



Universidad
Zaragoza

Trabajo Fin de Máster

*LA INFLUENCIA DEL MODELO DE EDUCACIÓN
DEPORTIVA SOBRE LAS NECESIDADES
PSICOLOGICAS BÁSICAS*

*THE INFLUENCE OF THE SPORTS EDUCATION MODEL
ON BASIC PSYCHOLOGICAL NEEDS*

Autor

Fernando Sánchez Rojo

Director

Jorge Mancebón Gil

Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación

Máster Universitario en Profesorado de ESO, Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas, Artísticas y Deportivas: Especialidad en Educación Física

2020-2021

Fecha de entrega
30-6-2021

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN	3
2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	4
2.1. MODELOS PEDAGÓGICOS EN EDUCACIÓN FÍSICA	4
2.1.1. <i>El modelo de educación deportiva.....</i>	4
2.1.2. <i>Modelo comprensivo (TGfU).....</i>	7
2.1.3. <i>Modelo de aprendizaje cooperativo.....</i>	9
2.2. LA HIBRIDACIÓN DE MODELOS PEDAGÓGICOS	10
2.3. NECESIDADES PSICOLÓGICAS BÁSICAS EN EDUCACIÓN FÍSICA.....	12
2.3.1. <i>Motivación, autonomía, percepción de competencia y relaciones sociales</i>	12
2.4. LA INFLUENCIA DEL MED CON RELACIÓN A LAS NPB	13
3. OBJETIVOS.....	14
4. CONTEXTUALIZACIÓN DE LA SITUACIÓN	15
4.1. PUNTO DE PARTIDA: UNIDAD DE APRENDIZAJE DE VOLEIBOL	15
4.2. PARTICIPANTES.....	16
4.3. INSTRUMENTO PARA LA RECOGIDA DE DATOS	17
4.4. ANÁLISIS DE DATOS.....	18
5. RESULTADOS.....	19
6. DISCUSIÓN.....	23
7. VINCULACIÓN Y APORTACIONES DESDE LAS ASIGNATURAS DEL MÁSTER PARA LA ELABORACIÓN DE ESTE TRABAJO	24
7.1. DISEÑO CURRICULAR E INSTRUCCIONAL DE EDUCACIÓN FÍSICA, DISEÑO DE ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE EN EDUCACIÓN FÍSICA	25
7.2. DISEÑO DE ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE EN EDUCACIÓN FÍSICA	26
7.3. CONTENIDOS DISCIPLINARES EN EDUCACIÓN FÍSICA	26
7.4. TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN PARA EL APRENDIZAJE (TIC)	26
7.5. INNOVACIÓN E INVESTIGACIÓN EDUCATIVA EN EDUCACIÓN FÍSICA	27
8. CONCLUSIONES.....	28
9. LIMITACIONES Y PROPUESTAS DE FUTURO.....	28
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	30
ANEXOS.....	34

Resumen

A partir de la implementación de una unidad de aprendizaje de voleibol en 2º de ESO y utilizando como metodología principal el modelo de educación deportiva (MED), se pretende mostrar la influencia y los efectos que este pudiera tener en relación con las necesidades psicológicas básicas (NPB) del alumnado participante. Para la recogida de información del estudio, se ha utilizado el cuestionario de la Escala de las Necesidades Psicológicas Básicas en el Ejercicio (BPNES), siendo completado por los sujetos antes y después de la aplicación de la unidad de aprendizaje. La obtención de resultados se ha llevado a cabo mediante un análisis descriptivo, concluyendo que el MED ha tenido una influencia positiva en cuanto a las NPB del alumnado se refiere, aunque no se puede considerar que esta haya sido significativa.

Palabras clave: ESO, Necesidades Psicológicas Básicas, Modelo de Educación Deportiva, percepción de competencia, autonomía, relaciones sociales.

Abstract

Based on the implementation of a volleyball learning unit in 2nd year of ESO and using the sports education model (MED) as the main methodology, it is intended to show the influence and effects that this could have in relation to basic psychological needs (NPB) of the participating students. For the collection of information from the study, the questionnaire of the Basic Psychological Needs in Exercise (BPNES) scale was used, being completed by the subjects before and after the application of the learning unit. The obtaining of results has been carried out through a descriptive analysis, concluding that the MED has had a positive influence on the NPB of the students, although this cannot be considered to have been significant.

Keywords: ESO, Basic Psychological Needs, Sports Education Model, perception of competence, autonomy, social relations.

1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN

En el presente Trabajo de Fin de Máster (TFM) se pretende comprobar la influencia que tiene el Modelo de Educación Deportiva (MED) sobre las necesidades psicológicas básicas (NPB) en el alumnado de segundo de la ESO. Los motivos y justificaciones que hacen desarrollar esta línea de trabajo vienen marcadas por dos aspectos principalmente:

El primero, basado en la importancia que tiene el trasmitir al alumnado los valores positivos que debe tener la práctica deportiva y en concreto el concepto de competición “sana”. El motivo por el cual se ha buscado dar este enfoque, además de las inquietudes intrínsecas, esta basado en la evidencia científica, la cual nos dice que en las últimas décadas, psicólogos y sociólogos del deporte han indicado que tanto los organizadores de competiciones deportivas como entrenadores y padres ponen excesivo énfasis en los resultados obtenidos por los jugadores y en la victoria “*sea como sea*” (García-Ferrando, 1990). Es por ello, por lo que se ha utilizado el MED y todas las características que este tiene, ya que prioriza los valores positivos mencionados y por ende, deja de lado lo que en muchas ocasiones muestran los medios de comunicación con relación a la competición, y en consecuencia el alumnado sepa diferenciar entre una competición federativa de una competición en el ámbito escolar.

El segundo de los detonantes de esta elección ha sido que el MED, además de poder ofrecer beneficios relacionados con la competición “sana”, también puede favorecer un aspecto que no es menos importante como son las NPB. Relacionado con este aspecto, se la adolescencia es una edad clave para que el alumnado pueda adquirir una autonomía que le ayude a ser más resolutivo en su día a día, con una percepción de competencia que le ayude a mejorarla. Por último, es de reseñar la importancia que tiene el desarrollo de las relaciones sociales en esta etapa de su vida, así como de aspectos psicológicos y características que destacan el modelo pedagógico utilizado como referencia.

Teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente, la educación en general, y desde el área de educación física en particular, se debe tener claro que existen infinidad de herramientas pedagógicas con gran potencial como las metodologías, una de ellas es la seleccionada para este estudio, que fomenta algo tan importante en el desarrollo de las personas como son las NPB.

2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1. Modelos pedagógicos en educación física

En este apartado vamos a presentar los modelos pedagógicos utilizados en mayor o menor medida a lo largo del estudio. Para ello debemos tener claro que un modelo pedagógico se define como un medio con “el que los estudiantes aprenden con, de y por otros estudiantes a través de un planteamiento de enseñanza aprendizaje que facilita y potencia esta interacción e interdependencia positivas y en el que docente y estudiantes actúan como co-aprendices” (Fernández-Río, 2014a, pag,6).

2.1.1. El modelo de educación deportiva

El MED es uno de los ejes principales sobre los que gira el presente TFM. Resulta muy importante conocer dicha metodología y cuales son sus características principales. Dicho modelo propone una enseñanza en la que se busca que el estudiante pueda vivir una experiencia deportiva auténtica, con el objetivo de formar alumnos entusiastas, cultos y competentes, a través de una mayor cesión de autonomía y responsabilidad, y donde el docente tiene el papel de guía (Siedentop, Hastie y Van der Mars, 2020).

No es menos importante conocer que el MED o Sport Education (Siedentop, 1982; 1984; 1986; 1987; 1994; 1995, 2002; Siedentop, Hastie y Van der Mars, 2004) simula las características contextuales predominantes del deporte y emplea una metodología centrada en el alumnado. Su fundamentación se basa en criticar una iniciación deportiva que no tiene nada que ver con lo que se debería ofrecer en lo referente a un ámbito escolar. Para intentar revertir esto se podría intentar darle un punto de vista más educativo a la modalidad deportiva que se vaya a trabajar en clase, siempre dentro del currículo escolar para que en consecuencia esto pudiese tener un mayor significado positivo para nuestro alumnado.

En lo que se refiere a las líneas pedagógicas actuales, sería interesante que el profesorado utilizase al alumnado como actor principal dándole más protagonismo y responsabilidad y dejar un poco de lado los estilos de enseñanza más directivos que otorgan el protagonismo al docente y utilizar algunos que sean más indirecto. Basándonos

en este modelo MED, los juegos deportivos generalmente se suelen practicar en sus formas reducidas y condicionadas, mediante el empleo de reglas modificadas.

Con el objetivo de que los estudiantes pudieran adquirir experiencias que fuesen auténticas y ricas desde el punto de vista educativo, Siedentop (1994) integró en su MED seis características claves del deporte institucionalizado: temporada, afiliación, competición formal, realización de registros, festividad y evento final, las cuales se exponen a continuación:

1. *Temporada*: Siedentop (1994) sugirió que una unidad curricular del MED debería representar una temporada deportiva real y tener una duración, por tanto, dos o tres veces más larga que las clásicas unidades multi-actividad. Los motivos son bastante sencillos, se busca que el alumnado, además de aprender los fundamentos técnico-tácticos, con este modelo se intenta que aprendan y potencien cosas tan importantes como el juego limpio y que sepan llevar a cabo diferentes roles que se dan en una temporada deportiva, tanto desde el papel de jugador, como del de no jugador (encargado de material, árbitro, anotador, preparador físico, observador, etc.) para que terminen convirtiéndose en jugadores y personas más competentes. En ese sentido, Siedentop, Hastie y Van der Mars (2004) consideran necesaria una duración de, al menos, 12 sesiones de 45 minutos en educación primaria, y un máximo de un trimestre (más de 20 sesiones) en educación secundaria.
2. *Afiliación*: es importante que el alumnado se organice en pequeños grupos heterogéneos y que estos sean estables a lo largo de la unidad de aprendizaje, con ello los estudiantes pueden sentirse miembro de un grupo y hacer planes a largo plazo, para en consecuencia tener un desarrollo social óptimo y así beneficiarse de las oportunidades que este le ofrecerá. No es menos cierto que cuando existe dicha pertenencia a un grupo también se producen una serie de roces y conflictos entre el alumnado a lo largo de la unidad de aprendizaje, los cuales tratándolos como es debido repercutirán en el alumnado haciendo que estos tengan un mayor crecimiento personal y madurez.

3. *Calendario de competiciones*: otra de las características más importantes del MED se trata del calendario, este será presentado y organizado al comienzo de la unidad de aprendizaje y se llevará a cabo de manera alternativa junto con las sesiones prácticas (entrenamientos). Será aquí donde se trabajarán tareas, ejercicios o situaciones modificadas, si fuese necesario. Esto favorecerá el aprendizaje del alumnado ya que lo harán con el objetivo final de poder llevarlo a la práctica en una competición “formal” dentro del ámbito escolar.
4. *Registro del rendimiento*: Siedentop (1998) argumentó que existen múltiples razones para registrar el rendimiento de los estudiantes durante los partidos (por ejemplo, mediante el porcentaje de tiros a puerta, asistencias, robos de balón, puntos por equipo o individualmente, rebotes...). También es importante saber motivar, evaluar y dar el feedback adecuado, con ello buscamos que el alumnado pueda apreciar su mejora desde un punto de vista objetivo, aquí entran en juego roles como pueden ser el del anotador, observador, árbitro, etc. De igual modo y desde este punto de vista es importante tener hojas de evaluación y coevaluación en caso de que las hubiese que sean efectivas y ayuden en la mejora del alumnado.
5. *Festividad*: Otro de los aspectos a tener en cuenta para poner en práctica una unidad de aprendizaje con el MED es la festividad, para conseguir esto se utilizan equipaciones de diferentes colores para distinguir a unos equipos de otro, nombres característicos del equipo, himnos, gritos de ánimo, etc.
6. *Evento culminante*. Para cerrar por todo lo alto la puesta en práctica del MED es importante llevar a cabo un evento final como broche de oro a la unidad de aprendizaje y así poner en alza los logros conseguidos por parte del alumnado.

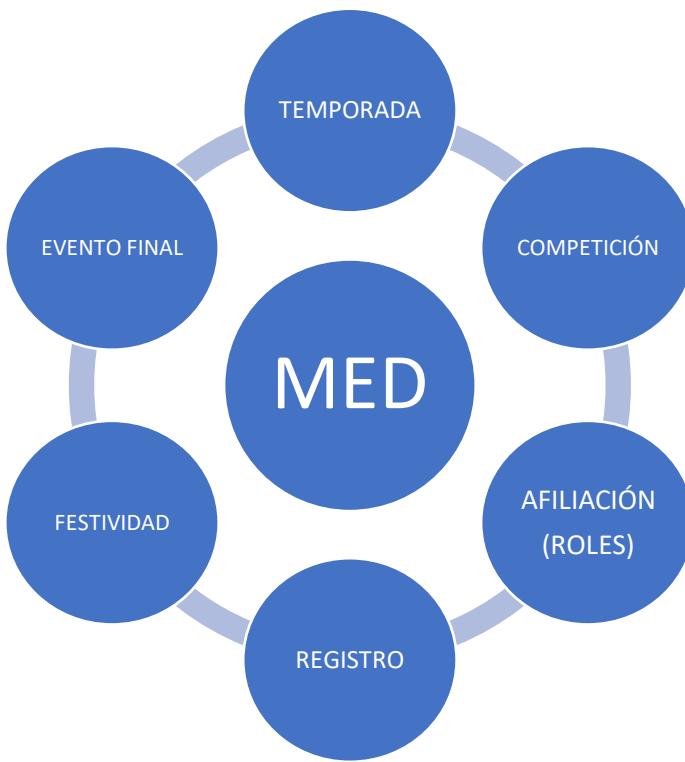


Figura 1: Características principales del modelo de educación deportiva (MED)
(elaboración propia)

2.1.2. Modelo comprensivo (TGfU)

A pesar de que este no se trate del modelo predominante en el presente estudio, si es cierto que ha tenido bastante protagonismo durante la unidad de aprendizaje y en consecuencia puede haber tenido repercusión en los resultados del estudio, es por ello por lo cual creemos necesario darle un sitio en lo que al marco teórico se refiere y más concretamente en este apartado de metodologías.

(Cecchini Estrada, Fernandez-Rio, Mendez Jimenez, & Gonzalez Gonzalez de Mesa, 2007, págs. 31-32) señalan que en nuestro país se pudo empezar a conocer este modelo pedagógico de la mano de Devís y Peiro (1992). Sería posteriormente, cuando Méndez-Giménez (2003; 2005) quien completaran y adaptaran el modelo del TGfU, teniendo en cuenta las siguientes características:

1. *Reducir las demandas técnicas del juego:* los participantes son capaces de mejorar la comprensión de los aspectos tácticos del juego y de construir el conocimiento poniendo en práctica la táctica, desarrollando la habilidad, y progresando hacia el juego más evolucionados. Griffin, Mitchell y Oslin (1997) propusieron diversos niveles de complejidad táctica, un marco auténtico para evaluar el rendimiento del juego, y un modelo trifásico simplificado, que se centra en los componentes esenciales de la lección: 1º) Práctica de un juego modificado; 2º) Desarrollo de conciencia táctica y toma de decisiones a través de preguntas, y 3º) Desarrollo de habilidad. El objetivo es que el alumnado se convierta en mejores jugadores buscando dar una mayor importancia a lo que es el procedimiento y la “toma de decisiones” para solucionar los problemas que le surjan y practicar la respuesta táctica apropiada.
2. *Partir de experiencias lúdicas que sean intrínsecamente motivantes para el alumnado:* por lo general los juegos deportivos y sus versiones modificadas suelen ser muy motivantes; el hecho de participar en ellas ayuda a que el alumnado pueda desarrollar una mayor percepción de competencia y en consecuencia un mayor nivel de satisfacción a la hora de practicar la modalidad deportiva en cuestión, al igual que una mayor motivación intrínseca extrapolables a su día a día.
3. *Concebir juegos modificados con contextos auténticos para la evaluación:* el momento de la evaluación del alumnado durante el juego de un partido durante la unidad de aprendizaje, es la manera más significativa en la que pueden recibir un feedback formativo y en consecuencia de ayudar al desarrollo de la habilidad de la persona que está aprendiendo la modalidad deportiva, en este caso nuestro alumnado.
4. *Utilizar un sistema de clasificación de los juegos deportivos que emerge con clara vocación metodológica:* esta taxonomía comprende cuatro categorías importantes: juegos deportivos de blanco, de fildeo/carrera, de red/muro y juegos de invasión, es por ello que los defensores del modelo argumentan que los juegos de cada categoría tienen problemas tácticos similares, y que su comprensión puede ayudar en la transferencia del rendimiento de un juego a otro (Bunker y

Thorpe, 1982; Griffin, Mitchell y Oslin, 1997). Además, los profesores pueden enseñar a los estudiantes a transferir el conocimiento adquirido de un juego a otro de la misma familia.

2.1.3. Modelo de aprendizaje cooperativo

En lo referente a este modelo pedagógico, cabe destacar, que al tratarse de un centro en el cual se trabajaba el aprendizaje cooperativo como eje principal, el alumnado ya conocía en qué consistía dicha metodología, lo cual hizo que la implementación de la unidad de aprendizaje resultase más sencilla.

No por lo mencionado en el párrafo anterior, se va a dejar de fundamentar teóricamente dicha metodología, es por ello y como dice (Prieto Saborit & Nistal Hernandez, 2009, págs. 2-3) y diversos autores los cuales coinciden en que, para utilizar la metodología cooperativa, debemos tener en cuenta una serie de características o componentes básicos que deben estar presentes en el proceso para la consecución de los objetivos (Jonson, 1999a y 1999b).

1. *Interdependencia positiva*: cuando hablamos de interdependencia positiva estamos hablando de la fuerte dependencia que tiene el éxito de un grupo, en este caso tu equipo, al esfuerzo individual de cada uno de los integrantes de este para conseguir un objetivo concreto. En este aspecto el profesor cuenta con un papel crucial para conseguir dicha interdependencia, ya que, mediante estrategias como la asignación de roles, premiando cuando el grupo conseguir dichos objetivos y fomentando el sentido de pertenencia se aumentará dicha interdependencia positiva.
2. *Responsabilidad individual*: se trata de ser consciente y responsable de la importancia que tiene el trabajo individual en el resultado final. Además, el alumnado debe tener muy claro que no solo estoy perjudicándome a mí mismo, sino que mis actos tendrán consecuencias negativas en todo el grupo.
3. *Interacción promotora*: la interacción promotora se da cuando los alumnos estimulan y fomentan los esfuerzos del otro. Es importante buscar momentos

de trabajo juntos y de valoración de los resultados obtenidos donde no solo se premie y festeje uno, sino que todos los miembros puedan festejar los éxitos porque se sientan participes de ellos. No es menos importante fomentar el ánimo y la motivación por el bien del compañero y ayudar enseñando mis cualidades a los compañeros.

4. *Habilidades de interrelación:* es importante que el grupo se conozca, confíen los unos en los otros y se respeten. Se busca desarrollar en el alumnado habilidades de formación y pertenencia de grupo, además de funcionamiento, donde ellos puedan observar, participar y respetar las normas de trabajo establecidas por el propio grupo. No es menos importante el aspecto de las habilidades emocionales, ya que dentro de un grupo se dan roles y actitudes muy distintas, tantas como miembros tiene el propio grupo. Cuanto más se fomente esto, más fácil será poder trabajar en y con el grupo. En conclusión, las habilidades de interrelación aportaran una herramienta imprescindible para que el alumnado gestione de manera constructiva sus propios conflictos.
5. *Procesamiento grupal o autoevaluación:* tenemos que dejar de lado lo de intentar que el alumnado realice algo lo cual no vaya a ser evaluado, estos deben ser capaces de valorar la actividad realizada y reflexionar sobre ellas y sobre sus comportamientos y consecuencias, esto hará que sean más eficaces y puedan mejorar o corregir la acción que hayan realizado.

2.2. La hibridación de modelos pedagógicos

En base a la relación de los diferentes modelos pedagógicos que hemos utilizado en el estudio (véase figura 2) con mayor o menor protagonismo y teniendo en cuenta lo mencionado en su artículo (Fernández-Río, Calderón, Alcalá, Pérez-Pueyo, & Cebamanos, 2016, pág., 68) podemos decir que no existe un único modelo de enseñanza que sirva para todos los contenidos o contextos educativos, por lo que se hace necesario usar varios de ellos o partes de varios de ellos (Haerens et al., 2011). Hibridar significa unir partes de elementos distintos, por lo que la hibridación de modelos pedagógicos es usar elementos significativos de varios modelos de forma conjunta o combinada. La base fundacional de esta idea está situada en dos pilares (Lave y Wenger, 1991; Metzler, 2005):

- a) *El Aprendizaje Situado*: aprender implica conectar a los estudiantes, los contenidos, los conocimientos y el mundo.
- b) *La Enseñanza Centrada en el Estudiante*: el docente debe ceder gran parte del protagonismo y la responsabilidad al estudiante en las sesiones.

Para finalizar este apartado que hace referencia a las diferentes metodologías que han intervenido en la implementación de la unidad de aprendizaje y en consecuencia de nuestro estudio, marcar que a pesar de que el MED ha sido el predominante, no podemos decir que, por el hecho de tener menor protagonismo, los modelos comprensivos o el aprendizaje cooperativo sean menos importantes. Según, Dyson, Griffin, y Hastie (2004), las metodologías, MED, TGfU y aprendizaje cooperativo pueden interrelacionarse de varias maneras. Por ejemplo, el MED puede proporcionar la estructura que permita a los estudiantes organizar su propio campeonato deportivo a lo largo de la unidad de aprendizaje de TGfU. También el TGfU puede enfatizar la toma de decisiones de los juegos y animar a los estudiantes a utilizar sus habilidades de resolución de problemas. Por último, las estructuras del aprendizaje cooperativo pueden enseñar a cooperar en las actividades y en la práctica del juego, con resultados colectivos más eficaces.

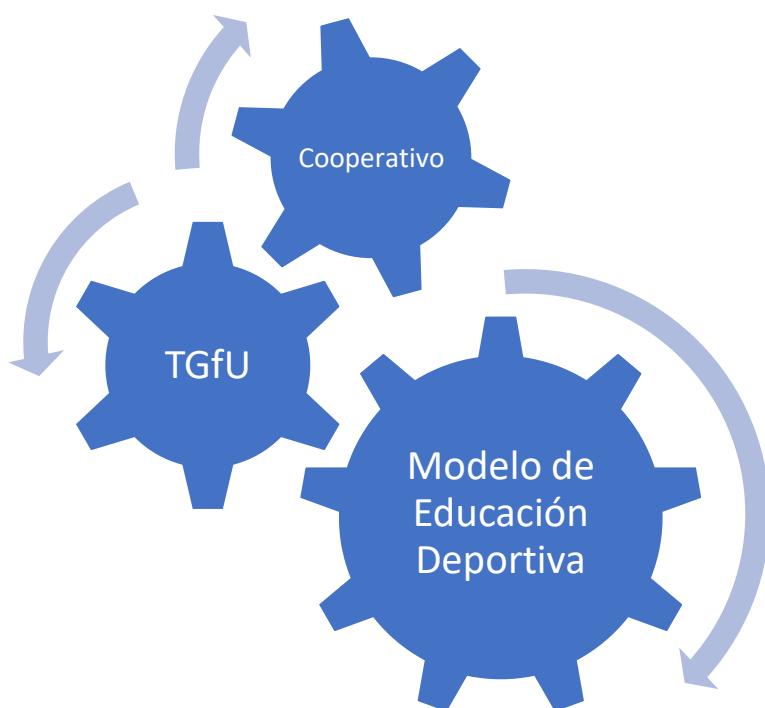


Figura 2: Conexión de las tres metodologías que han intervenido en el estudio (elaboración propia)

2.3. Necesidades psicológicas básicas en educación física

2.3.1. Motivación, autonomía, percepción de competencia y relaciones sociales

La motivación del estudiante es una de las principales preocupaciones del profesorado a la hora de seleccionar los contenidos que imparte (Robles, Giménez & Abad, 2010). El principal problema reside en que no siempre se conocen los factores para que esta motivación se desarrolle en las clases de educación física. Uno de los aspectos que debemos tener en cuenta como educadores es que, dentro de esta macro-teoría de las teorías de autodeterminación (TAD), existen otras mini-teorías de las que se nutre, una de ellas es NPB, en la cual profundizaremos a lo largo del presente estudio.

Estos que mencionamos tiene una relación muy directa con lo que comentan (Cecchini Estrada, Fernandez-Rio, Mendez Jimenez, & Gonzalez Gonzalez de Mesa, 2007, pág. 28) respecto a la motivación y la teoría de perspectiva de metas (Nicholls 1984; Dweck, 1986; Duda 1992; Roberts, 1992) la cual estudia la existencia de dos formas de juzgar la competencia: la orientación a la “*tarea*” y la orientación hacia el “*ego*”. Este fenómeno, que discurre paralelamente a la profesionalización del deporte, se ha ido extendiendo paulatinamente a todos los niveles y edades de práctica deportiva. El deporte puede no ser la mejor contribución para conseguir objetivos verdaderamente educativos en adolescentes (Duda, 1989; Weiss y Bredemeier, 1990). Lo que debería examinarse no es el deporte en si mismo, sino la estructura de logro que enfatiza la implicación al “*yo*” durante la enseñanza media.

Diversos estudios muestran cómo la orientación al *ego* se relaciona con la creencia de que la participación deportiva es utilizada para obtener estatus social. Evitación del trabajo, perspectiva de que la posesión de habilidad, la táctica engañosa y los factores externos son las causas del éxito en el deporte; mientras que la orientación a la “*tarea*” esta relacionada con la creencia de que la participación deportiva debería estimular la cooperación y el aprendizaje personal, y se correlaciona positivamente con la diversión experimentada, la cooperación y la creencia de que el éxito deportivo proviene del esfuerzo (Duda, 1989; Duda, Fox, y Amstrong, 1992)

Otro de los puntos a tener en cuenta y que guarda una relación directa con nuestro estudio, son las NPB que mencionábamos anteriormente. Se asume que existen tres sustratos psicológicos innatos, básicos y universales: competencia (percepción de cada persona de sentirse eficaz en las acciones que realiza), autonomía (experiencia de cada persona de tener la opción de decidir las propias acciones a realizar de acuerdo con sus valores) y relación con los demás (sentimiento de estar conectado y ser aceptado por los demás) (Deci & Ryan, 2000). La satisfacción de estas tres necesidades favorecerá el placer y el disfrute por la propia realización de la actividad (Deci & Ryan, 2000, 2008). El llevar a cabo estas indicaciones, hará que la implicación del alumnado sea mayor y, en consecuencia, su aprendizaje sea de mayor calidad y en muchas ocasiones se trate de algo intrínseco que perdure en los estudiantes para siempre.

En muchas ocasiones se tiende a tener en cuenta las NPB en edades tempranas y nos olvidamos de la importancia de tener en cuenta otras etapas como puede ser la de educación secundaria. Algunos estudios (Rijo, Moreno, Herráez, & Medina, 2014), indican que, a medida que se avanza en el período escolar obligatorio, los estudiantes de educación física perciben una menor autonomía, competencia y relación con los demás, siendo estos valores estadísticamente significativos. Es aquí donde se puede y se debe intervenir como profesionales de la educación física, ya sea mediante metodologías como el MED como es el caso de nuestro estudio, o con cualquier otra que integre al alumnado en todos sus ámbitos, pero siempre intentando fomentar e incrementar estas NPB, ya que como ha podido observarse, las necesidades psicológicas básicas deben ser satisfechas para determinar una mayor motivación intrínseca hacia el área de educación física y, por tanto, una mayor diversión en el área (Almagro, Saénz- López, González-Cutre, & Moreno, 2011; Calvo, Miguel, Marcos, Oliva, & Alonso, 2012).

2.4. La influencia del MED con relación a las NPB

En lo referente a la influencia que tiene o pueda tener el MED en relación con las NPB, vamos a centrarnos en una serie de estudios previos que muestran de manera explícita la influencia que tiene esta metodología con las NPB. Algunos ejemplos los podemos encontrar en el estudio de Burgueño, Medina-Casaubón, Morales-Ortiz, Cueto-Martín, y Sánchez-Gallardo (2017) donde se indica que el MED, respecto al modelo de

educación tradicional (MET), mejoró significativamente el nivel de motivación intrínseca y de regulación identificada. De igual modo, este estudio demuestra como el MED consigue reducir de manera significativa la desmotivación y la regulación externa si la comparamos con el MET. En conclusión, el MED es una metodología que fomenta y favorece una motivación más auto determinada (motivación intrínseca y regulación identificada) en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el contexto escolar y en consecuencia suscitar el interés del alumnado por la práctica deportiva de modo regular en su tiempo libre, teniendo además una relación directa con la mejora de las NPB.

Se debe tener en cuenta, que el MED fomenta una mayor satisfacción en cuanto a la percepción de competencia y también respecto a la autonomía. Del mismo modo, se ha demostrado que el uso de este modelo pedagógico genera una mayor satisfacción en estas necesidades del alumnado, por encima de otros modelos de enseñanza como el modelo técnico MT o MET (Gil-Arias, Harvey, Cárcelés, Práxedes y Del Villar 2017; Méndez-Giménez, Fernández-Río y Méndez-Alonso, 2015; Wallhead, Gran y Vidoni, 2014).

Por último, hay que destacar que otros estudios (Gil-Arias, Harvey, Cárcelés, Práxedes & Del Villar. 2017); Perlman, 2010; Wallhead, Gran y Vidoni, 2013; Méndez-Giménez, Fernández-Río, & Méndez-Alonso, 2015) han demostrado de igual modo que el MED tiene efectos positivos sobre la satisfacción de las relaciones sociales del alumnado, mostrando todos ellos mejoras también en su autonomía, lo cual evidencia un progreso y mejoría en las NPB.

3. OBJETIVOS

Al inicio de este estudio nos hemos propuesto una serie de objetivos, tanto generales como específicos, que a continuación se presentan:

Objetivo general:

- Evaluar la influencia existente entre la implementación del MED y el incremento de las NPB mediante una unidad de aprendizaje de voleibol en de 2º de ESO.

Objetivos específicos:

- Comprobar la implementación del MED para favorecer la percepción de competencia del alumnado.
- Favorecer la autonomía del alumnado a la hora de practicar AF con la implementación de la unidad de aprendizaje de voleibol mediante el MED.
- Fomentar e incrementar las relaciones sociales y el buen clima de grupo en la unidad de aprendizaje al aplicar el MED.

4. CONTEXTUALIZACIÓN DE LA SITUACIÓN

4.1. Punto de partida: unidad de aprendizaje de voleibol

La unidad de aprendizaje que se ha implementado y que ha servido para la obtención de la toma de datos y su posterior análisis ha tenido como medio el contenido de voleibol. En lo que se refiere a la metodología, se ha utilizado como principal el MED. Con la aplicación de este modelo, se ha intentado que el alumnado trabaje una modalidad deportiva, en este caso el voleibol, desde otro prisma distinto al puramente competitivo, haciendo hincapié en aspectos actitudinales y de toma de decisiones del propio alumnado y buscando fomentar los valores positivos que tiene el deporte, intentando dejar el deporte competitivo y federativo para otros ámbitos entre los cuales no debiera estar el escolar.

Asimismo, el modelo comprensivo que, aunque no ha sido el eje sobre el que giraba nuestra unidad de aprendizaje, en algunas ocasiones se le ha tenido que dar mucho protagonismo. El motivo de que esto haya sido así reside en que nuestro estudio se ha llevado a cabo en un grupo de estudiantes que no tenía experiencias previas en cuanto a la práctica del voleibol se refiere, es por ello, por lo que hubo que modificar espacios, reglamentos, materiales a utilizar, etc...

En cuanto a la evaluación, podemos afirmar que ha sido de tipo continua y formativa, dándole mucha importancia a los aspectos actitudinales, teniendo estos un peso en la calificación final del 30%. Además, el alumnado debía elaborar un portfolio organizativo ([ver anexo 1](#)), el cual debían llevar al día. Dicho instrumento recogía los diferentes roles ([ver anexo 2](#)) por los cuales todo el alumnado pasaría al finalizar la unidad de aprendizaje, al igual que lo competente al reglamento de voleibol, técnica, táctica, etc., todo esto suponía un peso del 20%. Hay que señalar que con esta distribución del porcentaje todo el alumnado, independientemente de su nivel motriz, estaba en condiciones de conseguir el cinco y en consecuencia superar la asignatura, ya que el porcentaje de dichos instrumentos de evaluación sumaban el 50% de la nota final.

El otro cincuenta por ciento restante, ha sido distribuido en temas técnico-tácticos mediante unas rúbricas las cuales tenían el peso del 20%, además, ha sido evaluada su progresión con un intercambio de pases evaluado antes y después de la implementación de la unidad de aprendizaje, teniendo este un peso del 10% y por último, un cuaderno de equipo ([ver anexo 3](#)) que consistía en la realización de una prueba escrita individual y la cual después sería realizada por equipos, con el objetivo de hacer reflexionar y fomentar el trabajo en equipo, esta suponía el 20% restante.

Por último, en lo que se refiere a la contextualización del centro donde ha sido implementada y los medios utilizados para nuestro estudio, cabría destacar que se trata de un centro en el cual se viene desarrollando desde hace bastantes años la metodología del aprendizaje cooperativo. Por este motivo es por lo que el grupo ya estaba habituado a trabajar en equipo y por lo tanto se ha podido plantear una unidad de aprendizaje muy cooperativa intentando que todos se sintiesen protagonistas con el objetivo de fomentar las NPB.

4.2. Participantes

La muestra del presente estudio consta de un total de 52 estudiantes de 2º ESO del Colegio Salesiano San Bernardo de Huesca, con unas edades comprendidas entre los 13 y 15 años ($M= 13.32$, $DT= .50$), de ellos, 34 correspondientes al género masculino y 18 al femenino.

La implementación de la unidad de aprendizaje de voleibol se ha llevado a cabo en dos grupos, todos los que tenía el centro en esta etapa. Estos son: 2º ESO A, con 26 estudiantes de los cuales 8 son chicas y 18 chicos, y 2º ESO B, compuesto por un total de 26 estudiantes de los cuales 10 son chicas y 16 chicos. Cabe destacar que ninguno de los sujetos de la muestra había practicado dicha modalidad deportiva con anterioridad. Para que el alumnado pudiese formar parte del estudio, se tuvo en cuenta dos requisitos, el primero, que asistiesen al menos a un 90% de las sesiones y el segundo, que la cumplimentación de los cuestionarios se hiciese de manera correcta, de lo contrario, estos serían desechados.

4.3. Instrumento para la recogida de datos

En lo referente a la recogida de datos, se ha utilizado un instrumento muy concreto, que nos proporcionase y ayudase a dar respuesta a los objetivos planteados. Dicho instrumento se trata de la Escala de las Necesidades Psicológicas Básicas en el Ejercicio (BPNES; Vlachopoulos y Michailidou, 2006) en su versión traducida al castellano (Sánchez y Núñez, 2007) y concretamente la utilizada ha sido la adaptada a la educación física (Moreno, González-Cutre, Chillón y Parra, 2008) ([ver anexo 4](#)).

Dicho instrumento esta compuesto de una serie de preguntas las cuales comienzan con un enunciado que dice; “En educación física...”, y que esta compuesta por 12 ítems respectivamente agrupados en tres categorías (cuatro ítems por variable) que miden la satisfacción de autonomía (categoría 1) (e.g., “los ejercicios que realizo se ajustan a mis intereses”), la percepción de competencia (categoría 2) (e.g., “realizo los ejercicios eficazmente”) y las relaciones sociales (categoría 3) (e.g., “me siento muy cómodo/a cuando hago ejercicio con los/as demás compañeros/as”). El formato de respuesta empleado consiste en una escala tipo Likert de 1 a 5, donde el 1 se corresponde a “totalmente en desacuerdo” y el 5 a “totalmente de acuerdo”.

El cuestionario se le hizo llegar a todo el alumnado que formaba parte de la muestra en dos momentos, uno al principio de la unidad de aprendizaje de voleibol (pre-test) y el otro al finalizar la misma (post-test). El objetivo buscado era el de recopilar datos antes y

después de la implementación de la unidad de aprendizaje y comparar la información registrada.

4.4. Análisis de datos

Una vez realizada la recogida de datos, vamos a proceder con el análisis estadístico de estos. Para ello, hemos utilizado el programa estadístico perteneciente al paquete de Microsoft Office 365, concretamente la hoja de cálculo de Microsoft Excel.

Antes de analizar ningún dato y con el objetivo de facilitar al lector la comprensión de los resultados del presente estudio, mostraremos una tabla donde se puede observar las distintas categorías creadas para el posterior análisis de la información recogida.

Para la realización del análisis estadístico se han dividido y analizado por separado los diferentes ítems del cuestionario. Cada uno de esos ítems que conformaban el cuestionario, ha sido agrupado en función de su significado, en diferentes categorías que conformaban las variables objeto de estudio. Las tres categorías determinadas han sido las siguientes: (Categoría 1, autonomía) (variable A, ítems 1,4,7,10), (categoría 2, percepción de competencia) (variable B, ítems 2,5,8,11) y (categoría 3, relaciones sociales (variable C, ítems 3,6,9,12). De este modo cada vez que hagamos referencia a la categoría 1 estaremos hablando de autonomía y del mismo modo cuando indiquemos algo relacionado con la variable A, estaremos hablando de una correspondencia con los ítems del cuestionario 1,4,7,10 y con el mismo carácter con el resto de las variables y categorías. En la figura 3 se presenta la relación establecida.

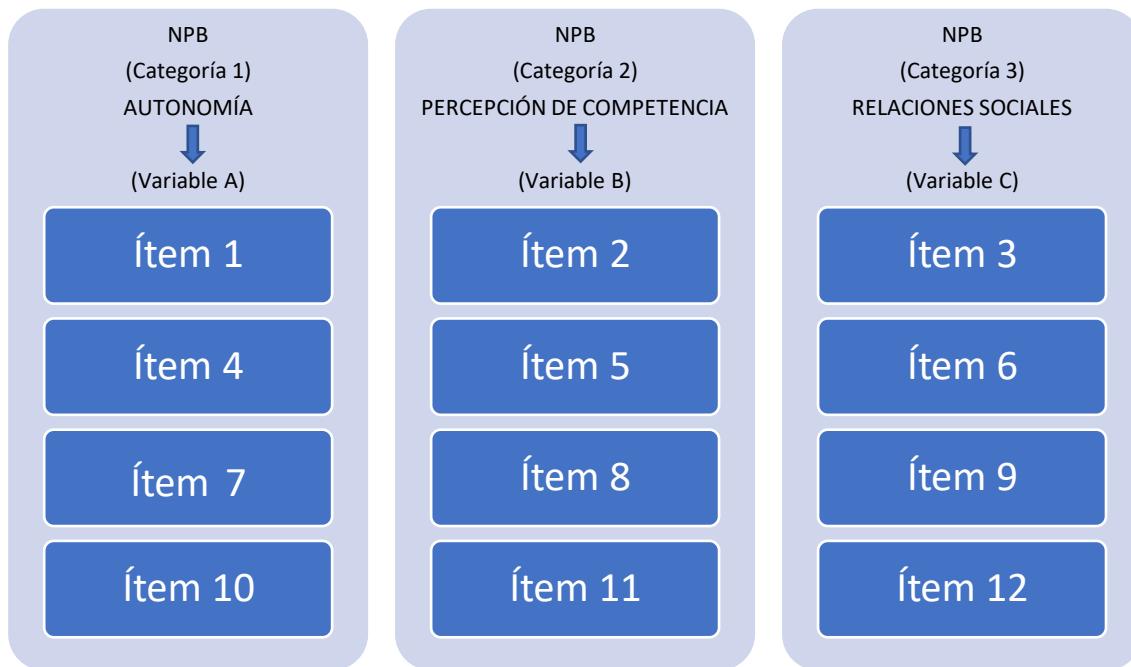


Figura 3: Relación de ítems, categorías y variables de las NPB establecidas para el análisis de datos (elaboración propia).

5. RESULTADOS

Los resultados que se pueden observar en el presente apartado están relacionados directamente con el formato de respuesta empleado en el cuestionario, el cual ha consistido en una escala tipo Likert de 5 niveles, donde el 1 se corresponde a “totalmente en desacuerdo” y el 5 a “totalmente de acuerdo”. Es por ello por lo que cuanto más se acerquen los resultados a 5, estaremos hablando de mayor influencia del MED sobre las NPB y por el contrario y a medida que estos se aproximen a 1 lo relacionaremos directamente a una menor influencia sobre dichas NPB.

- *Resultados promedios de los diferentes ítems del cuestionario.*

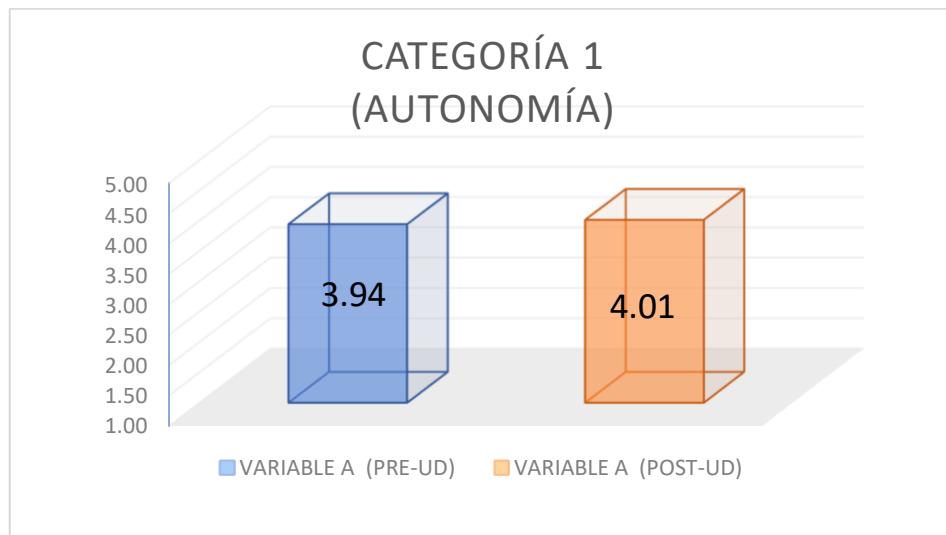
En la siguiente tabla podemos observar todos y cada uno de los promedios obtenidos antes de implementar la unidad de aprendizaje (pre-test) y después (post-test), que hacen referencia a los diferentes ítems que componían el cuestionario (NPBES) que el alumnado debía contestar en los dos momentos del estudio.

<i>En mis clases de educación física...</i>	PRE-UA (<i>M</i> =)	POST-UA (<i>M</i> =)
1. Los ejercicios que realizo se ajustan a mis intereses	4,17	4,25
2. Siento que he tenido una gran progresión con respecto al objetivo final que me he propuesto	4,38	4,51
3. Me siento muy cómodo/a cuando hago ejercicio con los/as demás compañeros/as	4,40	4,40
4. La forma de realizar los ejercicios coincide perfectamente con la forma en que yo quiero hacerlos	4,07	3,94
5. Realizo los ejercicios eficazmente	4,40	4,26
6. Me relaciono de forma muy amistosa con el resto de compañeros/as	4,61	4,51
7. La forma de realizar los ejercicios responde a mis deseos	3,98	4,09
8. El ejercicio es una actividad que hago muy bien	4,40	4,46
9. Siento que me puedo comunicar abiertamente con mis compañeros/as	4,55	4,53
10. Tengo la oportunidad de elegir cómo realizar los ejercicios	3,53	3,76
11. Pienso que puedo cumplir con las exigencias de la clase	4,67	4,63
12. Me siento muy cómodo/a con los/as compañeros/as	4,61	4,57

Tabla 1. Análisis promedio de los diferentes ítems del cuestionario NPBES (pre-UD y post- UD)
(Elaboración propia)

- *Resultados categoría 1 (autonomía) y variable A (pre-post).*

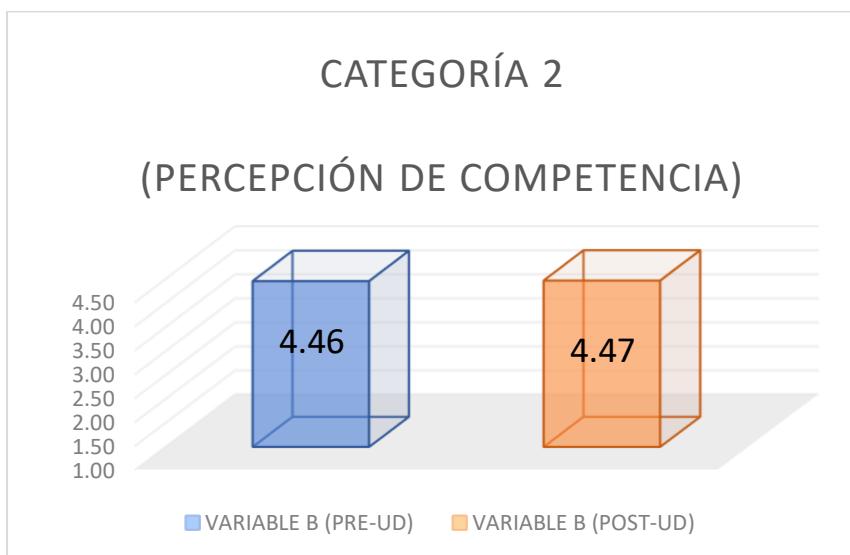
En lo que respecta a la categoría 1 (autonomía) tal y como se puede observar en la gráfica 1, podemos afirmar que la mejoría en la variable A, ha sido mínima y en consecuencia se podría determinar que no es significativa. El promedio en el pre-test fue de ($M=3,94$) mientras que en el post-test fue ($M=4,01$) con una diferencia entre ambos momentos de tan solo 0,07 puntos.



Gráfica 1: Promedio autonomía pre-post unidad de aprendizaje (elaboración propia).

- *Resultados categoría 2 (percepción de competencia) y variable B (pre-post).*

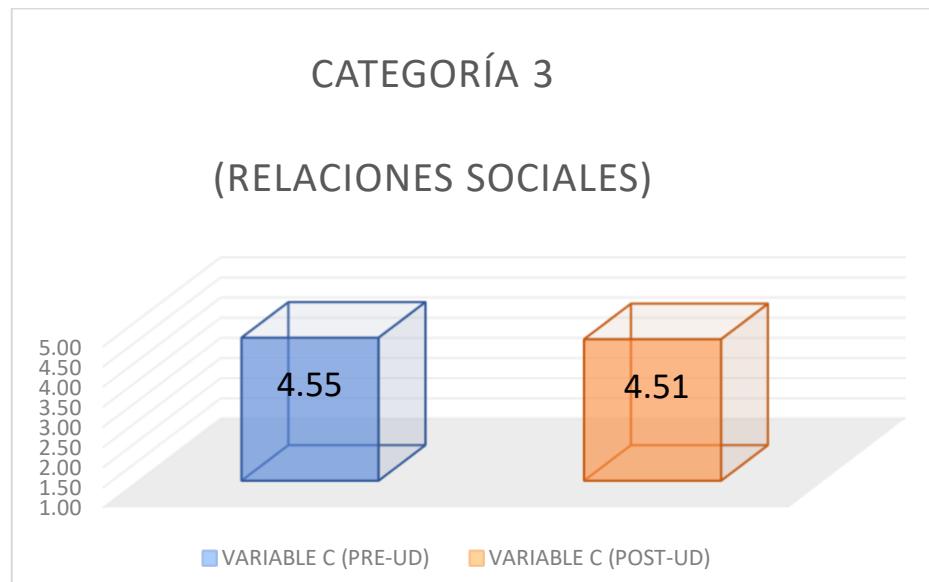
Si nos fijamos en la categoría 2 (percepción de competencia), la mejora al finalizar la unidad de aprendizaje ha sido mínima y por lo tanto tal y como se puede observar en la gráfica 2, podemos afirmar que no se trata de una mejora significativa del promedio en los ítems de la variable B, ya que tenemos ($M= 4,46$) al iniciar la UD y ($M= 4,47$) al finalizarla, con una diferencia entre ambas de tan solo (0,01).



Gráfica 2: Promedio percepción de competencia pre-post UD (elaboración propia).

- *Resultados categoría 3 (relaciones sociales) y variable C (pre-post).*

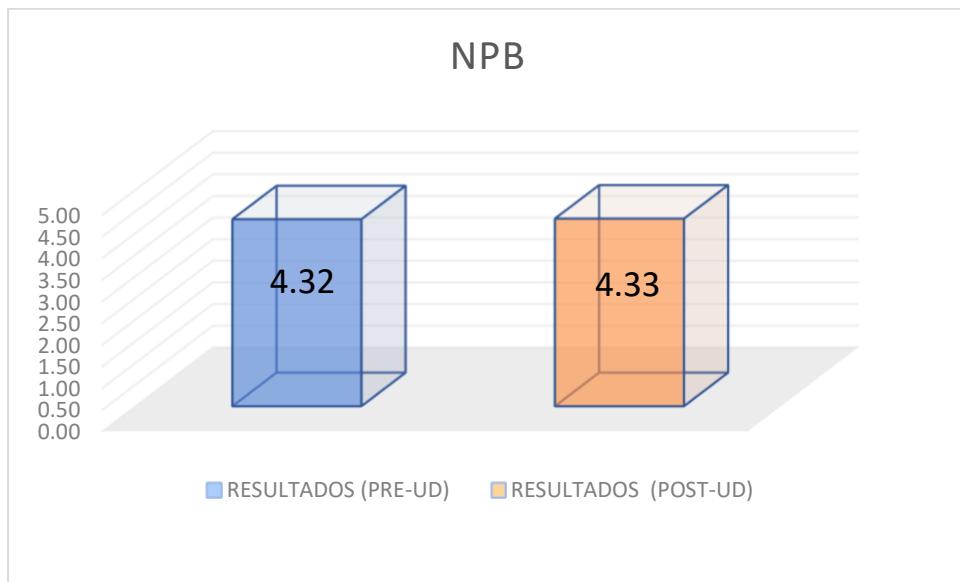
Por último, vamos a analizar los resultados referentes a la categoría 3 (relaciones sociales) y más concretamente a los ítems relacionados con la variable C. A diferencia de lo que ocurría en las dos anteriores, en este se puede observar (gráfica 3) como ha habido una caída de la media, aunque en este sentido tampoco podemos afirmar que dicha caída sea significativa. Teniendo en cuenta que al iniciar la unidad de aprendizaje teníamos ($M= 4,55$) y al finalizarla obtuvimos ($M= 4,51$) con una diferencia entre ambas de tan solo (0,04).



Gráfica 3: *Promedio relaciones sociales pre-post UD (elaboración propia)*

- *Resultado general de las NPB.*

En la siguiente gráfica se puede observar como los resultados generales obtenidos previos a la realización de la unidad de aprendizaje en relación con el conjunto de categorías y variables de las NPB es ($M= 4,32$), respecto a los obtenidos al finalizar la misma ($M= 4,33$), con lo cual podemos afirmar que la mejoría es mínima y en consecuencia no significativa con ya que se trata tan solo del (0,01).



Gráfica 4: Promedio NPB pre-post UD (elaboración propia)

6. DISCUSIÓN

Tras llevar a cabo nuestra unidad de aprendizaje de voleibol en el alumnado de 2º de ESO utilizando el MED y a pesar de mejorar los resultados iniciales a la intervención, estos no han tenido una influencia significativa en lo relacionado con las diferentes categorías y variables de las NPB, ni en la autonomía, percepción de competencia, ni tampoco en lo referente a las relaciones sociales del alumnado, pues a la hora de pasar el cuestionario en la fase inicial los resultados obtenidos en relación a las NPB del alumnado ya eran muy elevados. Esto puede estar influenciado por el hecho de asumir que existen tres sustratos psicológicos innatos, básicos y universales: competencia (percepción de cada persona de sentirse eficaz en las acciones que realiza), autonomía (experiencia de cada persona de tener la opción de decidir las propias acciones a realizar de acuerdo con sus valores) y relación con los demás (sentimiento de estar conectado y ser aceptado por los demás) (Deci & Ryan, 2000).

En lo referente a la primera categoría de las NPB, la autonomía, se aprecia una mejoría después de realizar la intervención, aunque esta no es significativa, estamos hablando de la categoría que más ha aumentado de las analizadas y con ello podemos concluir que el MED ha favorecido la autonomía del alumnado.

Si nos fijamos en la segunda de ellas, la percepción de competencia, podemos concluir que nuestra intervención con el MED ha tenido una influencia positiva, aunque mínima, y con lo cual no significativa. De esta categoría destacaremos que los resultados obtenidos en el momento inicial y final de nuestra intervención son prácticamente coincidentes.

En lo que respecta a lo referenciado anteriormente, podemos afirmar que los resultados de nuestro estudio coinciden con los de otros autores (Gil-Arias, Harvey, Cárcelés, Práxedes y Del Villar 2017; Méndez-Giménez, Fernández-Río y Méndez-Alonso, 2015; Wallhead, Gran y Vidoni, 2014), los cuales afirman que el MED fomenta una mayor satisfacción en cuanto a la percepción de competencia y también respecto a la autonomía y que, además, se ha demostrado que el uso de este modelo pedagógico genera una mayor satisfacción en estas necesidades del alumnado, por encima de otros modelos de enseñanza como el modelo técnico o tradicional.

Por último, en lo que respecta a la tercera de nuestras categorías analizadas, las relaciones sociales, el alumnado ha empeorado el resultado obtenido antes de llevar a cabo nuestro estudio y en consecuencia no se ha obtenido ninguna mejora. Resaltaremos que, aunque haya habido peor resultado al finalizar nuestra unidad de aprendizaje que al comenzarla, la disminución de dicha categoría se puede considerar, no significativa. Dicho resultado no ha mejorado y en consecuencia no hemos cumplido con uno de los objetivos específicos que nos proponíamos al inicio del estudio, aspecto no coincidente con algunos autores como Gil-Arias, Harvey, Cárcelés, Práxedes & Del Villar, 2017; Perlman, 2010; Wallhead, Gran y Vidoni, 2013; Méndez-Giménez, Fernández-Río, & Méndez-Alonso , 2015, los cuales han demostrado en sus investigaciones que el MED tiene efectos positivos sobre la satisfacción de las relaciones sociales del alumnado.

7. VINCULACIÓN Y APORTACIONES DESDE LAS ASIGNATURAS DEL MÁSTER PARA LA ELABORACIÓN DE ESTE TRABAJO

En este apartado, se presentan la relación de algunas de las asignaturas del máster de profesorado de secundaria, concretamente en la especialidad de educación física y la relación de estas con la realización del presente TFM. Cabe destacar que no se

mencionarán todas y cada una de las asignaturas cursadas, no por que unas sean más importantes que otras, sino porque solamente vamos a mencionar aquellas que han aportado destrezas directas para completar nuestro estudio. Aunque posteriormente hablaremos largo y tendido sobre ellas, a continuación, vamos a mencionar cuales son esas asignaturas: diseño curricular e instruccional en educación física, diseño de actividades de aprendizaje en educación física, contenidos disciplinarios en educación física, tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y por último, innovación e investigación educativa en educación.

7.1. Diseño curricular e instruccional de educación física, diseño de actividades de aprendizaje en educación física

Esta asignatura ha sido cursada en el primer semestre del curso, a pesar de centrar la mayor parte de su peso en temas curriculares, para nuestro estudio la parte que ha tenido mayor importancia ha sido el apartado referente a las diferentes metodologías existentes para la enseñanza de la educación física. Concretamente y relacionado muy directamente con este estudio, el MED, aprendizaje cooperativo y TGfU. El autor de este trabajo ha estado vinculado al mundo de la competición y en muchas ocasiones se echaba de menos que la competición y más en el ámbito escolar y educativo fomentase unos valores más positivos y menos competitivos. Es por ello, que cuando se presentó esta metodología, se tuvo claro que era la metodología utilizada en la asignatura Practicum II y en consecuencia el eje central del TFM como finalmente así ha sido.

De igual modo, en esta asignatura se pudo comprender la importancia del modelo comprensivo (TGfU), por encima de modelos tradicionales como pueden ser el modelo técnico, tanto es así que en algunas sesiones de la unidad de aprendizaje hubo que realizar adaptaciones relacionadas con esta metodología. En definitiva, esta ha sido una asignatura que no solamente ha servido para la elaboración del estudio, que también, sino que ha aportado muchas herramientas metodológicas para el futuro docente.

7.2. Diseño de actividades de aprendizaje en educación física

Esta asignatura la cual se encuentra encuadrada en el segundo semestre de la titulación ha aportado infinidad de aprendizajes, la gran mayoría en lo referente a diseñar de manera efectiva unidades de aprendizaje, la cual nos sirvió para posteriormente ser implementada en el segundo periodo de prácticas. De igual modo, en esta asignatura se ha dado una perspectiva diferente de la evaluación, concretamente de la evaluación formativa y compartida, con todos los pros y contras que la misma tiene.

7.3. Contenidos disciplinares en educación física

Esta asignatura, que al igual que la anterior se encuentra en el segundo semestre del curso, correspondiente a la parte específica, en nuestro caso a la educación física, nos ha aportado muchas enseñanzas y aprendizajes en todo lo que tiene que ver con los contenidos disciplinares, desde los de educación secundaria obligatoria, bachillerato, ciclos formativos e incluso hemos trabajado temas relacionados con las oposiciones al cuerpo de docentes, pero si hay que destacar por encima del resto, este sería la evaluación.

La teoría es algo muy necesario y siempre será así, pero si hay algo importante para complementarla es poder llevarlo a la práctica y es aquí donde esta asignatura ha tenido gran importancia. Durante el desarrollo de esta, ha habido infinidad de prácticas relacionadas con diferentes formas de evaluar, y eso ha hecho que tanto el diseño de la unidad de aprendizaje, como la evaluación de esta, haya dado gran riqueza tanto al Practicum II como al presente estudio. Se trata de una asignatura muy práctica que sin ningún tipo de duda servirá en un futuro cercano para poder aplicar los conocimientos adquiridos en nuestro ejercicio de la docencia.

7.4. Tecnologías de la información y la comunicación para el aprendizaje (TIC)

En esta asignatura, que por ser de carácter optativo no ha tenido menos importancia en cuanto aprendizajes se refiere, cabe destacar que ha tenido una relación directa con el presente estudio, ya que, a través de ella nos han enseñado una gran cantidad de herramientas de maquetación, y al igual que la utilización de programas como Word, PowerPoint, etc. Además, ha sido muy interesante el tener una parte específica en la guía

docente de esta asignatura relacionada con la forma de comunicarnos de manera adecuada teniendo en cuenta una serie de pautas. Todo ello hará que tanto nuestro documento escrito como la exposición en la defensa de este proyecto tenga mayor calidad y esto pueda ser extrapolable en un futuro a nuestras clases.

7.5. Innovación e investigación educativa en educación física

Esta asignatura, nos ha ayudado a poder realizar el análisis de los datos obtenidos en nuestra investigación, ya se trate de programas estadísticos como el SPSS u otros como puede ser una hoja de cálculo (Excel) que finalmente ha sido el que hemos utilizado para nuestro estudio. También hay que destacar lo aprendido en relación con la búsqueda de información de manera segura en diferentes buscadores (Zotero, Endnote, etc.), utilizándolo de manera muy concreta en la realización de este TFM, pero no solo en lo que a búsqueda de información se refiere, sino también a la hora de referenciar la bibliografía de manera adecuada.

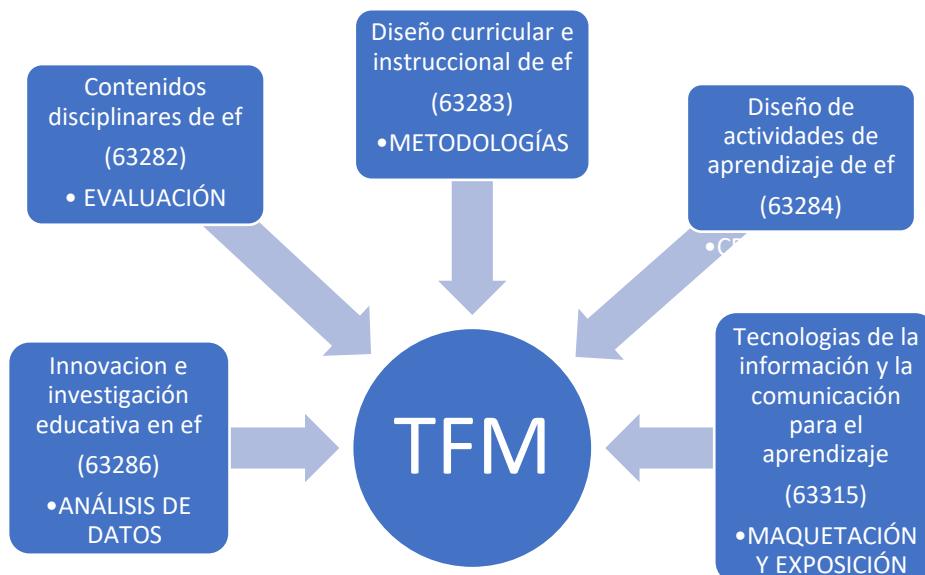


Figura 3: Relación de asignaturas del máster con mayor aportación en el TFM
(elaboración propia)

8. CONCLUSIONES

A modo de conclusiones podemos afirmar que los objetivos que nos planteamos al inicio del estudio se cumplieron, tanto los generales como en gran parte los específicos. En lo que respecta a los primeros, los generales, ha quedado demostrado que existe una influencia positiva en las NPB tras implementar nuestra unidad de aprendizaje de voleibol en segundo de la ESO utilizando el MED.

En cuanto a los objetivos específicos se refiere, hemos podido comprobar como la puesta en práctica de dicha unidad de aprendizaje con esta metodología ha tenido una repercusión positiva en lo que respecta tanto a la percepción de competencia del alumnado, como a su autonomía, no siendo así en las relaciones sociales, las cuales han tenido una disminución, aunque esta haya sido poco acentuada.

Cabe destacar que tanto en el caso de las NPB que ha habido un aumento, como en la única que se ha dado una disminución (relaciones sociales), ambas han sido mínimas y en consecuencia podemos considerar que no son significativas.

Por todo lo comentado anteriormente y tras analizar los resultados registrados y una vez llevada a cabo esta investigación, podemos concluir afirmando que el MED por sus propias características es capaz de favorecer las NPB a pesar de que el alumnado parta con una alta percepción de dichas necesidades. Cierto es que sería muy importante el tener en cuenta para futuros estudios que cuanto más baja sea dicha percepción del alumnado en relación con las NPB, más significativos serán los efectos que esta metodología produzca sobre ellas.

9. LIMITACIONES Y PROPUESTAS DE FUTURO

En este apartado vamos a mencionar las principales limitaciones que nos hemos encontrado a la hora de llevar a cabo el estudio y que se podrían tener en cuenta en futuros estudios como este o similares, para en consecuencia mejorarlos.

La primera de ellas ha sido la muestra, la cual podría haber sido mayor a la de nuestro estudio (52 sujetos) y así darles mayor riqueza y variedad a los resultados

obtenidos y por consiguiente a las conclusiones de este. Esto se podría conseguir realizando el estudio a diferentes cursos del propio centro, o incluso dentro del mismo curso, pero de diferentes centros.

Otro de los aspectos a tener en cuenta y el cual le daría mucha riqueza al estudio, sería realizar este con una muestra la cual nunca haya trabajado con metodologías como el MED, TGfU o aprendizaje cooperativo, ya que el hecho de estar habituado o no, a trabajar con estas metodologías puede hacer que se trate de un condicionante para los resultados del estudio.

Por último, sería interesante que en lugar de trabajar el MED con una modalidad deportiva desconocida para el alumnado (como en este caso ha sido el voleibol), se trabajase con cualquier otra que hayan practicado en cursos anteriores, lo cual podría facilitar al estudiante la asimilación de las características de dicha metodología.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Burgueño, R., Medina-Casaubón, J., Morales-Ortiz, E., Cueto-Martín, B., & 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.
- Calvo, T. G., Miguel, P. A. S., Marcos, F. M. L., Oliva, D. S., & Alonso, D. A. (2012). Análisis del grado de diversión e intención de persistencia en jóvenes deportistas desde la perspectiva de la teoría de la autodeterminación. *Revista de Psicología del Deporte*, 21(1), 7-13.
- De Mesa, C. G. G., Estrada, J. A. C., Río, J. F., & Giménez, A. M. (2008). Posibilidades del modelo comprensivo y del aprendizaje cooperativo para la enseñanza deportiva en el contexto educativo. *Aula abierta*, 36(1), 27-38.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological inquiry*, 11(4), 227-268.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2008). Self-determination theory: A macrotheory of human motivation, development, and health. *Canadian psychology/Psychologie canadienne*, 49(3), 182.
- Dyson, B., Griffin, L. L., y Hastie, P. A. (2004). Theoretical and pedagogical considerations for implementing sport education, tactical games, and cooperative learning instructional models. *Quest*, 56, 225-239.
- Fernández-Río, J. (2014a). Aportaciones del modelo de Responsabilidad Personal y Social al Aprendizaje Cooperativo. En C. Velázquez, J. Roanes y y F. Vaquero (coord.) *Actas del IX Congreso Internacional de Actividades Físicas Cooperativas* (pp. 18-32). Valladolid: La Peonza

- Fernández-Río, J., Calderón, A., Alcalá, D. H., Pérez-Pueyo, Á., & Cebamanos, M. A. (2016). Modelos pedagógicos en educación física: consideraciones teórico-prácticas para docentes. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, (413), 55-75.
- García-Ferrando, M. (1990). *Aspectos sociales del deporte*. Madrid: Alianza.
- Gil-Arias, A., Harvey, S., Cárcelés, A., Práxedes, A., & Del Villar, F. (2017). Impact of a hybrid TGfU-Sport Education unit on student motivation in physical education. *PLoS One*, 12(6), e0179876.
- Johnson, D. W.; Johnson, R. T., y Holubec, E. (1999a): Los nuevos círculos de aprendizaje. La cooperación en el aula y la escuela. Aique. Buenos Aires.
- (1999b): El aprendizaje cooperativo en el aula. Paidós. Buenos Aires.
- Méndez-Giménez, A., Fernández-Río, J., & Méndez-Alonso, D. (2015). Modelo de educación deportiva versus modelo tradicional: efectos en la motivación y deportividad. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte/International Journal of Medicine and Science of Physical Activity and Sport*, 15(59), 449-466.
- Perlman, D. (2010). Change in affect and needs satisfaction for amotivated students within the sport education model. *Journal of teaching in physical education*, 29(4), 433-445.
- Piéron, M., & Gonçalves, C. (1987). Participant engagement and teacher's feedback in physical education teaching and coaching. *Myths, models, and methods in sport pedagogy*, 249-254.
- Rijo, A. G., Moreno, J. H., Herráez, I. M., & Medina, S. G. (2014). Necesidades psicológicas básicas en Educación Física según el género y el cursos del estudiante. *Revista de Investigación Educativa*, 32(1), 159-167.

- Rodríguez, J. R., Fuentes-Guerra, F. J. G., & Robles, M. T. A. (2010). Motivos que llevan a los profesores de Educación Física a elegir los contenidos deportivos en la ESO. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (18), 5-8.
- Saborit, J. A. P., & Hernández, P. N. (2009). Influencia del aprendizaje cooperativo en educación física. *Revista iberoamericana de educación*, 49(4), 1-8.
- Siedentop, D. (1982). Movement and sport education: current reflections and future images. In *Commonwealth and International Conference on Sport, Physical Education, Recreation and Dance, Brisbane, Australia*.
- Siedentop, D. (1987). The theory and practice of sport education. *Myths, models and methods in sport pedagogy*, 79-86.
- Siedentop, D. (1994). Quality PE through positive sport experiences: Sport education. *Champaign, IL: Human Kinetics*.
- Siedentop, D. (1995). Improving sport education, Australian Council for Health, Physical Education, and Recreation Healthy Lifestyles Journal, 42, 22-24
- Siedentop, D. (1998). What is sport education and how does it work?. *Journal of physical education, recreation & dance*, 69(4), 18-20.
- Siedentop, D. (2001). Sport education: A retrospective. *Journal of teaching in physical education*, 21(4), 409-418.
- Siedentop, D., Hastie, P. A., y van der Mars, H. (2020). Complete Guide to Sport Education (3ed.). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Siedentop, D., Hastie, P., & Van der Mars, H. (2019). *Complete guide to sport education*. Human Kinetics.

Siedentop, D., Mand, C. L., & Taggart, A. (1986). *Physical education: Teaching and curriculum strategies for grades 5-12*. Mayfield Pub. Co.

Torres, B. J. A., Buñuel, P. S. L., Coll, D. G. C., & Murcia, J. A. M. (2011). Clima motivacional percibido, necesidades psicológicas y motivación intrínseca como predictores del compromiso deportivo en adolescentes. *RICYDE. Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 7(25), 250-265.

Wallhead, T. L., Garn, A. C., & Vidoni, C. (2014). Effect of a sport education program on motivation for physical education and leisure-time physical activity. *Research quarterly for exercise and sport*, 85(4), 478-487.

Wallhead, TL, Garn, AC y Vidoni, C. (2013). Educación deportiva y objetivos sociales en la educación física: relaciones con el disfrute, la afinidad y la actividad física en el tiempo libre. *Pedagogía de la educación física y el deporte*, 18 (4), 427-441.

ANEXOS

ANEXOS 1: PORTFOLIO

[Volver al documento](#)

NOMBRE ALUMNO/A:

NOMBRE DEL EQUIPO:

EDUCACIÓN FÍSICA.

VOLEIBOL (modelo de educación deportiva)

1. Documentación técnico-táctica de voleibol.
2. Normas del voleibol.
3. Fichas cumplimentadas de diferentes roles.
4. “Contratos” de conformidad de diferentes roles.

CALIFICACIÓN:

NOMBRE	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
---------------	-----------------------------	-----------------------------

ORDENADO	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
-----------------	-----------------------------	-----------------------------

EN FECHA	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
-----------------	-----------------------------	-----------------------------

INDICADOR	4	3	2	1
CONTENIDO (x3)	Contiene todas las tareas y apuntes de clase, está corregido y muy completo.	Falta algún apunte o tarea, pero tiene el contenido para poder estudiar, con correcciones y sin fallos.	Falta algún apunte o tarea, pero tiene el contenido para poder estudiar. No está corregido o sin fallos.	Faltan muchos apuntes o actividades, en general está muy incompleto y poco trabajado.
LIMPIEZA Y PRESENTACIÓN	Personaliza sus trabajos. Es una presentación muy cuidada con fecha, colores adecuados, no hay hojas ni escritos de otras asignaturas, no hay tachones y respeta los márgenes.	Buena presentación, pero podría estar mejor (fíjate en todos los aspectos señalados para conseguir los 4 puntos).	Presentación aceptable (fíjate en todos los aspectos señalados para mejorar la nota).	Es urgente mejorar la presentación y limpieza del portfolio.
ORTOGRAFÍA Y CALIGRAFÍA	Cuida las reglas ortográficas y su caligrafía es legible y cuidada.	Comete alguna falta ortográfica pero su caligrafía es legible.	Comete faltas ortográficas pero su caligrafía es legible.	Comete muchas faltas ortográficas o su caligrafía es ilegible.

NOTA		OBSERVACIONES:

**ANEXO 2: UNO DE LOS ROLES POR LOS QUE PASABA EL ALUMNADO,
EN ESTE CASO EL DEL OBSERVADOR.**

[Volver al documento](#)

Sesión N°:

Nombre del equipo:

Nombre del jugador/a:

Rol para desempeñar: **OBSERVADOR/ACTITUDINAL**

- Responsabilidades que cumplir:

- Anotar los comportamientos incorrectos por parte de los jugadores del equipo que observa.
- Anotar los gestos deportivos que tienen los jugadores del equipo que observa.

Me comprometo a cumplir y respetar las responsabilidades expuestas en los puntos anteriores correspondientes al rol que voy a desempeñar. Además, de no ser así seré penalizado con el % correspondiente a este apartado en la evaluación.

FIRMA

FICHA PARA EL ROL DE OBSERVADOR

NOMBRE DEL OBSERVADOR:

FECHA:

EQUIPO OBSERVADO:

FASE:

CURSO:

NOMBRE DEL JUGADOR	No realizar ni un comportamiento ni comentario negativo hacia compañeros o rivales		Ha realizado algún gesto deportivo con el equipo rival o propio		No ocurre ni una cosa ni la otra, pero es participativo
	SI	NO	SI	NO	
COMENTARIO					
	SI	NO	SI	NO	
COMENTARIO					
	SI	NO	SI	NO	
COMENTARIO					
	SI	NO	SI	NO	
COMENTARIO					
	SI	NO	SI	NO	
COMENTARIO					
	SI	NO	SI	NO	
COMENTARIO					
	SI	NO	SI	NO	
COMENTARIO					
	SI	NO	SI	NO	

ANEXO 3: FICHA EVALUACIÓN VOLEIBOL (CUADERNO EQUIPO)

[Volver al documento](#)

1. ¿Cuál es la forma correcta de realizar una rotación en voleibol? (1 PUNTO)

- a) Hacia la izquierda y en sentido contrario a las agujas del reloj
- b) Hacia la derecha y en sentido de las agujas del reloj
- c) En voleibol no se rota, siempre están en la misma posición

2. ¿Cuántos toques MÁXIMO puede dar un equipo antes de pasar el balón a campo rival? ¿Y cada jugador? (1 PUNTO)

Equipo:

Individual:

3. ¿Cuántos jugadores DE CAMPO tiene un equipo de voleibol? (1 PUNTO)

- a) 8
- b) 6
- c) 5

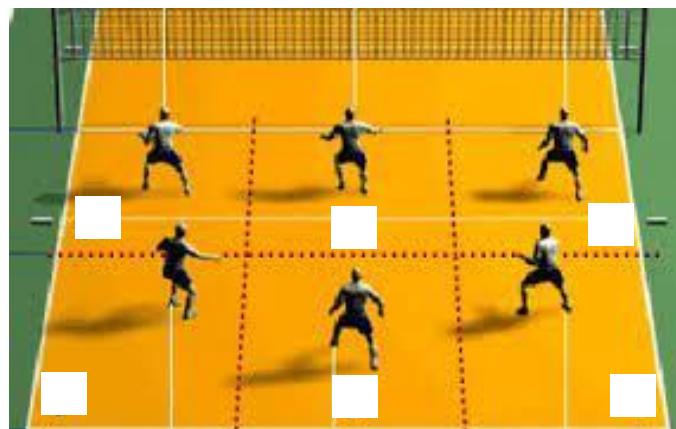
4. ¿Qué debo hacer justo antes de realizar el saque? (1 PUNTO)

- a) Avisar para asegurarme que el equipo rival esta preparado
- b) En voleibol no es necesario avisar antes de sacar
- c) Avisar solamente a mis compañeros de equipo que voy a sacar

5. ¿Qué ocurre y como se llama cuando un jugador al rematar en la red pasa alguna parte de su cuerpo a campo contrario? (1 PUNTO)

6. Dime los dos tipos de golpeos que hemos trabajado en voleibol. (1 PUNTO)

7. ¿Cómo numerarias correctamente a los jugadores que aparecen a continuación? (1 PUNTO)



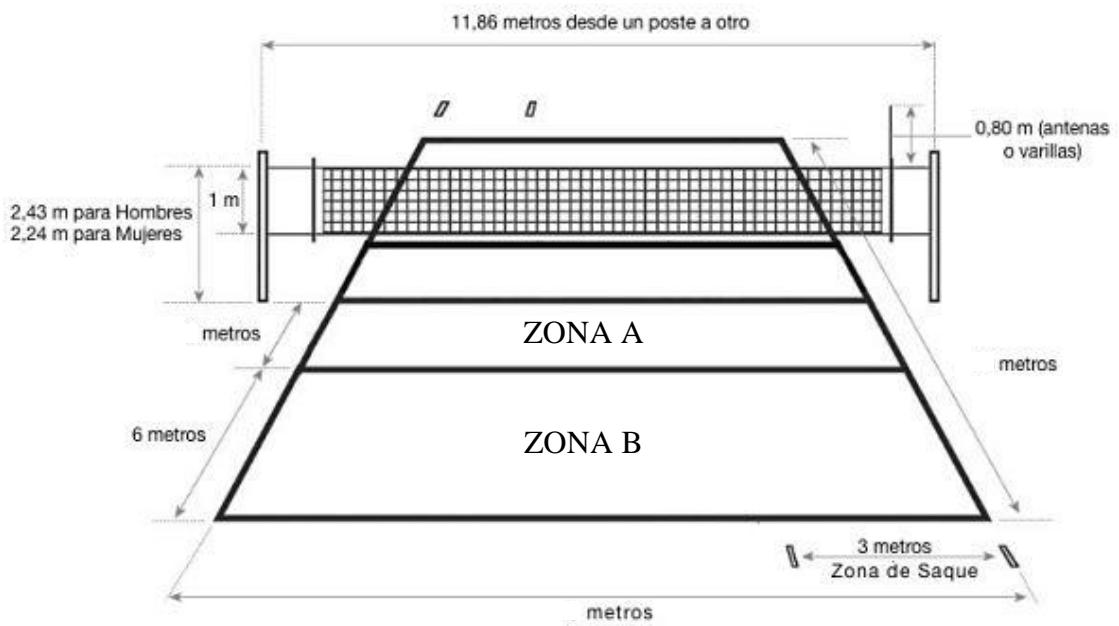
8. En la imagen anterior y una vez numerados los jugadores dime que posición corresponde a los tres de la parte delantera. (1 PUNTO)

9. Escribe el nombre al que corresponden las zonas que aparecen en la imagen de abajo. (1 PUNTO)

ZONA A:

ZONA B:

10. Dibuja las medidas que faltan del siguiente campo de voleibol. (1 PUNTO)



ANEXO 4: ESCALA DE LAS NECESIDADES PSICOLÓGICAS BÁSICAS EN EL EJERCICIO (BPNES) ADAPTADA A LA EDUCACIÓN FÍSICA (Moreno, González-Cutre, Chillón y Parra, 2008).

[Volver al documento](#)

En mis clases de educación física...

1. Los ejercicios que realizo se ajustan a mis intereses.
2. Siento que he tenido una gran progresión con respecto al objetivo final que me he propuesto.
3. Me siento muy cómodo/a cuando hago ejercicio con los/as demás compañeros/as.
4. La forma de realizar los ejercicios coincide perfectamente con la forma en que yo quiero hacerlos.
5. Realizo los ejercicios eficazmente.
6. Me relaciono de forma muy amistosa con el resto de los compañeros/as.
7. La forma de realizar los ejercicios responde a mis deseos.
8. El ejercicio es una actividad que hago muy bien.
9. Siento que me puedo comunicar abiertamente con mis compañeros/as.
10. Tengo la oportunidad de elegir cómo realizar los ejercicios.
11. Pienso que puedo cumplir con las exigencias de la clase.
12. Me siento muy cómodo/a con los/as compañeros/as.