



UNIVERSITAS  
Miguel Hernández

# ESTRATEGIAS MOTIVACIONALES EN EDUCACIÓN FÍSICA PARA MEJORAR LA COHESIÓN GRUPAL Y LA ADHERENCIA A LA ACTIVIDAD FÍSICA

---

Trabajo de fin de máster

Autor

Alberto Puertas Hernández

Tutor académico: David González-Cutre Coll

*Máster Universitario en Rendimiento Deportivo y Salud*

Universidad Miguel Hernández de Elche

Curso 2021-2022

**RESUMEN**

El objetivo del estudio fue evaluar los efectos de un programa de intervención aplicando el Modelo Trans-contextual de la Motivación para satisfacer las necesidades psicológicas básicas en Educación Física y determinar su papel sobre la actitud e intención hacia la práctica deportiva y la adherencia hacia la misma, así como sobre la cohesión grupal. Se realizó un estudio cuasi-experimental a lo largo de tres unidades didácticas integradas en la programación anual de 17 alumnos de 3º de ESO y 13 alumnos de 1º de Bachillerato. Los resultados mostraron mejoras en la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas, una mayor motivación autodeterminada, una mayor intención de realizar actividad física, además de mejorar la meta de relación y la cohesión tarea y social. Por lo tanto, la eficacia de esta intervención refleja la importancia de implementar estrategias motivacionales en las clases de Educación Física para generar una motivación más positiva, intención de actividad física y de relaciones y cohesión en las clases, que se puedan traducir en mayores niveles de actividad física de ocio.

**PALABRAS CLAVE:**

Modelo Trans-contextual, necesidades psicológicas básicas, motivación, cohesión, educación física

## 1. INTRODUCCIÓN

Las clases de Educación Física (EF) deberían ocupar un espacio preferente a la hora de identificar y aplicar estrategias para la promoción de la actividad física (AF) (Abarca-Sos et al., 2015). El desarrollo de una EF de calidad puede ayudar a revertir los datos negativos que diversos estudios indican sobre la no consecución de los niveles de AF recomendados, como puede ser el estudio de Guthold et al. (2020), que mostraba que aproximadamente el 81% de los estudiantes no llegaba a los niveles recomendados de AF establecidos para alcanzar beneficios en su salud. Estos reducidos niveles de AF se asocian con cambios antropométricos, adopción de conductas de riesgo (alcohol y tabaco), aumento de las responsabilidades académicas, disminución del desplazamiento activo, falta de interés o disfrute hacia la AF y no contar con el apoyo social para la práctica de ésta.

Para revertir estos datos es necesario un abordaje desde diferentes aspectos o factores (biológicos, emocionales, sociales y cognitivos) que influyen directamente en la motivación hacia la práctica y adherencia deportiva, siendo ésta un elemento clave que ha sido abordado por diferentes estudios (Halbrook et al., 2012; Moreno et al., 2008; Mosqueda et al., 2022).

A lo largo de la historia ha habido diversas teorías y modelos que han dado marco conceptual al concepto de motivación. Entre ellos, estaría el Modelo Trans-contextual de la Motivación (MTC, Hagger y Chatzisarantis, 2007, 2012, 2016) que pretende conectar el contexto educativo con el contexto de ocio (p.ej., AF individual, con sus amigos o familiares) con el objetivo de que los procesos motivacionales experimentados por el individuo en ambos contextos puedan influir de forma positiva en su adherencia a la AF, uno de los objetivos de la EF. Este modelo integra y fusiona los principales postulados de la Teoría de la Autodeterminación (TAD) (Ryan y Deci, 2020), del Modelo Jerárquico de la Motivación Intrínseca y Extrínseca (MJMIE) y la Teoría de Comportamiento Planeado (TCP) (Fishbein y Ajzen, 2010) para ser de utilidad para que el profesor aplique estrategias didácticas de intervención durante sus clases de EF.

Primero, la TAD es una teoría organísmica que pone el foco en conocer cómo los agentes sociales significativos, especialmente el docente de EF, familias o iguales, influyen positiva o negativamente sobre las necesidades psicológicas básicas de:

- Autonomía: posibilidad de elegir y ser partícipe del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Competencia: Oportunidades que se le brindan al estudiante para experimentar éxito, así como su percepción sobre el aprendizaje conceptual y de habilidades durante la asignatura y su progreso.
- Relaciones sociales: Promoviendo la interacción social a través de situaciones de aprendizaje, así como mantener un buen clima y trato cercano.
- Novedad: Necesidad de vivir experiencias que no ha vivenciado previamente o que son diferente a las que experimenta en su rutina habitual (González-Cutre y Sicilia, 2019).

El grado de satisfacción o frustración de estas cuatro necesidades psicológicas básicas se relacionaría con diferentes formas de motivación organizadas en un continuum (de más autodeterminadas a no autodeterminadas) (Deci y Ryan, 2000), desde aquellas formas de motivación más autodeterminadas representadas a través de regulaciones:

- Intrínsecas: Nivel más alto de autodeterminación. Siente placer, satisfacción o disfrute que le supone participar en las actividades que proponemos desde la EF.
- Integradas: Aquella en la que la EF forma parte de la identidad y sus valores personales, es un reflejo de lo que uno realmente es, que forma parte de su ser (Ferriz et al., 2017).
- Identificadas: Aquella que posee el estudiante cuando identifica o reconoce los beneficios de la EF y valora conscientemente el papel que juega la asignatura en su formación y aprendizaje.

Por otra parte, se encuentran las formas de motivación no autodeterminadas:

- Introyectadas: Se pretende obtener recompensas internas (ego, orgullo) o evitar sentimientos de culpabilidad y vergüenza.
- Externas: se pretende obtener recompensas externas (p. ej., calificaciones) y evitar ser castigados o represalias.
- Desmotivación: Totalmente alejada de las pretensiones establecidas, caracterizada por el absoluto desinterés y la falta de implicación del alumnado con nuestra intervención y con la asignatura.

En segundo lugar, el MJMIE desarrollado por Robert J. Vallerand con el objetivo de explicar cómo la motivación que se experimenta en la vida en general (nivel de motivación Global), en un contexto determinado (Contextual) o en una situación concreta (Situacional) están interrelacionadas. Así, la motivación que se dé en las clases de EF se puede transferir a situaciones similares del día a día de nuestro alumnado.

En tercer lugar, la TCP explica cómo la motivación se asocia con la evaluación de los beneficios y perjuicios que pueden obtener de la conducta hacia la AF (actitudes), la percepción de apoyo por parte de los demás para ser físicamente activo (normas subjetivas) y la sensación de poder decidir acerca de la AF que se realiza (percepción del control de la conducta), influyendo estas creencias en las intenciones (definida como el deseo o predisposición de realizar una conducta) que finalmente preceden a la AF. En definitiva, los postulados de la TCP sugieren que una actitud favorable y percibir que los demás agentes significativos quieren que adoptemos esa conducta y/o la creencia de que ellos también la adoptan, proporciona la motivación necesaria para llevarla a cabo.

Este modelo, aparte de los beneficios que puede traer para el alumnado de EF sobre su práctica de AF, podría ayudarnos a conseguir la “satisfacción de las necesidades afectivas (y la búsqueda de sus objetivos instrumentales) de los estudiantes a través de un proceso dinámico de pertenencia a un grupo”, que según Carron et al. (2002) sería una definición posible de “cohesión”. Cuando un grupo está cohesionado, sus componentes permanecen unidos para alcanzar un propósito común. Un ejemplo sería la asociación positiva entre la cohesión social tanto a nivel individual como comunitario con la AF en Canadá (Yip et al., 2016).

El concepto de cohesión presenta varias características a tener en cuenta y que hacen referencia a su carácter multidimensional, dinámico, instrumental y afectivo (Carron et al., 2002). Multidimensional, debido a que son varios los factores que se relacionan para explicar por qué un grupo permanece unido y que pueden variar dependiendo del grupo; dinámico, ya que cambia con el paso del tiempo modificando su intensidad, duración y frecuencia de las relaciones de los componentes del grupo; instrumental, porque pone de manifiesto los motivos para la formación y mantenimiento de los grupos; y, al mismo tiempo, afectivo, mostrando que las interacciones entre los componentes que forman un grupo producen sentimientos entre ellos.

Se pueden diferenciar 2 tipos de cohesión en función del tipo de intereses que valore cada persona. Así, si el grupo comparte gustos, se caen bien unos a otros y existe una atracción por intereses similares, se puede definir la cohesión social. Implica una buena relación personal dentro y fuera del aula y está más relacionada con el espíritu de equipo. Pero, aunque los miembros de un grupo no sientan esa atracción individual hacia el grupo, sí pueden permanecer juntos con la finalidad de conseguir metas compartidas, es decir, de colaborar entre sí para obtener el mejor resultado que se proponen dando lugar a cohesión de tarea (García Quinteiro, 2021). Ésta está más relacionada con el trabajo de equipo. Las dos formas guardan cierta independencia y, aunque la cohesión social puede ser deseable, no significa que sea más importante que la cohesión de tarea, incluso en función de las metas y objetivos establecidas en cada grupo, ambas características pueden estar estimadas en forma diferente.

La cohesión ha mostrado influencia en diversos aspectos, sobre todo, en el ámbito deportivo. Así, González Ponce et al. (2013) determinaron la importancia que tiene la unión en la resolución de tareas y, sobre todo, la confianza de los miembros en las capacidades del grupo, ya que parece favorecer la obtención de un mayor rendimiento por parte del equipo. Similares resultados encontraron Leo et al. (2010) en los que la dimensión de la tarea es la que tiene mayor relación con la percepción de eficacia colectiva. Además, la eficacia percibida por los compañeros y por el entrenador estaba relacionada positivamente con la cohesión, teniendo como aspecto fundamental el reconocimiento por parte del entrenador y del grupo de la importancia de cada jugador y del papel que realiza. Otros autores indican que tanto los aspectos tarea como sociales se relacionan con el rendimiento deportivo (Carron et al., 2002).

En el ámbito educativo, y como indica Mosqueda et al. (2022), es poca la literatura encontrada y se requiere de más estudios en esta línea. Así mismo, indicó una relación positiva entre la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas y ambas cohesiones. Actividades cooperativas y participativas que han mejorado la cohesión han aumentado la participación en clase y el aprendizaje

De esta manera, la puesta en práctica del MTC y de sus estrategias en nuestras clases de EF puede ayudar a satisfacer las necesidades psicológicas básicas del alumnado hacia motivaciones más autodeterminadas que lleven a modificar las actitudes e intenciones hacia la AF y que se traduzcan en un aumento de esta, de los hábitos de vida más saludables y activos y mayor adherencia hacia estas conductas.

Además, la aplicación de estrategias motivacionales desde el MTC en EF puede llevar a una mejor cohesión grupal en las clases de EF y, como indica su definición, ayudar a conseguir la “satisfacción de las necesidades afectivas y la búsqueda de sus objetivos instrumentales”. En este sentido, Halbrook et al. (2012) en su investigación para evaluar las relaciones entre la motivación, el género y la cohesión, encontraron que las percepciones de cohesión tarea y cohesión social correlacionaban positivamente con cada uno de los tres tipos de motivación intrínseca y dos tipos de motivación extrínseca (regulación integrada e identificada) y negativamente con la desmotivación. Estos resultados indican que fomentar la motivación intrínseca, independientemente del género, puede contribuir a una cohesión más positiva en el grupo.

Así, el objetivo de este trabajo fue analizar el efecto de una intervención en EF a través de estrategias motivacionales sobre la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas, la motivación, las metas sociales, la cohesión, la actitud, la intención y los niveles de AF. Se hipotetizó una mejora de todas estas variables a través de la intervención.

## 2. MÉTODO

### Diseño

Se trata de un estudio cuasi-experimental con medidas pre- y post-test y comparaciones intra-grupo.

### Participantes

La muestra del presente estudio estuvo compuesta por 30 alumnos/as (16 chicas y 14 chicos) matriculados en los cursos de 3º de Enseñanza Secundaria Obligatoria (ESO) (9 chicas y 8 chicos; y de 1º de Bachillerato (7 chicas y 6 chicos) de un centro educativo público situado en la localidad de Hellín, con edades comprendidas entre los 14 y 17 años ( $M=15,3$ ;  $DT = .60$ ).

### Instrumentos

*Datos socio-demográficos.* Se obtuvieron a través de los datos incluidos en la base de datos del centro, previa autorización del centro y de los tutores. Entre estos datos, se encuentran edad, sexo y estudio en curso.

*Escala de Apoyo a la Autonomía Percibido en Contextos de Ejercicio (PASSES)*. Se empleó una versión reducida de la traducción al castellano por Moreno Murcia et al. (2008) de la Perceived Autonomy Support Scale for Exercise Settings (Hagger et al., 2007), en la que se incluyeron 5 ítems (e.g., “El profesor-a/ Mis compañeros-as me anima/n a practicar algún ejercicio físico o deportivo en mi tiempo libre”) de esta escala referidos al profesor y los mismos para los compañeros, que se respondían mediante una escala tipo Likert de 1 (Totalmente en desacuerdo) a 7 (Totalmente de acuerdo).

*Escala de Medición de las Necesidades Psicológicas Básicas (BPNES)*. Se empleó la versión traducida al castellano y adaptada a la EF (Moreno et al., 2008) de la Escala de Medición de las Necesidades Psicológicas Básicas en el Ejercicio (Vlachopoulos y Michailidou, 2006). Este instrumento está compuesto por 12 ítems agrupados en tres factores (cuatro ítems por factor): percepción de autonomía (e.g., “Tengo la oportunidad de elegir cómo realizar los ejercicios”), percepción de competencia (e.g., “Siento que he tenido una gran progresión con respecto al objetivo final que me he propuesto”) y percepción de relaciones con los demás (e.g., “Me relaciono de forma muy amistosa con el resto de los compañeros/as”). Los ítems estaban encabezados por el enunciado “En las clases de EF”. Además, se incluyó el factor de satisfacción de la necesidad de novedad (5 ítems) (González-Cutre y Sicilia, 2019), intercalando sus ítems con los de la BPNES para que no se vieran afectados por el fenómeno de aquiescencia (e.g., “Siento que hago cosas novedosas”). Los ítems se respondían mediante una escala tipo Likert de 1 (Totalmente en desacuerdo) a 5 (Totalmente de acuerdo).

*Escala de Locus Percibido de Causalidad en Educación Física-2 (PLOC-2)*. Se empleó una versión revisada que incluye la regulación integrada en EF (Ferriz et al., 2015) de la traducción al español (Moreno et al., 2009) de la Escala del Locus Percibido de Causalidad (PLOC) de Goudas et al. (1994). Con un total de 24 ítems que se respondían mediante una escala de tipo Likert de 1 (Totalmente en desacuerdo) a 7 (Totalmente de acuerdo) agrupados en seis tipos de motivación: intrínseca (e.g., “Por la satisfacción que siento mientras aprendo nuevas habilidades/técnicas”), integrada (e.g., “Porque está de acuerdo con mi forma de vida”), identificada (e.g., “Porque quiero mejorar en el deporte”), introyectada (e.g., “Porque me sentiría mal conmigo mismo si no lo hiciera”), externa (e.g., “Porque es la norma”) y desmotivación (e.g., “Pero no comprendo por qué debemos tener Educación Física”).



*Escala de Metas Sociales de Educación Física (EMSEF).* Se empleó la versión española (Moreno et al. 2007) de la Social Goal Scale-Physical Education (SGS-PE) de Guan et al. (2006), utilizando únicamente el factor meta de relación (6 ítems) (e.g., “Me gustaría llegar a conocer muy bien a mis amigos/as de clase”). Se respondían mediante una escala tipo Likert de 1 (totalmente en desacuerdo) a 7 (totalmente de acuerdo).

*Cohesión grupal.* Se utilizó la versión española (López-Gajardo et al., 2022) del cuestionario The Youth Sport Environment Questionnaire – YSEQ (Eys et al., 2009), adaptado a la EF. Este cuestionario consta de 18 ítems, divididos en dos dimensiones, la cohesión social y la cohesión tarea; de cohesión social vemos preguntas como: “Nos juntamos mucho entre nosotros”, “Me gusta pasar tiempo con mis compañeros de clase”, “Los compañeros participan juntos en actividades fuera de clase”, y sobre cohesión tarea encontramos ítems como: “Me gusta el ambiente de trabajo de clase”, “Me gustan las ideas que aportan los compañeros de clase”, “Prefiero trabajar más con los compañeros de clase que yo solo”. El formato de respuesta utilizado fue una escala tipo Likert del 1 (Totalmente en desacuerdo) al 9 (Totalmente de acuerdo).

*Variables de la Teoría del Comportamiento Planeado.* Se valoraron las actitudes e intención de ser físicamente activo a través de los ítems de la versión en español (González-Cutre et al., 2014) del Cuestionario de la Teoría del Comportamiento Planeado (TCP) original de Hagger et al. (2002). El cuestionario estuvo compuesto, por tanto, por 2 factores, “Intención” (3 ítems; e.g. “Tengo intención de practicar deporte o ejercicio físico durante mi tiempo libre en las próximas 5 semanas”), calificado a partir de la Escala tipo Likert de 1 (Totalmente en desacuerdo) a 7 (Totalmente de acuerdo); y “Actitud”, que fue evaluado con el encabezado “Participar en AF y deporte durante mi tiempo libre en las próximas 5 semanas es” y los ítems valorados con adjetivos opuestos en una escala del 1 al 7 (e.g., “Aburrido – Interesante”, “No divertido – Divertido”).

*Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ).* Para la medición de la AF en una semana regular, se usó la versión en castellano (Craig et al., 2003) del Cuestionario Internacional de Actividad Física versión corta (IPAQ – SF) (Booth, 2000). El cuestionario está integrado por 7 ítems sobre el tiempo dedicado a la actividad física vigorosa (AFV), actividad física moderada (AFM), tiempo de caminar y conducta sedentaria. Tiene como encabezado: “Piense en todas aquellas actividades moderadas/vigorosas que usted realizó en los últimos 7 días”; para la conducta de caminar “Piense acerca del tiempo que usted dedicó a caminar en los últimos 7 días” y para la

conducta sedentaria “Ahora piense acerca del tiempo que usted ha permanecido sentado(a) en una semana normal en los últimos 7 días”. Esto permitió identificar el total de minutos semanales dentro de cada intensidad.

## **Procedimiento**

Primero, el Comité de Ética de la Universidad Miguel Hernández (UMH) de Elche (Alicante, España) aprobó la realización de la presente investigación. Para la recogida de información, el investigador principal se puso en contacto con el equipo directivo del centro público donde se llevó a cabo el estudio para su consentimiento y aprobación. Asimismo, se consiguió el consentimiento informado de los tutores legales de los alumnos/as al no superar estos los dieciocho años. Tras esto, se procedió a diseñar el programa de intervención y previo se administró el cuestionario para el pre-test a todos los participantes. La intervención se llevó a cabo a lo largo de una secuencia de tres unidades didácticas (UDs), integradas en la programación anual del profesor de EF y respetando el currículum vigente (Decreto 40/2015). La primera UD fue de “balonmano” (12 sesiones), la segunda fue de “acrosport” (10 sesiones) y la tercera y última UD fue de “orientación” (6 sesiones). Los tres contenidos se desarrollaron desde el mes de febrero hasta mayo, con una frecuencia de dos sesiones semanales (salvo circunstancias eventuales del centro) y una duración de 55 minutos de tiempo total de clase. Todos los alumnos participaron en las tres unidades didácticas y se compararon las variables de estudio al comienzo y al final de la intervención específica.

Finalizada la intervención, todos los participantes cumplimentaron los cuestionarios post-test. Fueron administrados por el investigador del presente trabajo en clase de EF con una duración de 20-25 minutos, el cual hizo una breve y sencilla explicación de cómo cumplimentarlos y resolvió las diferentes dudas que surgieron durante la lectura y comprensión de algunos ítems. Se respetaron todos los requerimientos éticos enfatizando en que únicamente se quería conocer su opinión y percepciones acerca de la clase de EF, para lo cual el cuestionario tuvo un carácter voluntario.

En la siguiente tabla (Tabla 1), se desgranar las diferentes estrategias motivacionales aplicadas durante las clases de EF por UD para satisfacer las necesidades psicológicas básicas de los alumnos/as y conseguir motivaciones más autodeterminadas que lleven a consecuencias más adaptativas como las pretendidas en esta intervención.

Estrategias motivacionales	AUTONOMÍA		
	BALONMANO	ACROSPORT	ORIENTACIÓN
Ofrecer posibilidades de elección	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Roles de Modelo de Educación Deportiva (presidente, entrenador, etc) y de equipo (central, etc)</li> <li>-Elección entre 2 tareas de diferente nivel (Lanzamiento sin o con oposición pasiva)</li> <li>-Tiempo tarea: E.g.: <b>duración partidos</b> o alguna <b>tarea</b></li> <li>-Elección de tipo de balón</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Figuras de diferente nivel - puntuación para conseguir el reto (10 puntos)</li> <li>-Montaje: <b>Uso material disponible o crear su "escenario"</b></li> <li>-Determinar <b>porcentajes de la coevaluación</b></li> <li>-<b>Recogida material</b> (pareja)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Balizas/puntos a encontrar (estrategia) y preguntas a contestar</li> <li>-Elección en la <b>organización de ciertas sesiones</b> (actividad en las instalaciones del instituto o parque municipal)</li> </ul>
Explicar objetivos didácticos	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Documento con <b>tareas y objetivos por rol</b> previamente conocidos</li> <li>-Indicar <b>objetivos tarea o contenido</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-En tarea/rol: <b>portor, ágil y ayuda</b>, e.g.: colocación adecuada apoyos</li> <li>-Puntualizar en las <b>primeras sesiones aspectos más importantes</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Sesión 2: Comprender <b>leyenda clara y concisa</b> e importancia de los <b>detalles del mapa</b></li> <li>-E.g.: <b>Talonamiento</b> para estimación distancias</li> </ul>
No dependencia recompensas	<ul style="list-style-type: none"> <li>-<b>Feedback en situaciones adecuadas</b>, no en cada repetición</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-<b>Disminución de feedback con las sesiones</b> hacia la autoproiocepción y /o corrección por parte de los compañeros</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-<b>Animar a buscar en primera instancia</b> y/o se <b>recordaba pasos previos</b> (e.g: orientar mapa, elementos en mapa, etc)</li> </ul>
Estilos participativos	<ul style="list-style-type: none"> <li>-<b>Enseñanza Recíproca</b>: Lanzamiento a portería</li> <li>-<b>Microenseñanza</b>: Se explican las tareas o las traen ellos para entrenar en equipo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-<b>Trabajo por grupos</b>: Retos (parejas, tríos y cuartetos) en los que la "ayuda" aportaba feedback externo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-<b>Escape room</b>: Pruebas de gran grupo (cooperativo)</li> </ul>
Estilos cognitivos, socializadores y creativos	<ul style="list-style-type: none"> <li>-<b>Modelo de Educación deportiva</b> en el desarrollo de la U.D con roles estables</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-<b>E. Creativos</b>: Montaje acrosport con pautas y requerimientos mínimos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-<b>Descubrimiento guiado</b>: Escape room</li> <li>-<b>Resolución problemas</b>: Libertad búsqueda balizas</li> </ul>
Herramientas y estrategias que favorezcan la práctica autónoma	<ul style="list-style-type: none"> <li>-<b>Material didáctico</b> para la elaboración de contenidos: vídeos, web de ejercicios, reglamento básico, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-App: <b>Acrosport Creator</b>, con la que podían crear sus figuras y contrastarlas con su ejecución</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Se dieron a conocer: <b>GPS Orienteering, Geocaching</b> y, en clase, se elaboró una tarea con <b>Munzee</b></li> </ul>
Opciones para la práctica deportiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>-<b>Escuelas Multideportivas de Hellín</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Centro deportivo. Activ, Dance &amp; Fitness</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-<b>Club Orientación Hellín – La Glorieta</b></li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>-De forma transversal se recordaron a través de <b>lluvia de ideas</b> las diferentes opciones deportivas y, en la actividad de Munzee, ciertos <b>QRs</b> de esta aplicación se situaron en las <b>instalaciones deportivas municipales y privadas</b></li> </ul>		

COMPETENCIA			
Tiempo de tarea adecuado	-12 sesiones -3-4 tareas/sesión -Variantes de tareas (el alumno elegía si realizaba la variante. Se aporta indicadores de logro)	-10 sesiones -Retos alcanzables en el tiempo de sesión -Objetivos por sesión (se instó a establecer un objetivo/sesión durante elaboración del Montaje)	-6 sesiones -2-3 tareas/sesión y/o retos alcanzables en la sesión, e.g.: cumplimentar el mapa del Parque Municipal
Reglas y normas para que todos participen por igual	-Puntuación extra si <b>todos tocan la pelota</b> -No defender (más de 2 metros de distancia) a <b>persona con posesión</b> -Importancia y valoración de los roles por igual	-Ficha: Figuras diferente puntuación en función complejidad técnica para conseguir 10 puntos -Montaje: Figuras con diferentes dificultades y, todos implicados	-Sesión Munzee: Combinar tareas condicionales con conceptual -Todos deben ir <b>juntos</b> para conseguir el punto
Valoración del esfuerzo y la superación personal. Feedback positivo	-Feedback anímico ante ejecución correcta y/o implicación tarea	E.g.: colocación de <b>apoyos correctos</b> sobre los compañeros	E.g.: <b>Coordinación y distribución de tareas</b> (e.g.: sesión Munzee).
	-Feedback prescriptivo, interrogativo y afectivo. Tipo sándwich.		
	-Feedback grupal: para reforzar o reconocer <b>esfuerzo grupal</b> o actitudes positivas generales o para <b>errores de ejecución, organizativos y/o de disciplina comunes</b>		
Convencer de que se puede mejorar	- El profesor <b>aporta valoraciones de mejora</b> , e.g.: con repetición y esfuerzo (y apoyo del compañero) puedes mejorar tu finta	-E.g.: Se les aportó <b>pautas técnicas y anímicas</b> para el equilibrio invertido o figuras grupales complicadas	-E.g.: Con práctica y <b>aprendiendo a detectar elementos del mapa</b> la mejora puede ser sustancial.
Utilizar la música consensuada con los alumnos	- <b>Calentamiento</b> : Como hilo conductor o para llevar a cabo un juego (e.g.: al parar la música empieza el juego de lanzamiento)	-Calentamiento -Cada grupo <b>elegía y disponía de su música</b> a intervalos	-Calentamiento -Simbología y talonamiento: <b>Música que incite relajación, concentración</b>
Objetivos a corto plazo y adaptados	- <b>Progresión tareas y variantes adaptando</b> a diferentes niveles: <b>Tareas evolutivas</b>	-Objetivos a cumplir por sesión con cierta flexibilidad (Montaje) o tareas (Reto)	- Objetivo por sesión ( <b>número de postas a conseguir</b> )
Implicar en las demostraciones	- <b>Cada día era un alumno</b> el que dirigía la <b>sesión y/o calentamiento</b> -No obligar, persuadir	-En ejecuciones correctas, <b>se preguntaba si podíamos mostrarlo a compañeros</b> (Retos o Montaje)	-En ejecuciones correctas, <b>se preguntaba si podíamos mostrarlo a los compañeros</b> (Mapa)
Evitar agrupar según la competencia	- <b>Agrupación mixta por género, nivel y rol</b> y, a priori, <b>menos relación</b> entre ellos	- <b>Agrupación libre</b> para el montaje	-Variación de <b>agrupaciones aleatorias y premeditadas</b>

RELACIONES SOCIALES			
Fomentar interacción	-Estilos socializadores: <b>Modelo de Educación Deportiva</b> -Utilizar términos y expresiones <b>inclusivas y no sexistas</b> (la totalidad, alumnado, etc)	-Estilos socializadores: <b>Índice de cooperación</b> - <b>Puesta en común:</b> Aproximadamente cada 2 sesiones y al final presentaban avances al resto de compañeros	-Objetivo común: <b>Escape room:</b> Tareas cooperativas (gran grupo) (ordenarse por apellidos subidos al banco sueco, canastas entre todos, etc)
	-Gran número de actividades/tareas (Calentamiento) que implicarán relación, contacto, etc, con trabajo en parejas o grupos		
Agrupaciones flexibles y heterogéneas	-Sesiones iniciales: <b>Variaciones agrupaciones</b>	-Estilos socializadores: <b>Índice de cooperación</b> -Agrupación libre para el montaje	-Variaciones <b>agrupaciones aleatorias</b>
Trabajo y resultados en equipo	- <b>Coevaluación</b> de su desempeño como equipo	- <b>Coevaluación</b> de su desempeño como equipo	
Juego limpio, respeto y reducir rivalidad	-Valoración <b>fair play grupal e individual</b>	- <b>Puesta en común en clase</b> para crítica constructiva	- <b>Escape Room</b> , al tratarse de una actividad cooperativa
Clima de preocupación e inteligencia emocional por parte del profesor	-E.g.: Se les <b>preguntaba</b> por su rol dentro del equipo y/o <b>ante alguna dificultad</b> se les intentaba <b>apoyar</b>	-E.g.: <b>Patologías</b> posturales <b>preguntar continuamente</b> sobre su ejecución	-E.g.: <b>Recordar inhalador</b> para el asma  - <b>Escape Room:</b> Vuelta a la calma: Chiste durante el estiramiento, ganas otro compañero/a para conseguir cumplir el reto
	- <b>Interés vida del alumno/as</b> y de su desempeño en las clases de EF como en el centro, tratar por el nombre que eligieron (e.g.: Enrique = Kike)  - <b>Reconocer la dificultad de alguna tarea</b>  -Utilizar <b>lenguaje neutral</b> que no fuera controlador		
Pasión	E.g.: <b>Videos</b> con jugadas de Balonmano de la selección española y de un equipo de su edad	E.g.: Importancia de actividades para el <b>CORE</b>	E.g.: <b>Vídeo</b> de un participante de una prueba de Orientación
	-Intentar tratar con una expresión agradable y cercana al alumno -Contagiar esa pasión		
Involucrar a agentes sociales	- <b>Salida Multidisciplinar</b> con presencia del <b>animador sociocultural</b> del municipio y de otros <b>profesores.</b>		
Competiciones durante el recreo o disponer de espacios	-Durante los recreos en el período de elaboración del Montaje, podían <b>disponer del gimnasio</b> para su preparación <b>con otros grupos del centro</b>  - <b>Torneo multideportivo en los recreos por niveles</b>		

NOVEDAD			
Juegos o actividades no conocidas	-Juegos predeportivos: <b>Twincon, Tchoukball, Colpbol</b> , aplicados para calentamientos o sesiones introductorias “refrescando” patrones motores	-Calentamiento: <b>Just Dance</b> -Propio <b>Acrosport</b> , para la gran mayoría era su primer contacto con la actividad	-Carrera de orientación en formato lineal en espacio natural cercano ( <b>Salida Multidisciplinar</b> ) - <b>Munzee</b>
Espacios diferentes al centro educativo	- <b>Pabellón deportivo municipal</b> en la última sesión (Campeonato Final) de la U.D	- Se les instó a poder utilizar el escenario del <b>salón de actos del centro</b>	- <b>Parque Municipal</b> - <b>Casco antiguo y proximidades instituto</b> (Munzee) - <b>Salida Multidisciplinar:</b> Laguna de los Patos
Uso de material diverso	-E.g.: <b>Porterías portátiles, balones diferentes</b> (fitball, rugby, etc)	-E.g.: <b>Libre disposición del material</b> para el montaje. Posibilidad <b>material de casa</b>	-E.g.: <b>Mapas de diferente complejidad y/o diferente espacio</b>
Nuevas tecnologías	-Uso de <b>foro del Aula Virtual como “revista digital”</b> donde los periodistas redactaban sus noticias	-App: <b>Acrosport Creator</b> , donde pueden crear figuras y contrastarlas con su ejecución	-App: <b>Gps Orienteering, Geocaching y Munzee</b>
	-De forma transversal a la intervención: App de Trackeo: <b>Strava, Runstactic y Endomondo</b> (extra de calificación) (20 sesiones durante el trimestre de más de 30 minutos) App elaboración figuras en recorridos: <b>Footpath</b> (creación y realización activamente de 2 rutas en las que creen una palabra, figura, forma, etc. Cada uno es libre de su creación (siempre que no sea ofensiva) dentro de unos requerimientos mínimos (entre 30’ y 60’) (Más 0,5 extra calificación final).		

Tabla 1. Estrategias motivacionales aplicadas durante la intervención

## Análisis de Datos

Primero, se calcularon los índices de consistencia interna de los instrumentos utilizados a través del coeficiente alfa de Cronbach, siendo aceptable con valores superiores a .70. Segundo, se realizó la prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov de los datos, indicando la pertinencia de utilizar estadística paramétrica. Tercero, se llevó a cabo el análisis descriptivo (media y desviación típica) de las diferentes variables. Cuarto, se utilizó una prueba t de medidas relacionadas para determinar las variaciones específicas de las diferentes variables en el pre y post intervención. Por último, para conocer el tamaño del efecto se utilizó la d de Cohen. Según Cohen (1988), se consideró un tamaño del efecto nulo con  $d < .20$ , un tamaño del efecto bajo con  $d$  entre  $.21$  y  $.50$ , medio entre  $.51$  y  $.80$  y un tamaño del efecto alto con un  $d > .80$ . El nivel de significación estadística se fijó en  $p < .05$ . Todos los análisis se realizaron mediante el software IBM STATISTICS 24.

### 3. RESULTADOS

En la Tabla 2, se presentan los resultados de las variables analizadas en la investigación. En ella, podemos observar cómo han aumentado los valores de todas las variables excepto los de regulación externa y desmotivación que disminuyen en línea con lo deseado; y los minutos semanales de actividad vigorosa que también disminuyen.

Tabla 2.

Índices de Confiabilidad, estadísticos descriptivos y análisis de diferencias intragrupo.

Variables de estudio	PRE – INTERVENCIÓN			POST - INTERVENCIÓN			CONTRASTE INTRA GRUPO						
	$\alpha$	M	DT	$\alpha$	M	DT	Dif. medias	Error típico	t	p	d	IC 95% Diferencias	
												LI	LS
Apoyo													
Autonomía Profesor	.84	4.79	1.05	.70	5.47	0.76	-.68	.139	-4.88	<.001	.762	-.964	-.395
Apoyo													
Autonomía Compañeros/as	.79	3.56	1.14	.84	4.57	1.01	-1.01	.179	-5.64	<.001	.982	-1.38	-.646
Autonomía	.79	2.95	0.70	.85	3.64	0.77	-.691	.153	-4.51	<.001	.839	-1.00	-.378
Competencia	.75	3.47	0.70	.74	3.96	0.62	-.483	.124	-3.88	<.001	.682	-.738	-.228
Relación	.89	3.44	0.82	.87	4.05	0.89	-.616	.153	-4.00	<.001	.842	-.931	-.302
Novedad	.86	3.28	0.77	.83	3.94	0.70	-.653	.096	-6.74	<.001	.530	-.851	-.455
Intrínseca	.76	4.80	0.99	.74	5.25	0.91	-.450	.115	-3.88	<.001	.634	-.686	-.213
Integrada	.91	4.40	1.34	.89	4.68	1.19	-.283	.168	-1.68	.051	.920	-.627	.060
Identificada	.79	5.22	0.99	.82	5.32	1.04	-.108	.126	-.885	.200	.693	-.367	.150
Introyectada	.69	3.86	1.28	.78	4.46	1.31	-.608	.173	-3.50	<.001	.950	-.963	-.253
Externa	.77	3.46	1.25	.66	3.42	1.15	.033	.168	.197	.422	.925	-.312	.378
Desmotivación	.73	2.39	1.22	.56	1.87	0.78	.516	.192	2.68	.006	1.05	.122	.910
Meta Relación	.63	5.32	0.84	.77	5.59	0.89	-.272	.109	-2.49	.009	.597	-.495	-.049
Cohesión Tarea	.95	4.98	2.01	.95	6.11	1.54	-1.13	.349	-3.24	.001	1.91	-1.84	-.417
Cohesión Social	.94	5.04	1.98	.94	6.14	1.56	-1.10	.337	-3.26	.001	1.85	-1.79	-.411
Intención	.93	5.73	1.33	.95	6.18	0.94	-.444	.178	-2.48	.010	.980	-.810	-.078
Actitud	.85	5.79	1.11	.88	6.12	0.83	-.325	.204	-1.58	.061	1.12	-.743	.093
Sedentaria		390.4	202.0		417.6	221.6	-27.2	39.6	-.688	.249	-.130	-108.4	53.9
Caminar		271.8	185.1		368.2	272.8	-96.4	63.8	-1.51	.071	-.285	-227.4	34.5
Moderada		262.0	247.9		273.8	151.4	-11.8	35.7	-.332	.371	-.064	-85.2	61.5
Vigorosa		340.7	431.5		236.6	168.9	104.0	69.7	1.49	.074	.287	-39.3	247.4

En cuanto al análisis de diferencias, la prueba *t* de Student para muestras relacionadas nos indica cambios estadísticamente significativos en las siguientes variables: apoyo a la autonomía para profesor y compañeros con un tamaño del efecto moderado y alto, respectivamente; las cuatro necesidades psicológicas básicas con tamaños del efecto medios para la competencia y la novedad y altos para autonomía y relaciones sociales; regulación intrínseca con tamaño del efecto medio, regulación introyectada y desmotivación, ambos con tamaño del efecto alto; meta de relación con un tamaño del efecto medio; la cohesión tarea y la cohesión social con altos tamaños del efecto y; por último, la intención de ser físicamente activo con alto tamaño del efecto.

#### **4. DISCUSIÓN**

El objetivo del presente estudio fue evaluar el desarrollo de una intervención docente basada en la aplicación del MTC y comprobar su efecto sobre diferentes variables. La primera hipótesis planteaba que la puesta en práctica del MTC y de sus estrategias en nuestras clases de EF puede ayudar a satisfacer las necesidades psicológicas básicas del alumnado, y desarrollar motivaciones más autodeterminadas que lleven a modificar las actitudes e intenciones hacia la AF y que se traduzcan en un aumento de esta, de los hábitos de vida más saludables y activos y mayor adherencia hacia estas conductas.

Los resultados obtenidos demuestran la eficacia de esta intervención dando lugar a valores significativamente superiores de la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas. Estos resultados son congruentes con los encontrados por Almolda-Tomás et al. (2014) en una UD de orientación deportiva, donde encontraron valores significativamente superiores en el clima motivacional tarea tras la aplicación de estrategias vinculadas a las áreas TARGET. Los resultados van en la línea también del estudio de Burgueño et al. (2017) que analizó el impacto de una intervención basada en el Modelo de Educación Deportiva (MED) (aplicado en la U.D. de balonmano de nuestra intervención) en comparación con el Modelo de Enseñanza Tradicional (MET) sobre la regulación motivacional en alumnado de bachillerato en EF, encontrando que el MED favorece el desarrollo de las regulaciones de motivación más autodeterminadas (motivación intrínseca y regulación identificada) en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el contexto escolar, lo que podría suscitar el interés en el alumnado por la práctica deportiva de modo regular en el tiempo libre.



Por lo tanto, podemos concluir que las estrategias motivacionales puestas en práctica por parte del docente están correctamente encaminadas hacia la consecución y satisfacción de las necesidades psicológicas básicas del alumnado, lo que resultará fundamental para optimizar y modificar la motivación hacia aquellas más autodeterminadas. Estudios previos (Sevil et al., 2018) han demostrado que la formación en teorías y estrategias motivacionales puede mejorar la percepción del alumnado del apoyo a las tres necesidades psicológicas básicas (autonomía, competencia y relaciones sociales) que coinciden con los postulados teóricos establecidos por Deci y Ryan (2000) y, también, de la necesidad de novedad, incluida en el presente trabajo en línea con lo que proponen González-Cutre et al. (2016) para futuras investigaciones y que predice de forma positiva la motivación intrínseca (González-Cutre et al., 2016; González-Cutre et al., 2018). De esta manera, se encontraron resultados significativamente superiores en la motivación intrínseca y una clara tendencia en la motivación identificada, siendo similares a los encontrados por Sevil et al. (2015) en un estudio de una UD de salto con combas de 10 sesiones con valores significativamente superiores en la motivación intrínseca, en la regulación identificada, además de la autonomía, competencia y diversión, pero no en las relaciones sociales, hipotetizando esta circunstancia a los altos valores registrados en el grupo control. En nuestro estudio, también se encontraron valores significativamente superiores en la motivación introyectada, siendo esta última una motivación menos autodeterminada basada en la obtención de recompensas internas o evitación de sentimientos de culpabilidad y/o vergüenza. El hecho de intentar concienciar al alumnado hacia la práctica deportiva indicando patrones o estereotipos ideales puede crear este sentimiento de culpa, o el intento por relacionarse entre ellos y de ayuda mutua, invitaciones a participar de forma activa en las sesiones, exposiciones o presentaciones públicas de sus creaciones, elaboraciones, etc. como medio para evaluar y fomentar el autocontrol de sus progresos, pueden llevar a despertar sentimientos de vergüenza ante sus compañeros/as o culpabilidad si no han conseguido el objetivo que se han propuesto. Sin embargo, la desmotivación se redujo significativamente tras la intervención. En esta línea, similares resultados encontraron Burgueño et al. (2017). Además, Sevil et al. (2018) señalaron valores significativamente inferiores en la frustración de las necesidades psicológicas básicas, y en las consecuencias de aburrimiento y oposición desafiante. Estos autores sugieren la importancia de no solo diseñar estrategias para generar un clima motivacional tarea o apoyar las necesidades psicológicas básicas, sino también de adoptar un discurso verbal y un diseño de las tareas

que evite en las clases de EF la comparación entre los compañeros. De este modo, el docente ejerce un rol fundamental para optimizar los procesos motivacionales desde las vertientes de la motivación, lo puede suponer que el alumnado obtenga experiencias positivas que predispongan hacia la práctica de esta actividad en el tiempo de ocio.

Desde la TCP, se mejoraron los constructos analizados en esta intervención, siendo una tendencia en la actitud hacia el ejercicio en su tiempo libre en las próximas 5 semanas y, un cambio significativo en la intención de hacer ejercicio en las próximas 5 semanas durante su tiempo libre fuera de la hora escolar, y que cumple con los postulados de cómo la motivación se transfiere a través de la experiencia que proporciona el contexto de la EF al extraescolar y al tiempo libre (Hagger y Chatzisarantis, 2016; Hagger et al., 2002). Fernández-Espínola et al. (2020), en su modelo mediado por la novedad, indicaron que la motivación intrínseca se comportó como un predictor positivo de la intención de ser físicamente activo en el futuro por parte del alumnado, y que en el presente estudio se ha incrementado de forma significativa al igual que la motivación intrínseca y la necesidad de novedad. Además, en el estudio de Moreno et al. (2007) se concluyó que la necesidad de competencia que, en la presente investigación aumentó significativamente, mostró ser el principal predictor de intencionalidad de ser físicamente activo, seguido de la condición física, fuerza, imagen corporal y autoestima. A pesar de estos resultados de intención, los niveles de actividad física en diferentes intensidades fueron variados con una disminución de AF vigorosa y sí un aumento de AF moderada y de caminar, así como también en la actividad sedentaria (sentado), pero en ningún caso llegaron a ser significativos.

En cuanto a la aplicación de estrategias motivacionales desde el MTC en EF para mejorar cohesión grupal, se obtuvieron resultados significativos en ambas cohesiones (social y de tarea) y que van en línea con los resultados, también significativos de apoyo a la autonomía por parte de sus compañeros y del profesor; y los de la meta de relación de la escala de metas sociales. Son pocos los estudios que hayan abordado la cohesión y el MTC en EF, como el de López y Frutos (2011) que indicaron que, en situaciones de mayor libertad, las conductas interactivas son mayores en las edades más tempranas y que tanto las actividades y contenidos como los estilos de enseñanza y aprendizaje tienen un papel muy importante en la cohesión del grupo-clase o, como el de Mosqueda et al. (2022) en equipos deportivos de un colegio, que no reportaron diferencias significativas quizá porque pertenecían a un colegio de educación básica con clases escolares juntos

que pueden afectar la cohesión, sobre todo a nivel social, por el tiempo y la calidad de convivencia dentro de las clases curriculares y extracurriculares. Sí que encontraron relaciones significativas entre la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas y ambas cohesiones. En el ámbito deportivo, donde existe un mayor cuerpo de conocimientos que puede utilizarse como base para estudios en el ámbito educativo de la EF, Leo Marcos et al. (2008) encontraron que la eficacia percibida por los compañeros y por el entrenador correlacionaban con la cohesión tarea y con la social y cómo esta podría afectar en la confianza sobre sus habilidades y capacidades del equipo con el objetivo de incidir en el rendimiento final (González Ponce et al., 2013). En nuestro caso, el mayor apoyo del profesor y los compañeros y el aumento de la intencionalidad de establecer mejores relaciones sociales entre ellos parece haber determinado una cohesión grupal mayor tanto a la hora de realizar tareas en las clases de EF como fuera del entorno escolar. Estos aumentos de cohesión en el grupo pueden haber afectado a la intención de actividad física y/o de incremento del tiempo de actividad física como indican los resultados de Yip et al. (2016), que analizaron la asociación entre cohesión y actividad física.

No obstante, esta intervención presenta las siguientes limitaciones:

- Uso de medidas de auto-reporte para el nivel de AF que tienden a sobreestimar la percepción hacia la práctica de la AF realizada y que difícilmente se asemejaran a la realidad si hubiese sido evaluada a través de medios directos (acelerómetros) que lo hacen a lo largo de un período de tiempo consecutivo, buscando identificar de mejor forma la evolución o la transición de un comportamiento.
- Obtención de valores alfa de Cronbach inferiores a .70 en “Meta de relación” y “Regulación Introyectada” en pre y “Regulación Externa” y “Desmotivación” en post-test, por lo que deben tomarse con cautela los resultados obtenidos en estos.
- Tamaño muestral reducido, diferente en cada grupo y no aleatorización. Sería adecuado realizar intervenciones similares en otros grupos de edad, especialmente en etapa secundaria obligatoria, en nuestro caso.
- El trabajo no ha tenido en cuenta los niveles de las diferentes variables en función de otros criterios (género, edad, etc.). Por lo que sugerimos para futuros estudios tener en cuenta estas variables para conocer las posibles diferencias existentes.
- El alumnado se conocía de forma previa al inicio de la intervención y por lo tanto sus patrones de construcción de procesos grupales como identidad o normas podría haber maximizado los resultados encontrados.

- El gran número de variables empleadas y la dificultad para analizar con profundidad, lo que conllevaría un trabajo excesivamente extenso. Por esto, quizás se podría haber realizado un trabajo con mayor exhaustividad con un menor número de variables a analizar.

## 5. CONCLUSIONES

Podemos concluir que los resultados parecen indicar que la aplicación del MTC y sus estrategias en clases de EF han permitido aumentar la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas modificando la motivación del alumnado hacia aquellas más autodeterminadas, especialmente la intrínseca y aumentar la intención de realizar actividad física y una tendencia favorable a la cantidad de actividad física total semanal de los mismos. Asimismo, se han mejorado los niveles de cohesión grupal tanto dentro del aula de EF como fuera del entorno educativo. Por todo ello, amplía el cuerpo de conocimientos en torno al MTC, además de requerir futuras investigaciones que analicen cómo a través de él se puede modificar la cohesión y relaciones grupales y cómo estas pueden afectar a los niveles de actividad física del alumnado de la etapa de secundaria obligatoria e incluso de otras etapas escolares.

## 6. REFERENCIAS

- Almolda-Tomás, F. J., Sevil-Serrano, J., Julián Clemente, J., Abarca-Sos, A., Aibar-Solana, A., y García-González, L. G. (2014). Application of teaching strategies for improving students' situational motivation in Physical Education. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 12(2), 391-418. <https://doi.org/10.14204/ejrep.33.13148>
- Booth, M. (2000). Assessment of physical activity: An international perspective. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 71(2), 114-120. <https://doi.org/10.1080/02701367.2000.11082794>
- Burgueño, R., Medina-Casabón, J., Morales-Ortiz, E., Cueto-Martín, B., y Sánchez-Gallardo, I. (2017). Educación Deportiva versus Enseñanza Tradicional: Influencia sobre la regulación motivacional en alumnado de Bachillerato. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 17(2), 87-98.

- Carron, A. V., Colman, M. M., y Wheeler, J. (2002). Cohesion and performance in sport. A meta-analysis. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 24, 168-188. <https://doi.org/10.1123/jsep.24.2.168>
- Craig, C. L., Marshall, A. L., Sjöström, M., Bauman, A. E., Booth, M. L., Ainsworth, B. E., y Oja, P. (2003). International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 35(8), 1381-1395. <https://doi.org/10.1249/01.MSS.0000078924.61453.FB>
- Deci, E. L., y Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behaviour. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268. [https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104\\_01](https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01)
- Eys, M., Loughead, T., Bray, S. R., y Carron, A. V. (2009). Development of a cohesion questionnaire for youth: The Youth Sport Environment Questionnaire. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 31(3), 390-408. <https://doi.org/10.1123/jsep.31.3.390>
- Fernández-Espínola, C., Almagro, B.J., y Tamayo Fajardo, J.A. (2020). Predicción de la intención de ser físicamente activo del alumnado de Educación Física: un modelo mediado por la necesidad de novedad. *Retos*, 37, 442-448. <https://doi.org/10.47197/retos.v37i37.70946>
- Ferriz, Roberto, González-Cutre, D., y Sicilia, A. (2015). Revisión de la Escala del Locus Percibido de Causalidad (PLOC) para la Inclusión de la Medida de la Regulación Integrada en Educación Física. *Revista de Psicología del Deporte*, 24(2), 329-338.
- Fishbein, M., y Ajzen, I. (2010). *Predicting and changing behavior: The reasoned action approach*. Psychology Press. <https://doi.org/10.4324/9780203838020>
- García Quinteiro, E. M. (2021). Modelo de medida de la cohesión adaptado al ámbito deportivo español. [Tesis doctoral. Universidad de Santiago de Compostela]. Escola de Doutoramento Internacional (EDIUS). <http://hdl.handle.net/10347/26582>
- González-Cutre, D., Sicilia, A., Beas-Jiménez, M., y Hagger, M. S. (2014). Broadening the trans-contextual model of motivation: A study with Spanish adolescents. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 24(4), e306-e319. <https://doi.org/10.1111/sms.12142>
- González-Cutre, D., y Sicilia, A. (2019). The importance of novelty satisfaction for multiple positive outcomes in physical education. *European Physical Education*

*Review*, 25(3), 859–875. <https://doi.org/10.1177/1356336X18783980>

- González Ponce, I., Sánchez Oliva, D., Amado Alonso, D., Pulido González, J. J., López Chamorro, J. M., y Leo Marcos, F. M. (2013). Analysis of cohesion collective efficacy and performance in women's football teams. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 114, 65-71. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2013/4\).114.07](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2013/4).114.07)
- Goudas, M., Biddle, S. J. H., y Fox, K. (1994). Perceived locus of causality, goal orientations and perceived competence in school physical education classes. *British Journal of Educational Psychology*, 64, 453-463. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8279.1994.tb01116.x>
- Guan, J., McBride, R.E., y Xiang, P. (2006). Reliability and validity evidence for the Social Goal Scale-Physical Education (SGS-PE) in high school settings. *Journal of Teaching in Physical Education*, 25, 226-238. <https://doi.org/10.1123/jtpe.25.2.226>
- Guthold, R., Stevens, G. A., Riley, L. M., y 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 & 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)
- Hagger, M. S., Chatzisarantis, N. L. D., y Biddle, S. J. H. (2002). The influence of autonomous and controlling motives on physical activity intentions within the Theory of Planned Behaviour. *British Journal of Health Psychology*, 7(3), 283-297. <https://doi.org/10.1348/135910702760213689>
- Hagger, M.S., Chatzisarantis, N.L.D., Hein, V., Pihu, M., Soós, I., y Karsai, I. (2007). The perceived autonomy support scale for exercise settings (PASSSES): Development, validity and cross-cultural invariance in young people. *Psychology of Sport and Exercise*, 8, 632-653. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2006.09.001>
- Hagger, M. S., y Chatzisarantis, N. L. D. (2016). The trans-contextual model of autonomous motivation in education: Conceptual and empirical issues and meta-analysis. *Review of Educational Research*, 86(2), 360–407. <https://doi.org/10.3102/0034654315585005>
- Halbrook, M., Blom, L. C., Hurley, K., Bell, R. J., y Holden, J.E. (2012). Relationships among motivation, gender, and cohesion in a sample of collegiate athletes. *Journal of Sport Behavior*, 35(1), 61-77.

- Leo, F. M., García-Calvo, T., Parejo, I., Sánchez-Miguel, P. A., y Sánchez-Oliva, D. (2010). Interacción de la cohesión en la eficacia percibida, las expectativas de éxito y el rendimiento en equipos de baloncesto. *Revista de Psicología del Deporte*, 19(1), 89-102.
- Leo Marcos, F. M., García Calvo, T., Sánchez Miguel, P. A., y Parejo González, I. (2008). Importancia de la percepción de eficacia para la mejora de la cohesión en el fútbol. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 8(1), 47–60.
- López, A., y Frutos, H. (2011). Cohesión grupal, un estudio observacional de su incidencia en educación física. *Ágora Para La Educación Física y El Deporte*, 13(3), 397-410.
- López-Gajardo, M. A., Ramírez-Bravo, I., Díaz-García, J., Tapia-Serrano, T., y Leo, F. M. (2022). Validation of the Youth Sport Environment Questionnaire in Spanish (Yseq-S) with young players. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*. Publicación en línea avanzada.
- Moreno, J. A., González-Cutre, D., y Chillón, M. (2009). Preliminary validation in Spanish of a scale designed to measure motivation in physical education classes: the Perceived Locus of Causality (PLOC) Scale. *Spanish Journal of Psychology*, 12, 327-337. <https://doi.org/10.1017/S1138741600001724>
- Moreno, J. A., González-Cutre, D., Chillón, M., y Parra, N. (2008). Adaptación a la educación física de la Escala de las Necesidades Psicológicas Básicas en el Ejercicio. *Revista Mexicana de Psicología*, 25, 295-303.
- Moreno, J. A., Moreno, R., y Cervelló, E. (2007). El autoconcepto físico como predictor de la intención de ser físicamente activo. *Psicología y Salud*, 17, 261-267. <https://doi.org/10.25009/pys.v17i2.710>
- Moreno, J. A., Parra, N., y González-Cutre, D. (2008). Influencia del apoyo a la autonomía, las metas sociales y la relación con los demás sobre la desmotivación en educación física. *Psicothema*, 20, 636-641.
- Mosqueda, S., Ródenas-Cuenca, L. T., Balaguer, I., Salcido Otañez, Y. E., y López-Walle, J. (2022). Diferencias demográficas de climas motivacionales, necesidades psicológicas básicas y cohesión en jóvenes. *Retos*, 43, 613-622. <https://doi.org/10.47197/retos.v43i0.88608>

- Ryan, R. M., y Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*, 61, Artículo 101860. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860>
- Sevil, J., Abós, A., Sanz, M., y García-González, L. (2018). The “bright side” and “dark side” of motivation in physical education: Effects of intervention in a unit of athletics. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación – e Avaliação Psicológica*, 46(1), 93-107. <https://doi.org/10.21865/RIDEP46.1.07>
- Vlachopoulos, S. P., y Michailidou, S. (2006). Development and initial validation of a measure of autonomy, competence, and relatedness in exercise: The Basic Psychological Needs in Exercise Scale. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 10, 179-201. [https://doi.org/10.1207/s15327841mpee1003\\_4](https://doi.org/10.1207/s15327841mpee1003_4)
- Yip C, Sarma S., y Wilk P. (2016). The association between social cohesion and physical activity in Canada: A multilevel analysis. *SSM Population Health*, 28(2), 718-723. <https://doi.org/10.1016/j.ssmph.2016.09.010>

