobre la salud óseo-esquelética, con posible efecto preventivo y osteogénico en edades más avanzadas (Gómez-Bruton, Matute-Llorente, González-Agüero, Casajús, & Vicente-Rodríguez, 2017).

La actividad física debe ser un elemento presente en la vida del adolescente. La Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Colegio Americano de Medicina del

Deporte (ACSM) recomiendan un mínimo de 60 minutos al día de AF de intensidad moderada a vigorosa y la inclusión de ejercicio de fuerza u osteogénico al menos dos días por semana. Sin embargo, actualmente, se observa un no cumplimiento de estas recomendaciones, motivando nuevas investigaciones que hablan de un fenómeno denominado triada pediátrica, que combina tres aspectos fundamentales: déficit de AF, dislipemia pediátrica e incompetencia motriz (Faigenbaum, Rebullido, & MacDonald, 2018). De acuerdo con la OMS (2018), en 2016 se contabilizaron un total de 381 millones de personas por debajo de los 20 años de edad con sobrepeso u obesidad, con un aumento exponencial de la prevalencia de estas enfermedades durante las últimas cuatro décadas. Estos preocupantes datos se reflejaron de nuevo a nivel global en un estudio que reportó datos de 1.6 millones de adolescentes de entre 11 y 17 años, de los cuales, el 80% no cumplía con las recomendaciones de actividad física (Guthold, Stevens, Riley, & Bull, 2020). Mientras, otro estudio ponía de manifiesto que solo el 29% de los adolescentes europeos parecen lo suficientemente activos (Steene-Johannessen et al., 2020). En España, el Estudio PASOS (2019) con niños y adolescentes concluía que solo 4 de cada 10 participantes realiza la AF recomendada para su franja de edad. El problema se evidencia mayor en la etapa de secundaria y entre las chicas. El sedentarismo aumenta con la edad, motivado por el excesivo uso de pantallas. Por otro lado, Ramos, Jiménez-Iglesias, Rivera, & Moreno (2016) señalan la necesidad de potenciar un estilo de vida activo y aumentar los niveles de AF general, pero especialmente entre los adolescentes de niveles socioeconómicos más bajos, siendo Aragón una de las comunidades con peores registros en cuanto a nivel de AF se refiere.

El inicio para un cambio en esta situación de déficit de AF de la población adolescente puede estar en la Educación Física, suponiendo un gran porcentaje de la práctica deportiva que realizan todos ellos y, por tanto, una vía para aumentar los niveles de AF, pero sobretodo, para la promoción de la AF y para generar experiencias positivas que inviten al alumnado a continuar practicándola fuera del contexto escolar. Por ello, en todo este proceso, la metodología, contenidos y clima motivacional de las clases de EF es fundamental. Más adelante veremos también la importancia de la satisfacción de la percepción de competencia, dada su influencia en el disfrute, el bienestar, la salud mental y la adherencia a la AF.

3.2. Teoría de la autodeterminación (TAD)

La TAD (Deci & Ryan, 1985) es una teoría clave en este TFM y en todo el marco que envuelve a cualquier enseñanza. Trata de explicar como diferentes factores condicionan el comportamiento humano y relaciona aspectos del desarrollo y contexto social, así como su influencia en variables como el bienestar. Desarrolla que las conductas o comportamientos humanos pueden estar influenciados por tres necesidades psicológicas básicas (NPB), que son la autonomía, la percepción de competencia (variable principal de este trabajo) y la relación social.

Deci & Ryan (1985) observaron que los eventos controladores o desmotivantes (presión hacia determinados resultados, escasa elección, locus externo de control, motivación extrínseca, creatividad restringida) favorecían la incompetencia percibida, y creyeron fundamental la satisfacción de las NPB, que, más adelante, fueron reconocidas con un papel destacado en el desarrollo, ajuste y bienestar en todas las culturas (Ryan & Deci, 2017). Estas tres NPB se postulan como innatas, y se señala que cuando se satisfacen, producen una mayor automotivación y salud mental, y cuando se frustran, conducen a una menor motivación y bienestar (Ryan & Deci, 2000). Se describen como la base de la automotivación e integración de la personalidad.

La motivación intrínseca, entendida como la manifestación prototípica de la tendencia humana hacia el aprendizaje y la creatividad; y la autorregulación, que hace referencia a cómo las personas toman los valores sociales y las contingencias extrínsecas y los transforman progresivamente en valores personales y automotivaciones. En esta investigación se pretende establecer la relación entre la autonomía y competencia con otras variables como es la motivación intrínseca, señalando que en las clases de EF es fácilmente diferenciable el sector del alumnado que se mueve por motivación intrínseca y los que lo hacen por la presión externa existente. En la figura 2 se presenta la relación existente entre ambas consideraciones.



Figura 2. Diferencias en el continuo de la motivación (Ryan & Deci, 2000)

3.3. El modelo de enseñanza tradicional de los deportes colectivos

El modelo de enseñanza tradicional es el estilo docente que más se observa en las clases de EF. A pesar de la evidencia emergente acerca de nuevos modelos pedagógicos o estilos de enseñanza que sugieren alternativas más efectivas en el aprendizaje y las vivencias del alumnado, los estilos de corte autoritario y métodos técnicos-analíticos siguen predominando en el contexto escolar.

Algunos autores (Alarcón, Cárdenas, Miranda, Ureña, & Piñar, 2010) definen el modelo tradicional como aquel que empieza por la enseñanza técnica de las habilidades propias de una disciplina, fuera del contexto real de juego, siguiendo normalmente modelos de referencia en la ejecución. Méndez-Giménez (1999) explica que este modelo se centra en progresiones de ejercicios y en el desarrollo de las técnicas deportivas fundamentales antes de abordar aspectos tácticos y de vivenciar situaciones reales de juego. El aprendizaje de la habilidad prima por encima de la comprensión del juego. De igual modo, Blázquez (1999) ya señalaba que el modelo tradicional se basa en el aprendizaje de la técnica para alcanzar la táctica.

En cuanto a la relación de la metodología con los estilos de enseñanza, en la categorización de Mosston (1978), el mando directo y la asignación de tareas se relacionan con la metodología tradicional, mientras que la metodología denominada

alternativa, se centra en estilos de enseñanza como el descubrimiento guiado y la resolución de problemas.

3.4. El modelo comprensivo en la enseñanza de los deportes colectivos

El modelo comprensivo de iniciación deportiva fue emergiendo en el último cuarto del siglo XX como un nuevo enfoque en el ámbito de la EF. Bunker & Thorpe (1982) innovaron con la idea de que la EF debía centrarse en los principios básicos de los deportes con el fin de conseguir en el alumnado, el entendimiento de su estructura, táctica y habilidades. El objetivo y la posibilidad que ofrece este modelo es la potenciación del resultado del aprendizaje a través de los juegos deportivos (Allison & Thorpe, 1997)

Fernández-Río, Calderón, Hortigüela, Pérez-Pueyo, & Aznar, (2016), consideran este modelo como un modelo pedagógico básico o consolidado (frente a otros emergentes), estableciendo unos elementos básicos dentro del mismo:

1. Transferencia entre deportes
2. Representación: los juegos que son usados en las sesiones de EF deben tener la misma estructura táctica que el deporte “adulto” que se pretende enseñar, pero modificado para adaptarlo a las necesidades de los estudiantes.
3. Exageración: la estructura de los juegos usados en clase debe ser modificada para hacer más visible un elemento táctico concreto que se quiere enseñar.
4. Complejidad táctica creciente.
5. Evaluación auténtica: la evaluación de la competencia “deportiva” de los estudiantes debe ser realizada durante la práctica del propio juego, no en situaciones aisladas y artificialmente creadas por el docente.

La categorización de deportes según su complejidad táctica de Méndez-Giménez, Fernández-Río, & Casey (2012), continua o amplía la taxonomía de Almond (1986) con el fin de aclarar la transición hacia los grupos de juegos más complejos. El fútbol sala se encuentra dentro de los deportes de invasión. Este tipo de deportes se centran en tres puntos:

- 1) Habilidades técnicas (desplazamientos, carrera, saltos, golpes, manejo de móvil...).

2) Principios tácticos defensivos (ocupación de espacios, recuperación del móvil, evitar encajar...).

3) Principios tácticos ofensivos (mantener la posesión, avanzar, anotar...).

Dentro del modelo TGfU, Fernández-Río et al., (2016) sintetizan su implementación en las siguientes fases:

1) Juego: para comenzar a jugar, se usa un juego modificado del deporte real (espacio, número de jugadores, tiempo de juego, marcador...).

2) Apreciación del juego: en base al juego anterior, el objetivo es que los estudiantes entiendan las reglas fundamentales del deporte.

3) Conciencia táctica: principios tácticos elementales.

4) Toma de decisiones apropiadas (incluye reflexión).

5) Ejecución técnica.

6) Realización: práctica de todo lo aprendido (técnica + táctica).

Por último, señalar que, aunque la estructura y principios básicos son estables, existen diferentes enfoques, variantes o alternativas dentro de la implementación de este modelo. Algunos de ellos, como *Tactical Games Model* se reducen a tres fases, la primera la forma jugada, la segunda la conciencia táctica y por último la ejecución de la habilidad.

3.5 Comparación teórica del modelo tradicional y el modelo comprensivo

Con el fin de sintetizar ideas y facilitar, de forma más visible, la diferenciación entre el modelo tradicional y el modelo comprensivo, se incluye la siguiente tabla comparativa entre los dos modelos:

	MODELO TRADICIONAL	MODELO COMPRESIVO
Alumnado	Reproductivo, estático	Participativo, dinámico
Motivación	Extrínseca	Intrínseca
Enseñanza con	Ejercicios	Problemas
Evaluación	Sumativa/final. Basada en aciertos/errores, ejecuciones técnicas.	Formativa/constructiva. Comprensión, interpretación e interacción en el juego.
Rol del alumno	Receptor de información y reproductor de modelos establecidos	Protagonista, autónomo, reflexivo, toma de decisiones.
Rol del profesor	Entrenador, transmisor de conocimientos	Guía y apoyo en el aprendizaje.
Orden aprendizaje	1. Técnica; 2. Táctica	Táctica + Técnica
Objetivos	Ejecución en base a un modelo	Mejora a través de la comprensión del deporte
Contenidos	Específicos del deporte	Más transversales y con transferencia a otras situaciones
Normas	Rígidas. Autoritario.	Más flexibles. Democrático
Estilos de enseñanza	Asignación de tareas, mando directo	Descubrimiento guiado, resolución de problemas
Feedback	Principalmente explicativo o descriptivo	Incluye otros tipos de feedback como el interrogativo.
Aplicación	Deportes técnicos, deportes individuales, rendimiento.	Componente táctico, interacción, deportes colectivos.

Tabla 1. Elementos de enseñanza y modelos pedagógicos (Elaboración propia).

3.5. La percepción de competencia

En primer lugar, recordamos que la percepción de competencia es una de las tres NPB (Deci & Ryan, 1985; Ryan & Deci, 2000). Estos autores, hablan de la competencia como la capacidad de interactuar eficazmente con el entorno para asegurar la conservación del organismo, siendo la satisfacción de la necesidad de competencia la fuente de energía del aprendizaje. Se relaciona con la búsqueda de desafíos y con el objetivo de desarrollar sentimientos de logro.

La Real Academia Española de la Lengua define competencia como la pericia, aptitud o idoneidad para hacer algo. La competencia motriz en EF es entendida por Ruiz (2000) como la interacción que se establece entre el alumno, la tarea a dominar y la situación de práctica. La expresión de esa compleja interacción son las consecuciones del alumnado, siempre comparadas y referidas a un standard de competencia. Se afirma que los alumnos y alumnas que no se sienten competentes (baja percepción de competencia) en EF están más expuestos a no disfrutar de la materia y a sentirse desesperanzados en la misma. Otros autores (Fort-Vanmeerhaeghe, Román-Viñas, & Font-Lladó, 2017) explican que la competencia motriz (CM) es la manifestación de la habilidad motriz como respuesta contextualizada. La CM contribuye a que el alumnado disponga de un mayor repertorio de opciones motrices en la que se sientan competentes. En sentido opuesto, la incompetencia motriz puede llevar a una inhibición o inactividad progresiva que a la vez genera más incompetencia y menos adherencia a la AF en la infancia y la edad adulta.

En la misma línea, Ruiz (2014) alerta de la importancia de la percepción de competencia y explica que, el constante fracaso, los feedback inapropiados, la falta de reconocimiento social y el aislamiento y las expectativas negativas, la debilita hasta niveles en los que los escolares pueden llegar a odiar la materia. En la Figura 3 se establece la relación entre lo consciente y lo inconsciente en lo referente a la competencia, representando el recorrido desde la incompetencia inconsciente hasta la adquisición de una competencia inconsciente.

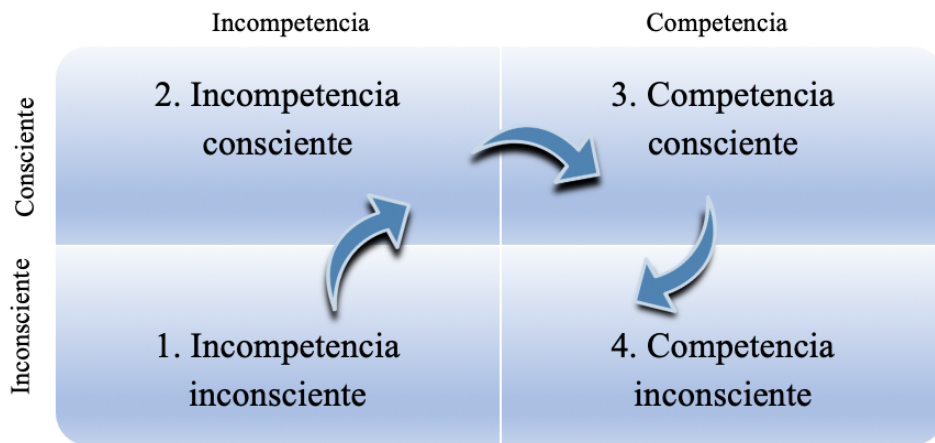


Figura 3. Competencia e incompetencia (Ruiz, 2014).

3.6. Otras teorías. Modelo circular de Aelterman.

El modelo circular de Aelterman et al., (2018) se basa en cuatro constructos fundamentales: apoyo a la autonomía, estructura o apoyo a la competencia, estilo controlador y estilo caótico. Estos a su vez, están divididos en dos subáreas: participativo y adaptativo; orientador y clarificador; demandante y dominador; abandonado y a la espera (véase figura 4).

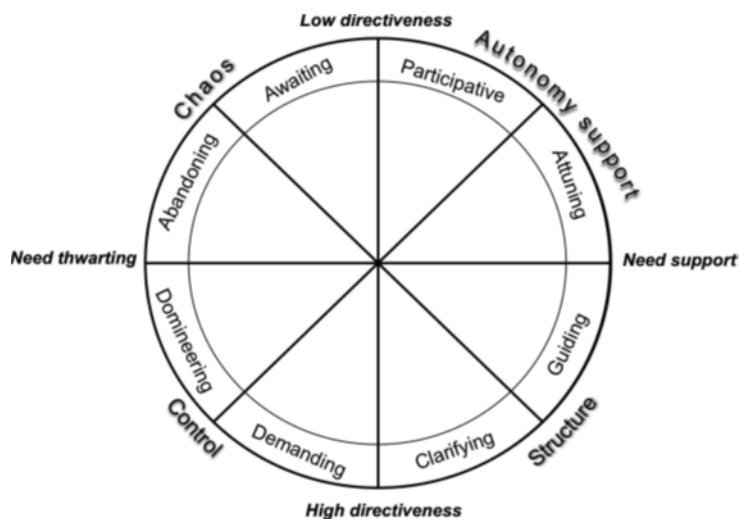


Figura 4. Representación gráfica del modelo circular (Aelterman et al., 2018)

Los constructos mostrados hacen referencia al estilo y conducta del docente en las clases de EF. Este modelo es interesante y puede guiar en la intervención educativa. Los

constructos y subáreas asociadas al apoyo de la autonomía y la competencia o estructura (es decir, las del lado derecho de la figura del modelo circular) son las que correlacionan más fuerte con la satisfacción de las NPB y con comportamientos o conductas positivas. En la otra mitad o constructo ocurre lo contrario, se relaciona con mayor frustración de las NPB.

Dentro de este modelo, es el estilo estructurado el que se centra en el apoyo a la competencia. El docente desarrolla un estilo basado en la guía y las orientaciones. Partiendo siempre de las posibilidades, habilidades y capacidades del participante, el docente ayuda y asiste de forma que se sienta competencia en el dominio de una habilidad. Dentro este estilo, se diferencian dos subáreas:

- Orientador (guiding): un docente con este perfil fomenta el progreso del alumnado aportando ayuda y asistencia cuando es necesario. El docente recorre los pasos necesarios para completar la tarea, pero los alumnos y alumnas pueden continuar de forma independiente, pudiendo hacer preguntas o intervenir cuando sea necesario. Un ejemplo sería cualquier situación de aprendizaje guiado como una sesión de combas con progresión de dificultad.
- Clarificador (clarifying): un docente de este perfil comunica las expectativas que tiene sobre su alumnado de forma clara y transparente, y les va informando de su progreso hacia el cumplimiento de las expectativas. Un ejemplo lo podemos encontrar en un docente que explica la figura de acrosport que quiere que el grupo tenga lista para el final de la clase. Durante la sesión, a la vez que asiste, comenta que tal van en la consecución del objetivo.

4. Objetivos

Tras el desarrollo del marco teórico de la investigación, en este apartado vamos a nombrar los diferentes objetivos que persigue este TFM, diferenciando entre el objetivo principal o específico y otros objetivos generales:

Objetivo específico:

- Examinar la influencia del tipo de metodología aplicada en EF sobre la percepción de competencia del alumnado de Educación Secundaria a través de una unidad de aprendizaje de fútbol sala.

Objetivos generales:

- Analizar las posibilidades y limitaciones del modelo tradicional y el modelo comprensivo de iniciación deportiva en las clases de EF.
- Aumentar el disfrute, motivación y bienestar en las clases de EF con el fin de favorecer la práctica y adherencia a la actividad física en la población adolescente.

5. Contextualización de la situación

5.1. Participantes

En el estudio participaron 90 adolescentes de tercero de la ESO de entre 14 y 16 años, de los cuales 56 eran chicos y 34 chicas. Todos los participantes pertenecen al Centro San Valero (Grupo Fundación San Valero), centro educativo de carácter privado-concertado situado en la ciudad de Zaragoza. La unidad de aprendizaje que se implementó fue del contenido de fútbol sala, perteneciente al bloque de contenidos 3 (Acciones motrices de cooperación y colaboración-oposición).

5.2. Procedimiento

Se solicitó la conformidad del departamento de EF del centro para el desarrollo de este TFM. Para llevar a cabo la investigación, se diseñaron dos unidades de aprendizaje, una para cada modelo pedagógico. De los cuatro grupos existentes en 3º ESO en el centro, dos recibieron enseñanza bajo el modelo comprensivo (TGfU) y los otros dos grupos bajo el modelo tradicional (TRA). Se asignó aleatoriamente el modelo a impartir para cada grupo. La duración establecida para las unidades didácticas era de 8 sesiones, pero finalmente solo se pudieron realizar 5 sesiones con cada grupo. Cada clase tiene dos sesiones de EF a la semana, con una duración de 55 minutos cada una.

Para el diseño e implementación de las dos unidades de aprendizaje, se siguieron los principios (expuestos en el apartado de fundamentación teórica) asociados a cada uno de los modelos pedagógicos. Las principales diferencias en la implementación e intervención se dieron en el orden de aprendizaje (técnica/táctica), el estilo de enseñanza (en el grupo TRA únicamente asignación de tareas), el feedback (en el grupo TGfU el feedback interrogativo era un recurso frecuente) y en la utilización de juegos modificados (para el grupo TGfU). De este modo, en el grupo TRA se siguió la secuencia elementos técnicos básicos - elementos técnicos más complejos - componente táctico - juego/competición. Por otro lado, el grupo TGfU, comenzó con situaciones globales de juego y juegos modificados, con el fin de adquirir conciencia táctica y mejorar en la toma de decisiones. Posteriormente, y en base a los problemas observados en situaciones anteriores, también se incluyen actividades de ejecución técnica. Se finalizó con situaciones globales donde se aglutinó todo lo aprendido.

5.3. Instrumento

Para la recogida de datos se utilizó el *Mexican Basic Psychological Need Satisfaction and Frustration Scale in Physical Education* (Zamarripa et al., 2020) (ver anexo 1), una adaptación al español de la *Escala de Satisfacción y Frustración de Necesidades Psicológicas Básicas (BPNSFS)*. El instrumento ha mostrado fiabilidad y validez para el análisis. El mismo, consta de 24 ítems, 12 relacionados con la satisfacción de las NPB y 12 con la frustración de las NPB. Para el cuestionario de nuestro trabajo hemos escogido los 4 ítems asociados a la satisfacción de la percepción de competencia. Estos ítems hacen referencia a si en las clases de EF: 1) Siento que puedo hacer bien las actividades; 2) Me siento capaz en las actividades que hago; 3) Siento que soy capaz de alcanzar los objetivos de la clase; 4) Siento que puedo cumplir con éxito las actividades difíciles. Los alumnos marcaban su respuesta en una escala del 1 (totalmente en desacuerdo) al 5 (totalmente de acuerdo).

El cuestionario de percepción de competencia fue cumplimentado por los alumnos y alumnas en dos momentos diferentes, antes de comenzar la unidad de aprendizaje (pre-test) y al finalizarla (post-test), con el objetivo de poder establecer diferencias significativas. Se realizó dentro del horario de clase y de manera individual, a través de dispositivos móviles, mediante la plataforma de formularios de *Google Forms*. Se explicó

al alumnado el anonimato de las respuestas y la no interferencia de estas en la nota ni ningún aspecto relacionado con la materia, solicitando que las respuestas fueran lo más sinceras posibles. No se establecieron criterios de inclusión ni de exclusión, la participación era voluntaria.

5.4. Análisis de datos

Las respuestas registradas en los cuestionarios fueron expulsadas a una hoja Excel, para finalmente realizar el tratamiento de datos en SPSS (paquete estadístico de IBM para Ciencias Sociales, SPSS Statistics versión 22.0). Se utilizó la función estadísticos descriptivos, presentando los datos de cohortes como la media \pm desviación estándar. Los datos se extraen de una escala nominal, concretándose las preguntas en una escala tipo Likert de 5 puntos.

5.5. Resultados

Percepción de competencia previa y posterior a la unidad de aprendizaje

En la tabla 2 se presenta la percepción de competencia de toda la muestra, previa y posterior a la realización de la unidad de aprendizaje de fútbol sala. Se observan puntuaciones ligeramente superiores en los valores post, excepto en el ítem asociado al sentimiento de capacidad en las actividades, donde la media es la misma.

En las clases de Educación Física...	Pre	Post
n = 90		
Siento que puedo hacer bien las actividades	3,86 (1,16)	4,02 (1,09)
Me siento capaz en las actividades que hago	3,62 (1,26)	3,62 (1,24)
Siento que soy capaz de alcanzar los objetivos de la clase	3,94 (1,02)	4,06 (1,05)
Siento que puedo cumplir con éxito las actividades difíciles	3,54 (1,33)	3,66 (1,33)

Los valores muestran media y desviación estándar de las respuestas (1-5)

Tabla 2. PC previa y posterior a la unidad de aprendizaje (elaboración propia).

Percepción de competencia y modelos de enseñanza

En la tabla 3 se compara la percepción de competencia previa y posterior a la UA de los dos modelos pedagógicos. Los valores obtenidos son superiores en el modelo comprensivo, donde se reportan mejoras en todos los ítems asociados a la PC. En el modelo tradicional, los valores finales descienden ligeramente con respecto a los valores iniciales, con puntuaciones de PC más bajas.

En las clases de Educación Física...	Tra Pre (n = 44)	Tra Post	Com Pre	Com Post
Siento que puedo hacer bien las actividades	3,80 (1,32)	3,77 (1,26)	3,91 (0,98)	4,26 (0,85)
Me siento capaz en las actividades que hago	3,55 (1,34)	3,36 (1,31)	3,7 (1,19)	3,87 (1,13)
Siento que soy capaz de alcanzar los objetivos de la clase	3,89 (1,02)	3,86 (1,11)	4 (1,03)	4,24 (0,97)
Siento que puedo cumplir con éxito las actividades.	3,55 (1,42)	3,25 (1,38)	3,54 (1,26)	4,04 (1,17)

Tra = modelo tradicional; Com = modelo comprensivo. Los valores muestran media y desviación estándar de las respuestas (1-5)

Tabla 3. PC previa y posterior en el grupo tradicional y el grupo comprensivo (elaboración propia).

Percepción de competencia, modelos de enseñanza y sexo

En las tablas 4 (chicos) y 5 (chicas) se relaciona la percepción de competencia de cada uno de los modelos de enseñanza con el sexo. La PC es mayor en los chicos que en las chicas, independientemente del modelo pedagógico y del momento de respuesta.

En el grupo de chicos, la PC desciende tras la aplicación del modelo tradicional y asciende ligeramente en tres de los cuatros ítems asociados al modelo comprensivo. En las chicas, el modelo tradicional reporta notables mejoras en la PC, mientras que las mejoras en el modelo comprensivo son menos acentuadas. La PC inicial y final muestra valores más altos en el grupo de modelo comprensivo.

En las clases de Educación Física...	Tra Pre	Tra Post	Com Pre	Com Post
	(n = 27)		(n = 29)	
Siento que puedo hacer bien las actividades	4,48 (0,9)	3,96 (1,31)	4,36 (0,91)	4,55 (0,57)
Me siento capaz en las actividades que hago	4,07 (1,21)	3,48 (1,39)	4,16 (1,18)	4,16 (0,91)
Siento que soy capaz de alcanzar los objetivos de la clase	4,37 (0,84)	4,04 (1,14)	4,44 (1)	4,55 (0,72)
Siento que puedo cumplir con éxito las actividades.	4,07 (1,41)	3,56 (1,33)	4,16 (1,14)	4,39 (0,9)

Tra = modelo tradicional; Com = modelo comprensivo. Los valores muestran media y desviación estándar de las respuestas (1-5)

Tabla 4. PC previa y posterior en el grupo tradicional y el grupo comprensivo. Muestra de chicos (elaboración propia).

En las clases de Educación Física...	Tra Pre	Tra Post	Com Pre	Com Post
	(n = 17)		(n=17)	
Siento que puedo hacer bien las actividades	2,71 (1,16)	3,53 (1,17)	3,38 (0,81)	3,67 (1,05)
Me siento capaz en las actividades que hago	2,71 (1,11)	3,21 (1,19)	3,14 (0,96)	3,27 (1,34)
Siento que soy capaz de alcanzar los objetivos de la clase	3,12 (0,78)	3,63 (1,07)	3,48 (0,81)	3,6 (1,21)
Siento que puedo cumplir con éxito las actividades.	2,71 (0,99)	2,84 (1,39)	2,81 (0,98)	3,33 (1,41)

Tra = modelo tradicional; Com = modelo comprensivo. Los valores muestran media y desviación estándar de las respuestas (1-5)

Tabla 5. PC previa y posterior en el grupo tradicional y el grupo comprensivo. Muestra de chicas (elaboración propia).

6. Discusión.

Como ya se ha comentado en la fundamentación teórica de este trabajo, la satisfacción de las NPB, entre las que está nuestra variable de estudio (la percepción de competencia), se antoja fundamental para potenciar el aprendizaje, el disfrute y la adherencia a la AF (Alarcón et al., 2010). La literatura científica continúa generando evidencias que cuestionan los modelos pedagógicos y estilos de enseñanza tradicional (Gil-Escolano et al., 2020). En base a la falta de unanimidad para discernir que método o estilo de enseñanza debe predominar en los deportes de invasión, la temática de la presente investigación responde a esa línea de trabajo, comparando un modelo de enseñanza tradicional con un modelo comprensivo de iniciación deportiva. Concretamente, se analiza la influencia de estos dos modelos sobre la percepción de competencia del alumnado de Educación Secundaria en las clases de Educación Física, en este caso a través de una unidad de aprendizaje de fútbol sala. Asimismo, se trata de abordar los aspectos asociados a cada uno de los dos modelos cogidos como referencia, con el fin de obtener recursos y herramientas que permitan ser más precisos en la docencia de la EF, y, en consecuencia, aumentar el disfrute, la motivación y la adherencia a la actividad física en los adolescentes.

Los principales hallazgos o resultados de este trabajo son los siguientes: 1) El alumnado bajo el modelo comprensivo reportó valores de PC más altos que quienes vivenciaron las clases bajo el modelo tradicional. 2) La PC es mayor en los chicos que en las chicas. 3) En chicos, el aumento de la PC de competencia se asocia al modelo comprensivo. 4) En el grupo de chicas ambos modelos se mostraron efectivos para la mejora de la PC. A continuación, se establece la relación entre los resultados y bibliografía asociada a la temática del trabajo. Se contrasta la percepción de competencia en la Educación Física y su relación con los modelos de enseñanza y el sexo de los participantes.

Percepción de competencia y Educación Física

Los resultados revelan un pequeño incremento en la PC del alumnado tras finalizar la unidad de aprendizaje, respondiendo a una de las principales pretensiones de este estudio, ya que la competencia percibida por los estudiantes puede determinar la intención de continuar o no practicando un deporte (García-Ceberino, Gamero, Feu, & Ibáñez,

2021). En este estudio, se observó como la competencia de los estudiantes en fútbol se corresponde con un mayor grado de adherencia a la actividad.

Otras investigaciones ya han aplicado el contenido de fútbol a través de un modelo comprensivo. Yagüe Cabezón & Gutiérrez García (2018) plantean el modelo comprensivo a través del ya mencionado *Tactical Games Model*, basado en el enfoque de Griffin, Mitchell, & Oslin (1997), sugiriendo potenciar el aspecto táctico y de toma de decisión por encima de la mera ejecución técnica, favoreciendo así el aprendizaje de alumnado. Diloy, García-González, Sevil, Sanz, & Abós (2021) obtuvieron que las experiencias reportadas como malas en el alumnado se asociaban a valores bajos de percepción de apoyo a las NPB, sucediendo lo contrario con las experiencias determinadas como muy buenas. La percepción de apoyo a las NPB responde a mejores experiencias en el contexto de EF, coincidiendo con los resultados de Sevil, Abós, Generelo, Aibar, & García-González (2016), donde se estableció una relación positiva entre la percepción de apoyo de las tres NPB y la predisposición del alumnado hacia el contenido impartido.

La intervención docente es el pilar principal para potenciar la satisfacción de las NPB del alumnado. Abós, Sevil, Sanz, Aibar, & García-González (2016) concluyen con que el clima tarea y el apoyo a las NPB correlacionan positiva y significativamente con la diversión y predisposición a la EF, por lo que sugieren fundamental la figura del profesorado de EF.

Percepción de competencia y modelos de enseñanza

La competencia percibida es mayor en el alumnado bajo el modelo comprensivo, mejorando los valores finales a los reportados antes de impartir la unidad de aprendizaje. En el modelo tradicional, la PC no solo es menor, sino que desciende ligeramente respecto a la reportada por el alumnado previamente. Estos hallazgos responden a una de las mayores inquietudes de este trabajo, las limitaciones de los estilos de enseñanza de tipo tradicional.

Allison & Thorpe (1997), conscientes de que el enfoque TGfU podía ofrecer más al alumnado, plantearon una investigación con un modelo basado en habilidades y otro

basado en juegos para la comprensión (conciencia táctica y toma de decisiones). Los resultados mostraron mayores mejoras en todas las áreas en los grupos TGfU frente a los que basaban la enseñanza en habilidades (estilo tradicional).

Numerosos estudios actuales, como el de García-Ceberino et al., (2021) coinciden con Allison & Thorpe (1997) y con los resultados obtenidos en este estudio. La metodología comprensiva favorece, en la mayoría de los casos, la competencia percibida de los estudiantes en Educación Física. Sin embargo, el modelo tradicional, no necesariamente debe repercutir negativamente en la PC del alumnado. Gil-Escolano, Ferriz, García, & García (2020) desarrollaron una investigación que apenas variaba los ejercicios, juegos o actividades entre los grupos de intervención (asignación de tareas y modelo basado en la TAD), y obtuvieron mejoras significativas en las NPB de ambos grupos, aunque el tamaño de efecto fue mayor en el segundo grupo.

En la presente investigación, las chicas, al contrario que los chicos, sí aumentaron su PC con el modelo tradicional. La razón de estas diferencias quizás resida en el bajo nivel técnico inicial de las chicas de la muestra, pudiendo el modelo tradicional (técnico) favorecer el control de móvil desde las primeras sesiones. Esta variabilidad en los resultados trata de ser explicada razonando que la influencia del estilo de enseñanza se ve modificada en función del curso (Gómez-Rijo, Hernández-Moreno, Martínez-Herráez, & Gámez-Medina, 2014; Román-Leal & García-Pérez, 2020), de la duración del tratamiento (Méndez-Giménez, 1999) o el género (García-Ceberino et al., 2021).

Nuestra visión coincide con la de Hernández, Toro, Valera, & Andrés (2016), que argumentan que cada planteamiento metodológico presenta ventajas e inconvenientes, variando su empleo en función de las necesidades y características del grupo con el que trabajemos.

Percepción de competencia, modelos de enseñanza y sexo

La percepción de competencia fue notablemente superior en los chicos que en las chicas. En los chicos, el modelo comprensivo aumentó los valores de PC y el modelo tradicional no reportó mejoras, sino pequeños descensos. Las chicas respondieron con

mejoras con ambos modelos, siendo mayor la PC en las chicas bajo el modelo comprensivo.

Fairclough (2003) explica que, generalmente, en EF se observan diferencias en función del género, no siendo la PC una excepción. Varios estudios coinciden con nuestros hallazgos, siendo la PC de las chicas menor que la de los chicos (García-Ceberino et al., 2021; Gómez Rijo et al., 2014; Murillo, Julián, García-González, Abarca-Sos, & Zaragoza, 2014). Estas diferencias pueden deberse a diversas razones. En primer lugar, es sólida la evidencia acerca de que los niveles de AF son mayores en los chicos (Belton, O'Brien, Issartel, McGrane, & Powell, 2016; Currie et al., 2012), pudiendo esto influir en el desempeño durante las clases. Por otro lado, Zhang et al., (2016) explican que las chicas son más susceptibles a los problemas emocionales, de comportamiento y de relación, por lo que aspectos como la percepción pueden verse alterados con mayor facilidad. De añadido, el fútbol es un deporte tradicionalmente asociado al género masculino, con mayor participación. En esta línea, Fairclough (2003) y Murillo et al., (2014) observaron diferencias significativas en función de los contenidos o de la unidad de aprendizaje solo en chicas. A raíz de esto, diversos autores como García-Ceberino et al., (2021) sugieren atender las distintas necesidades del grupo y hacer hincapié en el género femenino.

7. Limitaciones y propuestas de futuro

Este trabajo presenta algunas limitaciones. En primer lugar, mencionamos la subjetividad inherente a los cuestionarios y los datos autoinformados, y la posible distorsión entre la competencia real y la competencia percibida, aunque para este estudio el objetivo residía en analizar la percepción del alumnado. De añadido, el cuestionario utilizado es un instrumento con un potencial reconocido y perfectamente válido para la aplicación en el contexto de Educación Física. La escasa información que nos aporta el cuestionario (4 preguntas) no permite analizar todos los aspectos que nos gustaría, pero nos reporta información muy precisa.

Por otro lado, partíamos de una previsión de ocho sesiones en nuestra unidad de aprendizaje que finalmente quedaron reducidas a cinco, modificando el transcurso de las clases. La multitud de alumnado por grupo (26-30 alumnos) puede dificultar la

implantación de los modelos, especialmente el comprensivo. En este aspecto, se sugiere que nuevos estudios planteen la comparación de modelos pedagógicos con grupos de distinto número y con una muestra mayor, más representativa de la población.

En cuanto a la intervención docente, quizás en algunas ocasiones se orientó la intervención hacia una metodología activa y participativa, de forma inconsciente, siendo mejorable la aplicación de los modelos.

Nuevas investigaciones deben continuar comparando el impacto de los distintos modelos pedagógicos sobre la satisfacción y frustración de las NPB en el alumnado. Es labor del docente la búsqueda de recursos y estrategias que permita al alumnado un disfrute unido al sentimiento de competencia en las clases de Educación Física.

Se sugieren intervenciones similares en otras disciplinas o contenidos, pero especialmente la inclusión del modelo comprensivo en el bloque de cooperación-oposición, debido a la idoneidad observada. Creemos interesante nueva bibliografía que permita discernir si investigaciones de corta duración (3-6 sesiones) suponen tiempo suficiente para observar cambios significativos en la percepción de competencia

8. Vinculación y aportaciones desde las asignaturas del máster para la elaboración de este trabajo.

En este apartado vamos a relacionar los aprendizajes adquiridos durante el máster con la realización de este TFM. Consideramos que todas las asignaturas contribuyen en el desarrollo de este trabajo, pero únicamente mencionaremos aquellas cuyas aportaciones se consideran relevantes o con una trascendencia importante en la realización del estudio.

- *Prácticas externas (Practicum II)*: en primer lugar, debemos destacar que existe una relación directa entre este trabajo y el Prácticum II, ya que las unidades de aprendizaje se impartieron durante nuestra estancia en el centro de prácticas, y con los alumnos y alumnas del centro educativo. El trabajo de campo abarcó todo el periodo de Practicum.

- *Diseño curricular e instruccional de Educación Física*: esta asignatura es el marco de partida de capacitación para planificar procesos de enseñanza-aprendizaje. Se presenta el currículo con el fin de comprender la estructura de las etapas de ESO y Bachillerato, y se desarrollan las distintas programaciones asociadas al área, revisando los aspectos fundamentales de la intervención docente.
- *Diseño de actividades de aprendizaje en Educación Física*: a través de esta asignatura, se adquiere la competencia de diseñar, gestionar y desarrollar actividades de aprendizaje de EF. Esta materia guarda una importante relación con el diseño y preparación de las unidades de aprendizaje impartidas durante el Practicum II, que han sido posteriormente objeto de estudio su implementación y resultados dentro de este trabajo de investigación.
- *Contenidos disciplinares de Educación Física*: al igual que la asignatura de diseño curricular, parte de lo establecido en el currículo de EF y principalmente los contenidos que dentro de ellas se establecen, aplicándolos de una manera práctica a las situaciones reales que nos vamos encontrar en el desempeño docente diario. Aborda las relaciones entre la motricidad y los contenidos propios de las materias de EF. Permite analizar y evaluar qué contenidos (conceptos, modelos, procedimientos...) son más adecuados para nuestro contexto y objetivo.
- *Innovación e investigación en Educación Física*: en el apartado de justificación hemos argumentado la importancia de la formación e innovación docente. Este trabajo se centra en la comparación de un modelo tradicional con una metodología más novedosa, con menor visibilidad o implantación a nivel educativo. Por ello, esta asignatura constituye la base y referencia en la necesidad de búsqueda de nuevos horizontes u objetivos. De añadido, se relaciona con el análisis bibliográfico y el tratamiento de datos, también presente en este TFM.

9. Conclusiones

La bibliografía de la que disponemos coincide en la necesidad de innovación metodológica en el contexto de la Educación Física. Nuevos enfoques como el modelo comprensivo se postulan como buenas alternativas para potenciar el aprendizaje del alumnado, sustituyendo a los estilos de enseñanza tradicional, que muestran carencias evidenciadas en el aprendizaje. El fin último es mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, con experiencias positivas en los participantes, favoreciendo el disfrute y la adherencia a la actividad física. Para lograr esto, la satisfacción de la percepción de competencia es fundamental.

Los resultados de nuestro estudio muestran que la percepción de competencia aumentó ligeramente en el alumnado tras realizar la unidad de aprendizaje de fútbol sala. El modelo comprensivo de iniciación deportiva mostró, con valores más altos, mejor relación con la PC que el modelo de enseñanza tradicional. La PC es notablemente mayor en los chicos que en las chicas, independientemente del modelo pedagógico. Para los chicos, el modelo comprensivo reportó mejoras en la PC, cosa que no ocurrió con el modelo tradicional. Las chicas revelaron puntuaciones finales más altas de PC con ambos modelos.

En base a nuestros resultados, consideramos el modelo comprensivo una metodología acertada en las clases de Educación Física, siendo interesante su inclusión en el contenido asociado a los deportes de invasión. Se sugiere una investigación futura que arroje más evidencias acerca de qué modelos y estilos de enseñanza se adecuan mejor al deporte impartido y las características y necesidades del grupo.

Referencias bibliográficas

- Abós, Á., Sevil, J., Sanz, M., Aibar, A., & García-González, L. (2016). Experiencias positivas en Educación Física a través de la intervención docente en el contenido de fútbol sala Positive. *Sportis Scientific Technical Journal*, 1(3), 220-238.
- Aelterman, N., Vansteenkiste, M., Haerens, L., Soenens, B., Fontaine, J., & Reeve, J. (2018). Toward an Integrative and Fine-Grained Insight in Motivating and Demotivating Teaching Styles: The Merits of a Circumplex Approach. *Journal of Educational Psychology*, 111. <https://doi.org/10.1037/edu0000293>
- Alarcón, F., Cárdenas, D., Miranda, M. T., Ureña, N., & Piñar, M. I. (2010). La metodología de enseñanza en los deportes de equipo. *Revista de Investigación en Educación*, (7), 91-103. Recuperado de <http://webs.uvigo.es/reined/>
- Alcalá, D. H., Fernández-Río, J., & Pueyo, Á. P. (2016). Efectos del planteamiento docente en la enseñanza del fútbol sobre el clima de aula. Percepciones de alumnado y profesorado. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 16(1), 295-306.
- Allison, S., & Thorpe, R. (1997). A comparison of the effectiveness of two approaches to teaching games within physical education. A skills approach versus a games for understanding approach. *The British Journal of Physical Education*, 28(3), 9-13.
- Almond, L. (1986). Reflecting on themes: A games classification. In R. Thorpe, D. Bunker & L. Almond: Rethinking games teaching. *Department of Physical Education and Sport Science*, 71-72.
- Belton, S., O'Brien, W., Issartel, J., McGrane, B., & Powell, D. (2016). Where does the time go? Patterns of physical activity in adolescent youth. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 19(11), 921-925. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2016.01.008>
- Blázquez, D. (1999). *La iniciación deportiva y el deporte escolar*. Barcelona: Inde.

- Bunker, D., & Thorpe, R. (1982). Model for the teaching of games in secondary school. *Bulletin of Physical Education*, 18(1), 5-8. Recuperado de <http://eprints.uanl.mx/5481/1/1020149995.PDF>
- Carbonell, J. (2001). La aventura de innovar. El cambio en la escuela. *Madrid: Morata*.
- Currie, C., Zanotti, C., Morgan, A., Currie, D., Looze, M. de, Roberts, C., ... Barnekow, V. (2012). *Social determinants of health and well-being among young people. Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study: international report from the 2009/2010 survey, in Health Policy for Children and Adolescents. WHO Regional Office for Europe: Copenhagen.*
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). The general causality orientations scale: Self-determination in personality. *Journal of Research in Personality*, 19(2), 109-134. [https://doi.org/10.1016/0092-6566\(85\)90023-6](https://doi.org/10.1016/0092-6566(85)90023-6)
- Diloy, S., García-González, L., Sevil, J., Sanz, M., & Abós, Á. (2021). Estilo motivacional docente en educación física: ¿cómo afecta a las experiencias del alumnado? *Apunts Educación Física y Deportes*, (144), 44-51. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2021/2\).144.06](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2021/2).144.06)
- Faigenbaum, A. D., Rebullido, T. R., & MacDonald, J. P. (2018). Pediatric Inactivity Triad. *Current Sports Medicine Reports*, 17(2), 45-47. <https://doi.org/10.1249/jsr.0000000000000450>
- Fairclough, S. (2003). Physical activity, perceived competence and enjoyment during high school physical education. *European Journal of Physical Education*, 8(1), 5-18. <https://doi.org/10.1080/1740898030080102>
- Fernández-Río, J., Calderón, A., Hortigüela, D., Pérez-Pueyo, A., & Aznar, M. (2016). Modelos pedagógicos en Educación Física: consideraciones teórico-prácticas para docentes. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 413, 55-75.

- Fort-Vanmeerhaeghe, A., Román-Viñas, B., & Font-Lladó, R. (2017). ¿Por qué es importante desarrollar la competencia motriz en la infancia y la adolescencia? Base para un estilo de vida saludable. *Apunts Medicina de l'Esport*, 52(195), 103-112. <https://doi.org/10.1016/j.apunts.2016.11.001>
- García-Ceberino, J. M., Gamero, M. G., Feu, S., & Ibáñez, S. J. (2021). La percepción de la competencia en fútbol como indicador de la intencionalidad de los estudiantes de ser físicamente activos. *E-balonmano.com: Journal of Sports Science / Revista de Ciencias del Deporte*, 17(1), 73-84. Recuperado de <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=s3h&AN=149326210&lang=pt-br&site=ehost-live&authtype=ip,cookie,uid>
- Gil-Escolano, G., Ferriz, A., García, M., & García, S. (2020). Impacto de la teoría de la autodeterminación en las necesidades psicológicas básicas en alumnado de secundaria. *Kronos*, 19(2).
- Gómez, A., Matute, Á., González-Agüero, A., Casajús, J. A., & Vicente-Rodríguez, G. (2017). Plyometric exercise and bone health in children and adolescents: a systematic review. *World Journal of Pediatrics*, 13(2), 112-121. <https://doi.org/10.1007/s12519-016-0076-0>
- Gómez Rijo, A., Hernández Moreno, J., Martínez Herráez, I., & Gámez Medina, S. (2014). Necesidades psicológicas básicas en Educación Física según el género y el ciclo educativo del estudiante durante la escolaridad obligatoria. *Revista de Investigación Educativa*, 32(1), 159-167. <https://doi.org/10.6018/rie.32.1.172311>
- Grau, S., Gómez, C., & Perandones, T. (2009). La formación del profesorado como factor decisivo de la excelencia educativa. *Disponible en: <http://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/13199/1/PROPUESTAS%20CAP.%201.pdf>*.
- Griffin, L., Mitchell, S., & Oslin, J. (1997). Teaching sport concepts and skills: A tactical games approach. Champaign, IL. *Human Kinetics*, 1997.

- Guthold, R., Stevens, G. A., Riley, L. M., & Bull, F. C. (2020). Global trends in insufficient physical activity among adolescents: a pooled analysis of 298 population-based surveys with 1·6 million participants. *The Lancet Child and Adolescent Health*, 4(1), 23-35. [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(19\)30323-2](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(19)30323-2)
- Hernández, E. H., Toro, E. O., Valera, M. M., & Andrés, J. M. P. (2016). Efecto de distintos planteamientos metodológicos en clases de educación física sobre el aprendizaje de tres habilidades de voleibol. *SPORT TK-Revista EuroAmericana de Ciencias del Deporte*, 5(2), 59-68.
- Ibañez, S. J., Feu, S., Cañadas, M., González-Espinosa, S., & Rubio, J. G. (2016). Estudio de los Indicadores de Rendimiento de Aprendizaje Tras la Implementación de un Programa de Intervención Tradicional y Alternativo Para la Enseñanza del baloncesto. *Kronos*, 15(2).
- Jordan, J. . (2007). Formación intercultural del profesorado de secundaria. *Estudios sobre Educación*, 12, 59-80.
- López-Gómez, E. (2013). *Aproximación a la percepción y satisfacción del profesor tutor de Secundaria Obligatoria respecto a su labor*. 11(1), 77-96.
- López-Gómez, E., & Pérez-Navío, E. (2013). Formación Permanente Del Profesorado Y Práctica Docente Intercultural: Contenidos Actitudinales Y Complementariedad Competencial. *Espiral. Cuadernos del profesorado*, 6(12), 32-42.
- Marques, A., Santos, D. A., Hillman, C. H., & Sardinha, L. B. (2017). How does academic achievement relate to cardiorespiratory fitness, self-reported physical activity and objectively reported physical activity: A systematic review in children and adolescents aged 6-18 years. *British Journal of Sports Medicine*, 52(16), 1039. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2016-097361>
- Méndez-Giménez, A. (1999). Modelos de enseñanza deportiva : análisis de dos décadas de investigación. *Revista digital Lecturas de Educación Física y Deportes*, 13.

- Méndez-Giménez, A., Fernández-Río, J., & Casey, A. (2012). Using the TGFU tactical hierarchy to enhance student understanding of game play. Expanding the Target Games category. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 7(20), 135-141. <https://doi.org/10.12800/ccd.v7i20.59>
- Mosston, M. (1978). La enseñanza de la educación física: del comando al descubrimiento. *Buenos Aires: Paidós*.
- Murillo, B., Julián, J. A., García-González, L., Abarca-Sos, A., & Zaragoza, J. (2014). Influencia del género y de los contenidos sobre la actividad física y la percepción de competencia en educación física. *RICYDE: Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 10(36), 131-143. <https://doi.org/10.5232/ricyde2014.03604>
- Poitras, V., Gray, C., Borghese, M., Carson, V., Chaput, J., Janssen, I., ... Tremblay, M. (2016). Systematic review of the relationships between objectively measured physical activity and health indicators in school-aged children and youth. *Appl. Physiol. Nutr. Metab*, 6(3), 197-239. <https://doi.org/10.1186/s12889-017-4860-0>
- Ramos, P., Jiménez-Iglesias, A., Rivera, F., & Moreno, C. (2016). Original Physical Activity Trends in Spanish. *Rev.int.med.cienc.act.fis.deporte*, 16(62), 335-353.
- Rodriguez-Ayllon, M., Cadenas-Sánchez, C., Estévez-López, F., Muñoz, N. E., Mora-Gonzalez, J., Migueles, J. H., ... Esteban-Cornejo, I. (2019). Role of Physical Activity and Sedentary Behavior in the Mental Health of Preschoolers, Children and Adolescents: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Sports Medicine*, 49(9), 1383-1410. <https://doi.org/10.1007/s40279-019-01099-5>
- Román-Leal, E., & García-Pérez, J. . (2020). Efecto del tipo de sesión y del estilo de enseñanza sobre las emociones del alumnado de educación secundaria. *EmasF. Revista digital de educación física.*, 62, 27-41.
- Ruiz, L. (2014). De qué hablamos cuando hablamos de Competencia Motriz. *Acción Motriz*, (12), 37-44.

- Ruiz Pérez, L. (2000). Aprender a ser incompetente en educación física: un enfoque psicosocial. *Apunts. Educación física y deportes*, 2(60), 20-25.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness. *New York: Guilford Publishing.*, 2017.
- Sevil, J., Abós, Á., Generelo, E., Aibar, A., & García-González, L. (2016). Importancia del apoyo a las necesidades psicológicas básicas en la predisposición hacia diferentes contenidos en Educación Física. *RETOS. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, (29), 3-8.
- Steene-Johannessen, J., Hansen, B. H., Dalene, K. E., Kolle, E., Northstone, K., Møller, N. C., ... Ekelund, U. (2020). Variations in accelerometry measured physical activity and sedentary time across Europe - harmonized analyses of 47,497 children and adolescents. *The international journal of behavioral nutrition and physical activity*, 17(1), 38. <https://doi.org/10.1186/s12966-020-00930-x>
- Whooten, R., Kerem, L., & Stanley, T. (2019). Physical activity in adolescents and children and relationship to metabolic health. *Current Opinion in Endocrinology, Diabetes and Obesity*, 26(1), 25-31. <https://doi.org/10.1097/MED.0000000000000455>
- Yagüe Cabezón, J., & Gutiérrez García, C. (2018). Aprendizaje del fútbol en la educación física escolar a partir de un modelo comprensivo. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, (423), 41-55.
- Zamarripa, J., Castillo, I., Tomás, I., Tristán, J., & Álvarez, O. (2016). The teacher's role in motivation and mental health of students in physical education. *Salud Mental*, 39(4), 221-227. <https://doi.org/10.17711/SM.0185-3325.2016.026>

Zamarripa, J., Rodríguez-Medellín, R., Pérez-García, J. A., Otero-Saborido, F., & Delgado, M. (2020). Mexican Basic Psychological Need Satisfaction and Frustration Scale in Physical Education. *Frontiers in Psychology*, *11*(253). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00253>

Zhang, J., Chan, N. Y., Lam, S. P., Li, S. X., Liu, Y., Chan, J. W. Y., ... Wing, Y.-K. (2016). Emergence of Sex Differences in Insomnia Symptoms in Adolescents: A Large-Scale School-Based Study. *Sleep*, *39*(8), 1563-1570. <https://doi.org/10.5665/sleep.6022>

Anexos

Anexo 1. Ítems incluidos en el cuestionario de percepción de competencia. Extraído del Mexican Basic Psychological Need Satisfaction and Frustration Scale in Physical Education (Zamarripa et al., 2020).

En las clases de Educación Física...

1. Siento que puedo hacer bien las actividades
2. Me siento capaz en las actividades que hago
3. Siento que soy capaz de alcanzar los objetivos de la clase
4. Siento que puedo cumplir con éxito las actividades difíciles.