

Artículo original. Efectos de la educación física basada en el Modelo de Responsabilidad Personal y Social. Análisis en adolescentes mexicanos. Vol. 11, n.º 1; p. 1-20, Enero 2025. <https://doi.org/10.17979/sportis.2025.11.1.10903>

Efectos de la educación física basada en el Modelo de Responsabilidad Personal y Social. Análisis en adolescentes mexicanos

Effects of physical education based on the Teaching Personal and Social Responsibility Model. Analysis in Mexican adolescents

Martín Ochoa-Ávalos; Teresa Gutiérrez-Higuera; Oswaldo Ceballos-Gurrola; María Cristina Enríquez-Reyna.

Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Organización Deportiva

*Correspondencia: Oswaldo Ceballos-Gurrola ; oscegu@hotmail.com

Cronograma editorial: *Artículo recibido 04/06/2024 Aceptado: 27/10/2024 Publicado: 01/01/2025*

<https://doi.org/10.17979/sportis.2025.11.1.10903>

Para citar este artículo utilice la siguiente referencia:

Ochoa-Ávalos, M.; Gutiérrez-Higuera, T.; Ceballos-Gurrola, O.; Enríquez-Reyna, M.C. (2025). Efectos de la educación física basada en el Modelo de Responsabilidad Personal y Social. Análisis en adolescentes mexicanos. Sportis Sci J, 11 (1), 1-20 <https://doi.org/10.17979/sportis.2025.11.1.10903>

Contribución autores: Todos los autores contribuyeron de forma equitativa al trabajo.

Financiación: El estudio no obtuvo financiación.

Conflicto de interés: Los autores declaran no tener ningún tipo de conflicto

Aspectos éticos: El estudio declara los aspectos éticos.

Artículo original. Efectos de la educación física basada en el Modelo de Responsabilidad Personal y Social. Análisis en adolescentes mexicanos. Vol. 11, n.º 1; p. 1-20, Enero 2025. <https://doi.org/10.17979/sportis.2025.11.1.10903>

Resumen

Los comportamientos disruptivos durante la adolescencia son cada vez más frecuentes, la clase de *Educación Física* puede ser una herramienta para contrarrestarlos al propiciar experiencias satisfactorias y motivación para los estudiantes. Al aplicar el Modelo de Enseñanza de Responsabilidad Personal y Social (MRPS) en la clase de *educación física* se ha logrado mejorar los comportamientos antisociales en adolescentes. El objetivo fue evaluar el efecto de aplicar el MRPS en clases de *educación física*, sobre la responsabilidad personal, responsabilidad social, las necesidades psicológicas básicas, la satisfacción y aburrimiento de adolescentes mexicanos de nivel secundaria. Estudio cuasiexperimental de 22 semanas en alumnos de secundaria ($n = 80$, grupo experimental; $n = 78$, grupo control), con una edad de 13.15 ± 0.94 ; con evaluación pre-post. El 50.6% fueron hombres. Se aplicaron el Cuestionario de Responsabilidad Personal y Social, la Escala de Satisfacción a las Necesidades Psicológicas Básicas y la Escala de Satisfacción con la Clase de Educación Física. Análisis inferenciales con pruebas de *U de Mann-Whitney* y *Wilcoxon*. Al término de la intervención, la responsabilidad personal fue mayor en el grupo experimental comparado con el grupo control ($p < .01$). El grupo experimental mejoró la responsabilidad social y la competencia; pero disminuyó la autonomía y la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas. El aburrimiento también se incrementó al término de la intervención ($p < .05$). La clase de educación física aplicando los principios del MRPS puede incrementar la responsabilidad social y la competencia en adolescentes de secundaria.

Palabras Clave

Hellison, valores, comportamientos disruptivos, necesidades psicológicas básicas; enseñanza secundaria.

Abstract

Disruptive behaviors during adolescence are becoming increasingly common, and Physical Education class can serve as a tool to counteract them by promoting satisfying experiences and motivation for students. By applying the Teaching Personal and Social Responsibility Model (TPSR) in Physical Education class, improvements in antisocial behaviors among adolescents have been achieved. The aim was to evaluate the effect of applying the TPSR in Physical Education classes on personal responsibility, social responsibility, basic psychological needs, satisfaction, and boredom among Mexican secondary school adolescents. A 22-week quasi-experimental study was conducted with secondary school students ($n = 80$, experimental group; $n = 78$, control group), with an average age of 13.15 ± 0.94 ; with pre-post evaluation. 50.6% were male. The Personal and Social Responsibility Questionnaire, the Basic Psychological Needs Satisfaction Scale, and the Physical Education Class Satisfaction Scale were administered. Inferential analyses were conducted using *Mann-Whitney U* tests and *Wilcoxon* tests. At the end of the intervention, personal responsibility was higher in the experimental group compared to the control group ($p < .01$). The experimental group improved social responsibility and competence but decreased autonomy and satisfaction of basic psychological needs. Boredom also increased at the end of the intervention ($p < .05$). Physical Education class, when applying TPSR principles, can increase social responsibility and competence in secondary school adolescents.

Key words

Hellison, values, disruptive behaviors, basic psychological needs; secondary education.

Artículo original. Efectos de la educación física basada en el Modelo de Responsabilidad Personal y Social. Análisis en adolescentes mexicanos. Vol. 11, n.º 1; p. 1-20, Enero 2025. <https://doi.org/10.17979/sportis.2025.11.1.10903>

Introducción

Los comportamientos disruptivos son aquellos que van en contra de las normas y los valores preestablecidos en una sociedad, operando en contra del bien común y de los derechos humanos (Rodríguez, 2012). Dentro de la escuela, los estudiantes con este tipo de comportamientos se caracterizan por afectar constantemente las actividades normales de las clases, transgrediendo las reglas y acuerdos, mostrando mal comportamiento, agresividad, uso de palabras obscenas y ofensivas, entre otras, hacia sus maestros y compañeros (Álvarez, Castro, González, Álvarez & Campo, 2016).

En la adolescencia, los comportamientos disruptivos se presentan cada vez con mayor frecuencia y gravedad (Garaigordobil & Maganto, 2016), de no atender esta situación de manera pertinente, podría conllevar a conductas delictivas. Tan solo en México, de los 3413 adolescentes dentro del Sistema Integral de Justicia Penal para Adolescentes en el 2022, 39.0% tenían entre 12 y 17 años (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2022). De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (2023), entre jóvenes de 10 a 29 años se presentan actos de violencia como acoso, agresiones físicas y sexuales, y hasta homicidios. Se estima que en el mundo ocurren 176 mil homicidios anuales entre jóvenes de 15 a 29 años. En Latinoamérica y en México, este grupo poblacional está presente en el 28.5% y el 50% de los delitos, respectivamente (Banco Mundial, 2012; Hernández, 2021; Rodríguez, Sanabria, Orcasita & Barreto, 2016).

Una manera de contrarrestar esta problemática es mediante vivencias positivas en las instituciones educativas a través de buenas prácticas docentes y de innovación, siendo la clase de Educación Física (EF) una excelente herramienta para lograr experiencias satisfactorias en los estudiantes (Zueck, Ramírez, Rodríguez & Irigoyen, 2020). La clase de EF tiene como principal propósito incidir y desarrollar las habilidades motrices básicas por medio de actividades lúdicas (Rodríguez, Valenzuela & Sánchez-Alcaraz, 2016). Sin embargo, el desarrollo de valores y actitudes positivas hacia uno mismo y hacia los demás, son parte fundamental de los contenidos trabajados en la EF, lo que convierte a esta asignatura en un medio potencialmente favorable al

Artículo original. Efectos de la educación física basada en el Modelo de Responsabilidad Personal y Social. Análisis en adolescentes mexicanos. Vol. 11, n.º 1; p. 1-20, Enero 2025. <https://doi.org/10.17979/sportis.2025.11.1.10903>

representar una fuente de motivación para la gran mayoría de los estudiantes (Cañon-Salinas & Villarreal-Ángeles, 2022; Gaviria & Castejón, 2016).

Considerando lo anterior, en los últimos años se han sumado esfuerzos para la elaboración de programas y modelos que promuevan el desarrollo de valores por medio de la EF. Ejemplo de esto es el Modelo de Responsabilidad Personal y Social (MRPS), el cual fue creado por Donald Hellison en la década de 1970 (Hellison, 1978) con la finalidad de que los adolescentes desfavorecidos por las problemáticas sociales pudieran tener experiencias de agrado y satisfacción a través de la práctica deportiva (Escartí, Buelga, Gutiérrez & Pascual, 2009; Sánchez-Alcaraz, Gómez-Mármol, Valero-Valenzuela, De La Cruz-Sánchez & Esteban-Luís, 2012; Sánchez-Alcaraz, Gómez-Mármol, Valero-Valenzuela, De La Cruz-Sánchez & Díaz-Suárez, 2016). Años más tarde Escartí, Pascual y Gutiérrez (2005) adaptaron el MRPS al contexto español dentro de la práctica deportiva y clase de EF, esto con la finalidad de observar su incidencia sobre el desarrollo positivo y la responsabilidad de niños y adolescentes de educación primaria y secundaria. La Figura 1 representa los niveles que componen al MRPS, así como los ámbitos de aplicación de cada uno de ellos.



Figura 1. Niveles de Responsabilidad Personal y Social. Adaptado de Hellison, 2011.

En el nivel 1 se busca crear un ambiente favorable y agradable en el que los alumnos puedan expresar sus sentimientos y emociones de manera libre, pero también que exista una autorregulación en su comportamiento (Escartí et al., 2005). En el nivel

Artículo original. Efectos de la educación física basada en el Modelo de Responsabilidad Personal y Social. Análisis en adolescentes mexicanos. Vol. 11, n.º 1; p. 1-20, Enero 2025. <https://doi.org/10.17979/sportis.2025.11.1.10903>

2, el propósito consiste en que los alumnos experimenten tareas desafiantes por encima del trabajo fácil. Debe darse importancia a la participación y no al ganar, para que todos los alumnos se sientan iguales e importantes (Escartí et al., 2009). Durante el nivel 3 se pretende que el alumno adquiera protagonismo en las sesiones mediante la independencia y responsabilidad de sus acciones, estableciendo metas a corto, mediano y largo plazo. Además, en este nivel se desarrolla el compromiso ante las observaciones hechas por compañeros y maestro hacia su persona (Escartí et al., 2005). En el nivel 4 se intenta crear conciencia en los alumnos sobre los diferentes puntos de vista que existen entre ellos, por lo que se pedirá compartir sus opiniones sobre las actividades planteadas y llegar a un acuerdo entre todos, mostrando siempre liderazgo y empatía hacia los demás (Escartí et al., 2009). Finalmente, el nivel 5 tiene como objetivo lograr que los alumnos apliquen todo lo aprendido en las clases a los contextos donde normalmente ellos se desenvuelven (familia, amigos, clubes deportivos y vida en sociedad) para que puedan ser vistos como un modelo a seguir por las personas que los rodean (Sánchez-Alcaraz, Courel, Sánchez, Valero-Valenzuela & Gómez-Mármol, 2020). Adicionalmente, se sugiere que los alumnos tengan un registro de su comportamiento antes de iniciar su participación en la capacitación sobre el MRPS, para poder comparar si se presentaron cambios una vez finalizada la intervención.

Para que la clase de EF pueda tener efectos en la parte procedimental y actitudinal de los alumnos, se deben considerar los objetivos trazados, seguido de una correcta planificación y una metodología específica de lo que se intenta desarrollar en los alumnos (Sánchez-Alcaraz, López, Valenzuela & Gómez-Mármol, 2017). Durante la aplicación del MRPS en la EF, el docente y los alumnos deben respetar las cuatro partes que conforman el formato de sesión, esto con la finalidad de tener una progresión continua en los alumnos (Sánchez-Alcaraz et al., 2020). La sesión del MRPS comienza con la toma de conciencia, seguido de la responsabilidad en acción y el encuentro de grupo, para finalizar con la evaluación grupal e individual (Escartí et al., 2005; Hellison, 2011, Sánchez-Alcaraz et al., 2020).

El MRPS ha tenido múltiples aplicaciones con otras variables de estudio (Merino-Barrero, Valero-Valenzuela & Belando, 2017) como lo son las conductas positivas (Wright & Burton, 2008), la motivación intrínseca en la clase de EF (Li,

Artículo original. Efectos de la educación física basada en el Modelo de Responsabilidad Personal y Social. Análisis en adolescentes mexicanos. Vol. 11, n.º 1; p. 1-20, Enero 2025. <https://doi.org/10.17979/sportis.2025.11.1.10903>

Wright, Rukavina & Pickering, 2008), el aumento de los comportamientos autónomos (Walsh, Ozaeta & Wright, 2010), el disfrute de la actividad (Guan, Xiang, McBride & Bruene, 2006), comportamientos prosociales y agresividad (Gutiérrez et al., 2011). Es necesario para las personas sentirse competentes, autónomas y relacionadas con los demás cuando realizan actividades físico-deportivas (Balaguer, Castillo & Duda, 2008). La responsabilidad parece ser un desencadenante de estas Necesidades Psicológicas Básicas (NPB; autonomía, competencia y relación), y satisfacerlas permitirá una mayor motivación intrínseca, lo que se traducirá en un efecto positivo a nivel cognitivo, afectivo y conductual (Manzano-Sánchez Gómez-Mármol, Valero-Valenzuela & Jiménez-Parra, 2021a; Merino-Barrero, Valero-Valenzuela, Pedreño & Fernandez-Río, 2019).

Estudios recientes muestran que el MRPS aplicado en clases de EF es efectivo para mejorar la responsabilidad personal y social y las NPB en adolescentes, aplicado de manera individual o de manera híbrida con otros modelos de enseñanza (García-Castejón et al., 2021; Manzano-Sánchez, Valero-Valenzuela, Conde-Sánchez & Chen, 2019; Merino-Barrero et al., 2019).

Hasta el momento, no se ha identificado literatura de estudios que evalúen los cambios en la satisfacción y aburrimiento en la clase de EF después de la aplicación del MRPS; sin embargo, la literatura indica que el aumento de la motivación en las clases de EF tras la aplicación del MRPS, parece aumentar el disfrute de actividades físico-deportivas (Manzano-Sánchez et al., 2019), por lo que en la presente investigación se pretende estudiar de manera más enfática si el MRPS también podría mejorar, además de la responsabilidad y las NPB, la satisfacción con la clase de EF en adolescentes mexicanos, contribuyendo con nuevos datos al conocimiento en el área, puesto que no se cuenta con evidencia suficiente de intervenciones realizadas que permitan llegar a conclusiones sobre la viabilidad de la aplicación del MRPS en esta población (Ochoa-Ávalos, Gutiérrez-Higuera, Zamarripa & Ceballos-Gurrola, 2024). Bajo la fundamentación anterior, el objetivo de este estudio fue evaluar el efecto de aplicar los principios del MRPS en las clases de EF, sobre la responsabilidad personal y social, las NPB, la satisfacción y aburrimiento en adolescentes mexicanos de nivel secundaria.

Material y método

Artículo original. Efectos de la educación física basada en el Modelo de Responsabilidad Personal y Social. Análisis en adolescentes mexicanos. Vol. 11, n.º 1; p. 1-20, Enero 2025. <https://doi.org/10.17979/sportis.2025.11.1.10903>

En base al enfoque cuantitativo de investigación, se realizó un estudio longitudinal de tipo cuasiexperimental con una duración de 22 semanas, durante el segundo semestre del ciclo escolar 2022-2023, en una escuela de educación secundaria ubicada en el área metropolitana de Nuevo León, México.

Participantes

La muestra fue de 158 adolescentes de los cuales, el 50.6% fueron hombres y 49.4% mujeres. Del total de alumnos, 56 eran de 1º grado, 49 de 2º grado y 52 de 3º grado. El Grupo Experimental (GE) se conformó por 78 alumnos cuya edad media fue de 13.11 ± 0.92 , mientras que el Grupo Control (GC) tuvo 80 alumnos, con una edad media de 13.18 ± 0.96 . En la Tabla 1 se muestran las edades por grupo y sexo de los adolescentes.

Tabla 1

Características por grupo y sexo

Características	Grupo experimental		Grupo control	
Sexo	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
<i>n</i> (%)	80 (50.6)	78 (49.4)	42 (52.5)	38 (47.5)
Edad	13.08 ± 1.00	13.21 ± 0.87	13.07 ± 1.04	13.31 ± 0.87

Nota. *n* = muestra; % = porcentaje.

Pudieron participar en el estudio aquellos alumnos que tuvieran una edad entre 12 y 15 años, con habilidades para utilizar computadora, tableta o laptop con internet, que contaran con el consentimiento informado firmado por alguno de sus padres, así como dar su asentimiento de participación, y que asistieran al menos al 85% de las sesiones de EF durante el semestre. Fueron eliminados aquellos de quienes no se contó con la información completa o que hayan sido dados de baja de la secundaria durante el estudio. La selección de la muestra y la conformación de los grupos de participación se eligieron de manera aleatoria, tal y como se muestra en la Figura 2.

Artículo original. Efectos de la educación física basada en el Modelo de Responsabilidad Personal y Social. Análisis en adolescentes mexicanos. Vol. 11, n.º 1; p. 1-20, Enero 2025. <https://doi.org/10.17979/sportis.2025.11.1.10903>

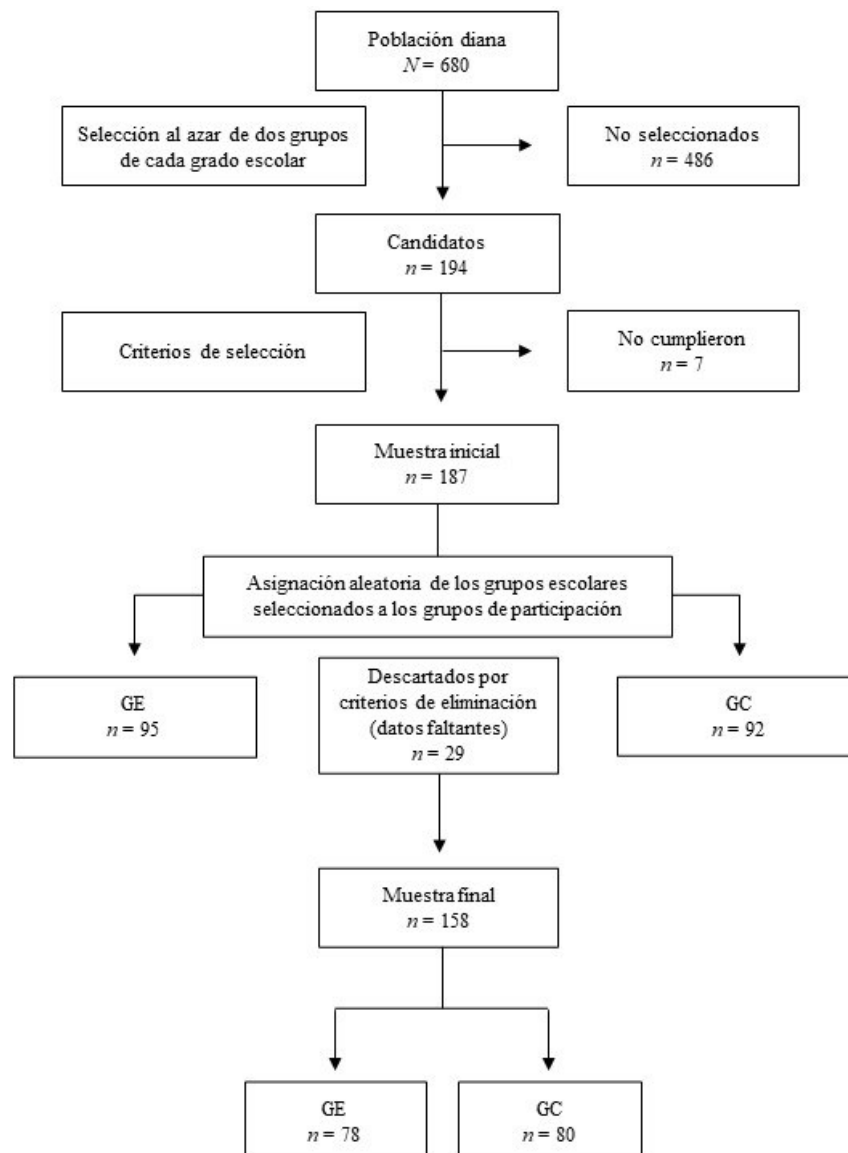


Figura 2. Selección de la muestra y conformación de grupos de participación

Instrumentos

Se aplicó el *Personal and Social Responsibility Questionnaire* de Li et al. (2008) validado al contexto español por Escartí, Pascual y Gutiérrez (2011). El instrumento consta de 14 ítems distribuidos en dos factores: responsabilidad personal y responsabilidad social (siete ítems por factor), con una escala de respuesta tipo Likert donde 1 es *totalmente en desacuerdo* y 6 *totalmente de acuerdo*. Se obtuvo el promedio de las respuestas para cada una de las dimensiones. Entre más alto el valor, mayor el nivel de responsabilidad tanto personal como social.

Artículo original. Efectos de la educación física basada en el Modelo de Responsabilidad Personal y Social. Análisis en adolescentes mexicanos. Vol. 11, n.º 1; p. 1-20, Enero 2025. <https://doi.org/10.17979/sportis.2025.11.1.10903>

También se utilizó la *Escala de satisfacción a las necesidades psicológicas básicas* (Standage et al., 2005) con 16 ítems distribuidos en tres factores: autonomía (seis ítems), competencia (cinco ítems) y relaciones, con una escala tipo Likert donde 1 es *totalmente en desacuerdo* y 7 es *totalmente de acuerdo*. Este instrumento está validado en la clase de EF en el contexto mexicano por Zamarripa, Castillo, Tomás, Delgado & Álvarez (2017). Se obtiene un valor promedio por cada uno de los factores, los cuales se analizan de manera independiente.

Para evaluar la satisfacción hacia la clase de EF, aplicando la metodología que propone el MRPS, se aplicó la *Escala de satisfacción con la clase de educación física* (Baena-Extremera, Granero-Gallegos, Bracho-Amador & Pérez-Quero, 2012; Duda & Nicholls, 1992) con ocho ítems distribuidos en dos factores: satisfacción/diversión (cinco ítems) y aburrimiento, con una escala de respuesta tipo Likert donde 1 es *totalmente en desacuerdo* y 5 *totalmente de acuerdo*. El valor promedio de cada una de las subescalas se analiza por separado.

Procedimientos

Previo a la intervención, se contactó a las autoridades de la institución educativa, mismas que dieron su autorización para la realización del proyecto. Tanto los docentes como los padres de familia fueron informados sobre los procedimientos y objetivo del estudio, y a estos últimos se solicitó su consentimiento informado por escrito. Después, se compartió esta información con los alumnos, y quienes dieron su asentimiento para participar, fueron incluidos y asignados a los grupos de intervención. Los alumnos del GE recibieron las clases de EF con la metodología del MRPS, mientras que el GC continuó con sus sesiones habituales.

Para implementar el estudio, como lo recomienda el MRPS, se llevó a cabo una capacitación de 40 horas para los docentes de EF de la institución, dividida en cinco sesiones de 8 horas cada una. La primera sesión se efectuó previo al inicio de la intervención. En esta se les brindó información relevante sobre el MRPS para su correcta implementación en las clases, así como estrategias y características del nivel 1. Posteriormente, y mientras se desarrollaba la intervención, las sesiones de capacitación de los siguientes niveles se llevaron a cabo el último viernes de cada mes, en la reunión mensual de Consejo Técnico Escolar. Durante la capacitación, los capacitadores

Artículo original. Efectos de la educación física basada en el Modelo de Responsabilidad Personal y Social. Análisis en adolescentes mexicanos. Vol. 11, n.º 1; p. 1-20, Enero 2025. <https://doi.org/10.17979/sportis.2025.11.1.10903>

aclaraban dudas respecto a la aplicación del modelo. En cada una de las sesiones se abordaban elementos de los niveles del MRPS, como el valor a practicar e incidir y la metodología propuesta para implementar el modelo en la clase de EF.

Asimismo, antes de la intervención se codificaron y digitalizaron los instrumentos en la plataforma *QuestionPro*, para ser respondidos por los alumnos, tanto antes de la intervención (pretest) como una vez finalizada la misma (postest), a través de un dispositivo electrónico (tableta, teléfono celular o computadora) en el centro de cómputo de la escuela secundaria. Dos investigadores supervisaron y aclararon las dudas que surgían durante la aplicación.

El estudio fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Organización Deportiva, de la Universidad Autónoma de Nuevo León (número de registro CEIFOD 0622 006). Se siguieron las disposiciones del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación, en los capítulos I y III de su última reforma publicada (Diario Oficial de la Federación, 2014), para investigaciones realizadas en seres humanos y en menores de edad, respectivamente.

Análisis estadístico

Los datos fueron preparados para su análisis estadístico, el cual se realizó con el software SPSS versión 27 (SPSS inc, Chicago, IL, EE. UU). Se determinó la normalidad de los datos mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov ($p > .05$). Las variables continuas se muestran con medianas y rangos además de valor promedio y desviación estándar. El análisis de diferencias entre grupos y por sexos, se realizó con la prueba de *U de Mann-Whitney* y la *G de Hedges* para determinar el tamaño del efecto. Además, la prueba de rangos con signo de *Wilcoxon* para conocer las diferencias en el tiempo en cada uno de los grupos. El valor crítico para el alfa fue menor a .05.

Resultados

En la Tabla 2 se muestran los resultados de la comparación entre grupos para el pretest, observándose diferencias significativamente más altas para el GE en las variables de responsabilidad personal, las necesidades psicológicas básicas y en la satisfacción con la EF.

Artículo original. Efectos de la educación física basada en el Modelo de Responsabilidad Personal y Social. Análisis en adolescentes mexicanos. Vol. 11, n.º 1; p. 1-20, Enero 2025. <https://doi.org/10.17979/sportis.2025.11.1.10903>

Tabla 2

Valores en las variables estudiadas por grupo de participación en el pretest

Variables de estudio	Experimental	Control	U	p	G
	Mdn (Rango)	Mdn (Rango)			
Responsabilidad personal	5.35 (3.71)	5.14 (2.89)	2317.000	.005	.418
Responsabilidad social	4.85 (2.29)	4.71 (3.43)	2569.500	.054	.405
Autonomía	5.66 (3.83)	5.00 (5.00)	2330.500	.006	.443
Competencia	5.00 (4.20)	4.80 (4.20)	2336.000	.006	.497
Relaciones	6.00 (4.20)	5.50 (4.40)	2428.500	.016	.406
Satisfacción	4.60 (2.40)	4.40 (3.20)	2314.000	.005	.398
Aburrimiento	2.00 (2.33)	2.33 (3.00)	2614.000	.075	-.332

Nota: Mdn = mediana; U = U de Mann-Whitney; G = G de Hedges; p = significancia.

Al término de la intervención, sólo se observó una diferencia significativa para la variable de responsabilidad personal entre grupos (ver Tabla 3).

Tabla 3

Valores en las variables estudiadas por grupo de participación en el postest

Variables de estudio	Experimental	Control	U	p	G
	Mdn (Rango)	Mdn (Rango)			
Responsabilidad personal	5.42 (5.00)	5.15 (3.57)	2489.500	.027	.244
Responsabilidad social	5.42 (5.00)	5.21 (3.86)	2943.000	.536	-.054
Autonomía	5.33 (5.00)	5.16 (4.14)	2901.000	.445	.109
Competencia	6.00 (4.60)	5.60 (4.80)	2599.500	.070	.298
Relaciones	6.00 (4.60)	5.80 (4.00)	2760.500	.209	.148
Satisfacción	4.40 (2.20)	4.20 (4.00)	2891.000	.421	.156
Aburrimiento	2.16 (4.00)	2.33 (4.00)	2689.500	.131	-.262

Nota: Mdn = mediana; U = U de Mann-Whitney; G = G de Hedges; p = significancia.

Tras analizar las diferencias entre el pretest y postest por grupo de participación, se presentó un aumento significativo en las variables de responsabilidad social, competencia y aburrimiento; así como una disminución significativa en la autonomía y la satisfacción en el grupo experimental. Por su parte, en el grupo control se incrementaron la responsabilidad social, la competencia, las relaciones y el aburrimiento. En la Tabla 4 se detallan los valores de p, así como las medias y desviaciones estándar para cada una de las variables por grupo de participación.

Artículo original. Efectos de la educación física basada en el Modelo de Responsabilidad Personal y Social. Análisis en adolescentes mexicanos. Vol. 11, n.º 1; p. 1-20, Enero 2025. <https://doi.org/10.17979/sportis.2025.11.1.10903>

Tabla 4

Comparación de las variables por grupo de participación antes y después del estudio

Variable	Grupos de participación									
	Grupo Control					Grupo Experimental				
	Pretest		Postest		<i>p</i>	Pretest		Postest		<i>p</i>
	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>		<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>	
Responsabilidad personal	5.30	0.58	5.26	0.87	.771	5.05	0.62	5.06	0.76	.405
Responsabilidad social	4.82	0.42	5.20	0.89	.000	4.61	0.62	5.23	0.64	.000
Autonomía	5.59	0.81	5.17	0.83	.000	5.19	0.96	5.07	0.88	.149
Competencia	5.03	0.71	5.69	1.10	.000	4.61	.93	5.35	1.19	.000
Relaciones	5.84	1.00	5.82	1.08	.793	5.41	1.11	5.67	1.04	.036
Satisfacción	4.47	0.60	4.30	0.65	.018	4.21	0.69	4.19	0.77	.853
Aburrimiento	1.98	0.66	2.21	0.91	.022	2.22	0.78	2.47	0.98	.044

Nota. *M* = media; *DE* = desviación estándar; *p* = significancia.

No se encontraron diferencias significativas al realizar el análisis por sexo dentro de los grupos de participación en ninguna de las variables, sin embargo, se observó que los hombres en el GE tenían valores más altos de responsabilidad personal, autonomía, competencia y relación respecto a los hombres del GC, tanto en el pretest como en el postest, así como mayores niveles de responsabilidad social y satisfacción con la EF en el pretest. Por el contrario, los hombres del GC presentaron mayores niveles de aburrimiento con la clase de EF en el pretest, pero al término de la intervención, los valores eran prácticamente iguales que los hombres del GE.

Discusión

El objetivo de este estudio fue evaluar el efecto del MRPS aplicado en clases de EF, en las variables de responsabilidad personal y social, en las NPB y en la satisfacción y aburrimiento de adolescentes mexicanos de nivel secundaria.

Al término de la intervención, los alumnos en el GE presentaron mayores niveles de responsabilidad personal con respecto al GC, pero no se encontraron diferencias significativas para el resto de las variables entre grupos para esta muestra. En ese sentido, Menéndez-Santurio y Fernández-Río (2016) difieren con los hallazgos de este

Artículo original. Efectos de la educación física basada en el Modelo de Responsabilidad Personal y Social. Análisis en adolescentes mexicanos. Vol. 11, n.º 1; p. 1-20, Enero 2025. <https://doi.org/10.17979/sportis.2025.11.1.10903>

estudio pues encontraron diferencias entre grupos en la toma final para las variables de responsabilidad social, competencia y relación, siendo el GE el que presentó los valores más altos, mientras que no encontraron diferencias en la responsabilidad personal. Asimismo, tampoco encontraron diferencias para la autonomía entre grupos en el postest, tal como lo que se reporta en la presente investigación. Por su parte, García-Castejón et al. (2021) reportaron valores más altos de responsabilidad personal, responsabilidad social, autonomía y relación en el GE en comparación con el GC al término de la intervención, coincidiendo en lo relativo a la responsabilidad personal y a la competencia con los hallazgos de esta muestra.

Se observó un aumento en los niveles de responsabilidad social y competencia en el GE al término de la intervención en comparación con los valores iniciales, lo cual coincide parcialmente con García-Castejón et al. (2021), quienes encontraron una mejoría en la responsabilidad social, pero no así en la competencia. Por otro lado, discrepan en relación con la autonomía pues, a diferencia de este estudio en el que la autonomía se vio disminuida de manera significativa, ellos observaron un aumento en esta variable. Además, estos autores reportaron mejorías en la responsabilidad personal y relación en este grupo. Contrario a esto, Manzano-Sánchez et al. (2021b) no encontraron diferencias al término del estudio para el GE que recibió el MRPS en la clase de EF en ninguna de las responsabilidades ni en las NPB, pero sí en el GE que recibió el MRPS en clases globales, con excepción de la variable de relación, lo cual puede indicar que el modelo puede ser efectivo si se aplica en otros contextos educativos y no solamente en las sesiones de EF.

En cuando a los cambios observados en el GC, mejoró la responsabilidad social, la competencia y la relación de manera significativa con respecto al postest. Estos resultados difieren con Manzano-Sánchez et al. (2021b) quienes solo reportaron el aumento en la autonomía de este grupo, pero coinciden con García-Castejón et al. (2021) en cuanto al aumento en los niveles de relación al término de la intervención. Al igual que en el GE, en el estudio de Menéndez-Santurio y Fernández-Río (2016) se puede observar una tendencia al alza en las medias de ambas responsabilidades y de las NPB en el GC, coincidiendo parcialmente con los presentes resultados.

Artículo original. Efectos de la educación física basada en el Modelo de Responsabilidad Personal y Social. Análisis en adolescentes mexicanos. Vol. 11, n.º 1; p. 1-20, Enero 2025. <https://doi.org/10.17979/sportis.2025.11.1.10903>

Los resultados observados en el GC podrían explicarse considerando las características de la institución en la cuál se implementó el programa, ya que los directivos del plantel promueven la disciplina como parte fundamental de sus políticas y reglamentos internos. Esto podría impactar directamente al comportamiento de los adolescentes en general, volviéndolos más conscientes y responsables de su entorno, por lo que, previo a aplicar el MRPS, deberían tomarse en cuenta estos aspectos pues podría estarse implementando en una población poco vulnerable, afectando así los resultados.

Para las variables de satisfacción y aburrimiento en la clase de EF se puede observar que el aburrimiento aumentó en ambos grupos al término de la intervención, mientras que sólo en el GE hubo una disminución en la satisfacción con las clases. Esta variable resulta de interés al mostrar la manera en la que los alumnos perciben sus clases basadas en el MRPS. El aumento en el aburrimiento en ambos grupos podría explicarse a un deseo general de concluir con el ciclo escolar debido a las demandas escolares propias, pero la disminución de la satisfacción en el GE podría estar relacionado con el cambio de la estructura requerida para la aplicación del MRPS. Martínez y Gómez-Mármol (2017), evaluaron las sensaciones o sentimientos, tanto positivas como negativas, hacia la realización de actividad físico-deportiva y encontraron que el MRPS no mejoró la satisfacción/diversión hacia estas actividades; esto concuerda con los resultados de este trabajo.

Conclusiones

Los resultados no muestran gran diferencia en relación con los valores iniciales, sin embargo, se presenta evidencia de que la clase de EF aplicando los principios del MRPS puede incrementar la responsabilidad social y la competencia en adolescentes de secundaria; con mayor efecto en hombres que en mujeres. Es importante que los resultados sean tomados con cautela, puesto que también se observaron cambios en el GC, sobre todo cuando los datos fueron analizados de manera mixta (hombres y mujeres). Factores como el tiempo de intervención y la influencia personal del profesor, así como las características mismas de la institución, podrían determinar, en alguna medida, los puntajes. Este aspecto fue una de las limitaciones detectadas en el presente estudio. La duración de las intervenciones con el MRPS debería ser de seis meses a un año, e iniciarse, preferiblemente al comienzo de un ciclo escolar, esto con la finalidad de

Artículo original. Efectos de la educación física basada en el Modelo de Responsabilidad Personal y Social. Análisis en adolescentes mexicanos. Vol. 11, n.º 1; p. 1-20, Enero 2025. <https://doi.org/10.17979/sportis.2025.11.1.10903>

que los estudiantes se adapten a las clases desde el principio y no a mitad del año escolar. Los tiempos de las sesiones deben respetarse para que los resultados sean óptimos. Haber iniciado a mitad del ciclo escolar fue otra de las limitaciones del estudio.

Por este motivo, será importante que futuras investigaciones consideren controlar información sobre la capacitación del docente de EF, habilidades de comunicación y estrategias implementadas para la motivación en los estudiantes. Conocer las actitudes y motivación de los alumnos también podría ayudar a detectar áreas de mejora para corregir situaciones para promover el logro de aprendizajes y habilidades.

Referencias

- Álvarez, M., Castro, P., González, C., Álvarez, E. y Campo, M. Á. (2016). Conductas disruptivas desde la óptica del docente: validación de una escala. *Anales de Psicología*, 32(3), 855-862. <https://dx.doi.org/10.6018/analesps.32.3.223251>
- Baena-Extremuera, A., Granero-Gallegos, A., Bracho-Amador, C. & Pérez-Quero, F. (2012). Spanish Version of the Sport Satisfaction Instrument (SSI) Adapted to Physical Education. *Revista de Psicodidáctica*, 17(2), 377-396. <https://10.1387Rev.Psicodidact.4037>
- Balaguer, I., Castillo, I., & Duda, J. (2008). Apoyo a la autonomía, satisfacción de las necesidades, motivación y bienestar en deportistas de competición: un análisis de la teoría de la autodeterminación. *Revista de Psicología del Deporte*, 17(1), 123-139. <https://www.redalyc.org/pdf/2351/235119246002.pdf>
- Banco Mundial. (2012). La violencia juvenil en México. *Reporte de la situación, el marco legal y los programas gubernamentales*, Banco Mundial, Washington. <https://documents1.worldbank.org/curated/pt/277681468155375869/pdf/NonAsciiFileName0.pdf>
- Cañon-Salinas, F. G., & Villarreal-Ángeles, M. A. (2022). La educación física como fortalecimiento de valores ciudadanos para la convivencia. *Retos: nuevas tendencias de educación física, deporte y recreación*, 44, 285-294. <https://doi.org/10.47197/retos.v44i0.90708>

Artículo original. Efectos de la educación física basada en el Modelo de Responsabilidad Personal y Social. Análisis en adolescentes mexicanos. Vol. 11, n.º 1; p. 1-20, Enero 2025. <https://doi.org/10.17979/sportis.2025.11.1.10903>

- Duda, J. & Nicholls, J. (1992). Dimensions of achievement motivation in schoolwork and sport. *Journal of Educational Psychology*, 84(3): 290-299. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.84.3.290>
- Escartí, A., Buelga, S., Gutiérrez, M. & Pascual, C. (2009). El desarrollo positivo a través de la actividad física y el deporte: el programa de responsabilidad personal y social. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 62(1-2), 42-52. <https://www.uv.es/lisis/sofia/rev-psicol.pdf>
- Escartí, A., Pascual, C. y Gutiérrez, M. (2005). *Responsabilidad Personal y Social a través de la Educación física y el deporte*. Barcelona: Graó.
- Escartí, A., Pascual, C. y Gutiérrez, M. (2011). Propiedades psicométricas de la versión española del Cuestionario de Responsabilidad Personal y Social en contextos de educación física. *Revista de Psicología del Deporte*, 20 (1), 119-130. <https://www.redalyc.org/pdf/2351/235119302009.pdf>
- Garaigordobil, M. & Maganto, C. (2016). Conducta antisocial en adolescentes y jóvenes: prevalencia en el País Vasco y diferencias en función de variables sociodemográficas. *Acción Psicológica*, 13(2), 57-68. <https://dx.doi.org/10.5944/ap.13.2.1782>
- García-Castejón, G., Camerino, O., Castañer, M., Manzano-Sánchez, D., Jiménez-Parra, J. F., & Valero-Valenzuela, A. (2021). Implementation of a hybrid educational program between the model of personal and social responsibility (TPSR) and the teaching games for understanding (TGfU) in physical education and its effects on health: an approach based on mixed methods. *Children*, 8(7), 573. <https://doi.org/10.3390/children8070573>
- Gaviria, D. F. & Castejón, F. J. (2016). Desarrollo de valores y actitudes a través de la clase de Educación Física. *Movimento*, 22(1), 251-262. <https://www.redalyc.org/pdf/1153/115344155019.pdf>
- Guan, J., Xiang, P., McBride, T. & Bruene, A. (2006). Achievement goals, social goals and students' reported persistence and effort in high school physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 25, 58-74. <https://doi.org/10.1123/jtpe.25.1.58>

Artículo original. Efectos de la educación física basada en el Modelo de Responsabilidad Personal y Social. Análisis en adolescentes mexicanos. Vol. 11, n.º 1; p. 1-20, Enero 2025. <https://doi.org/10.17979/sportis.2025.11.1.10903>

- Gutiérrez, M., Escartí, A. & Pascual, C. (2011). Relaciones entre la empatía, conducta prosocial, agresividad, autoeficacia y responsabilidad personal y social de los escolares. *Psicothema*, 23(1), 13-19. <https://www.psicothema.com/pdf/3843.pdf>
- Hellison, D. (1978). *Beyond balls and bats: Alienated (and other) youth in the gym*. A. A. H. P. E. R.
- Hellison, D. (2011). *Teaching responsibility through physical activity* (3th edition). Human Kinetics.
- Hernández, H. (2021). Homicidios en América Latina y el Caribe: magnitud y factores asociados. *Notas de Población*, 113, 119-144. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/697cad82-e48a-462d-8c38-b3be76914106/content>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. 2022. Encuesta nacional de adolescentes en el sistema de justicia penal (ENASJUP) 2022. https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/enasjup/2022/doc/enasjup_2022_presentacion_ejecutiva.pdf
- Li, W., Wright, P. M., Rukavina, P. B. & Pickering, M. (2008). Measuring Students' perceptions of Personal and Social Responsibility and de Relationship to Intrinsic Motivation in Urban Physical Education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 27, 167-178. <https://doi.org/10.1123/jtpe.27.2.167>
- Manzano-Sánchez, D., Gómez-Mármol, A., Valero-Valenzuela, A., & Jiménez-Parra, J. F. (2021a). School Climate and Responsibility as Predictors of Antisocial and Prosocial Behaviors and Violence: A Study towards Self-Determination Theory. *Behavioral Sciences*, 11(3), 36. <https://doi.org/10.3390/bs11030036>
- Manzano-Sánchez, D., González-Víllora, S., & Valero-Valenzuela, A. (2021b). Application of the Teaching Personal and Social Responsibility model in the secondary education curriculum: Implications in psychological and contextual variables in students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(6), 30-47. <https://doi.org/10.3390/ijerph18063047>
- Manzano-Sánchez, D., Valero-Valenzuela, A., Conde-Sánchez, A., & Chen, M. Y. (2019). Applying the Personal and Social Responsibility Model-Based Program: Differences According to Gender between Basic Psychological Needs,

Artículo original. Efectos de la educación física basada en el Modelo de Responsabilidad Personal y Social. Análisis en adolescentes mexicanos. Vol. 11, n.º 1; p. 1-20, Enero 2025. <https://doi.org/10.17979/sportis.2025.11.1.10903>

Motivation, Life Satisfaction and Intention to be Physically Active. *International journal of environmental research and public health*, 16(13), 2326. <https://doi.org/10.3390/ijerph16132326>

Martínez Pérez, J. M., & Gómez-Mármol, A. (2017). Implementación del modelo de responsabilidad personal y social en las clases de educación física en educación secundaria: efectos sobre la responsabilidad, diversión y participación. *Athlos: Revista internacional de ciencias sociales de la actividad física, el juego y el deporte*, (12), 53-73. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6450190>

Menéndez-Santurio, J. I., & Fernández-Río, J. (2016). Violencia, responsabilidad, amistad y necesidades psicológicas básicas: efectos de un programa de Educación Deportiva y Responsabilidad Personal y Social. *Revista de Psicodidáctica*, 21(2), 245-260. <https://doi.org/10.1387/RevPsicodidact.15269>

Merino-Barrero, J., Valero-Valenzuela, A. & Belando, N. (2017). El modelo de responsabilidad personal y social. Variables de estudio asociadas a su implementación. *EmásF: revista digital de educación física*, (49), 60-77. https://emasf.webcindario.com/El_modelo_de_responsabilidad_personal_y_social_variables_de_estudio_asociadas_a_su_implementacion.pdf

Merino-Barrero, J. A., Valero-Valenzuela, A., Pedreño, N. B., & Fernandez-Río, J. (2019). Impact of a sustained TPSR program on students' responsibility, motivation, sportsmanship, and intention to be physically active. *Journal of Teaching in Physical Education*, 39(2), 247-255. <https://doi.org/10.1123/jtpe.2019-0022>

Ochoa-Ávalos, M., Gutiérrez-Higuera, T., Zamarripa, J., & Ceballos-Gurrola, O. (2024). Revisión sistemática de intervenciones en la clase de educación física basadas en el MRPS para el desarrollo de valores en estudiantes de primaria y secundaria. En *Actualidades en Educación Física y Deporte 2023* (pp. 163-185). Universidad de Guadalajara.

Organización Mundial de la Salud. (2023). *Violencia juvenil*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/youth-violence>

Rodríguez, A. C., Valenzuela, A. V., & Sánchez-Alcaraz, B. (2016). La importancia de la educación física en el sistema educativo. *EmásF: Revista Digital de*

Artículo original. Efectos de la educación física basada en el Modelo de Responsabilidad Personal y Social. Análisis en adolescentes mexicanos. Vol. 11, n.º 1; p. 1-20, Enero 2025. <https://doi.org/10.17979/sportis.2025.11.1.10903>

Educación Física, (43), 83-96.

<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5758183.pdf>

Rodríguez, A. F. U., Sanabria, A. M., Orcasita, L. T., & Barreto, J. C. (2016). Conducta antisocial y delictiva en adolescentes y jóvenes colombianos. *Informes Psicológicos*, 16(2), 103-119. <https://doi.org/10.18566/infpsicv16n2a07>

Rodríguez, L. (2012). *Criminología Clínica*. (5ª Ed.). Porrúa.

Sánchez-Alcaraz, B., Courel, J., Sánchez, C., Valero-Valenzuela, A. & Gómez-Mármol, A. (2020). El modelo de responsabilidad personal y social a través del deporte: revisión bibliográfica. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (37), 755-762. <https://doi.org/10.47197/retos.v37i37.67890>

Sánchez-Alcaraz, B., Gómez-Mármol, A., Valero-Valenzuela, A., De La Cruz-Sánchez, A. & Díaz-Suárez, A. (2016). El modelo de responsabilidad personal y social como propuesta metodológica para la educación en valores en adolescentes. *Espiral. Cuadernos del Profesorado*, 9(18), 16-26. <http://hdl.handle.net/11162/140163>

Sánchez-Alcaraz, B., Gómez-Mármol, A., Valero-Valenzuela, A., De La Cruz-Sánchez, A. & Esteban-Luís, R. (2012). Influencia del modelo de responsabilidad personal y social en la calidad de vida de los escolares. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 12(2), 13-18. <https://revistas.um.es/cpd/article/view/177691/149391>

Sánchez-Alcaraz, B., López, G., Valenzuela, A. V., & Gómez-Mármol, A. (2017). Los programas de educación en valores a través de la educación física y el deporte. *Actividad Física y Deporte: Ciencia y Profesión*, 25(2), 45-58. <https://colefcafecv.com/wp-content/uploads/Art.-LOS-PROGRAMAS.pdf>

Standage, M., Duda, J. & Ntoumanis, N. (2005). A test of self-determination theory in school physical education. *British Journal of Educational Psychology*, 75, 411-433. <https://doi.org/10.1348/000709904X22359>.

Walsh, D. S., Ozaeta, J. & Wright, P. M. (2010). Transference of responsibility model goals to the school environment: exploring the impact of a coaching club program. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 15(1), 15-28. <https://doi.org/10.1080/17408980802401252>

Artículo original. Efectos de la educación física basada en el Modelo de Responsabilidad Personal y Social. Análisis en adolescentes mexicanos. Vol. 11, n.º 1; p. 1-20, Enero 2025. <https://doi.org/10.17979/sportis.2025.11.1.10903>

- Wright, P. M. & Burton, S. (2008). Implementation and outcomes of a responsibility based physical activity program integrated into an intact high school physical education class. *Journal of Teaching in Physical Education*, 27(2), 138-154. <https://doi.org/10.1123/jtpe.27.2.138>
- Zamarripa, J., Castillo, I., Tomás, I., Delgado, M., & Álvarez, O. (2017). Escala Mexicana de Satisfacción de las Necesidades Psicológicas Básicas en Educación Física. *Revista de Psicología del Deporte*, 26(2), 79-84. <https://www.redalyc.org/pdf/2351/235152045011.pdf>
- Zueck, M, Ramírez, A., Rodríguez, J., & Irigoyen, H. (2020). Satisfacción en las clases de Educación Física y la intencionalidad de ser activo en niños del nivel de primaria. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (37), 33-40. <https://doi.org/10.47197/retos.v37i37.69027>