



Original

## Conexiones entre la victimización en el acoso escolar y la satisfacción-frustración de las necesidades psicológicas básicas de los adolescentes



José Ignacio Menéndez Santurio<sup>a,\*</sup>, Javier Fernández-Río<sup>b</sup>,  
José Antonio Cecchini Estrada<sup>b</sup>, y Sixto González-Víllora<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Universidad Isabel I, Burgos, España

<sup>b</sup> Universidad de Oviedo, Oviedo, España

<sup>c</sup> Universidad de Castilla-La Mancha, Facultad de Educación de Cuenca, Cuenca, España

### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

#### Historia del artículo:

Recibido el 3 de septiembre de 2019

Aceptado el 27 de noviembre de 2019

On-line el 23 de enero de 2020

#### Palabras clave:

Acoso escolar

Frustración/satisfacción

Necesidades psicológicas

Educación secundaria

Adolescencia

### R E S U M E N

El objetivo del presente estudio es analizar la conexión del acoso escolar con la dicotomía frustración-satisfacción de las necesidades psicológicas básicas en adolescentes. Un total de 1845 estudiantes (928 varones y 917 mujeres) de Educación Secundaria Obligatoria (1.º de ESO,  $n = 406$ ; 2.º de ESO,  $n = 390$ ; 3.º de ESO,  $n = 364$ , 4.º de ESO,  $n = 407$ ) y Bachillerato (1.º de Bachillerato,  $n = 278$ ), con edades comprendidas entre los 12 y los 17 años de edad ( $M = 14.51$ ,  $DT = 1.55$ ), de un total de 16 centros educativos de cuatro provincias españolas distintas (Asturias, León, Albacete y Cuenca), participan en el estudio. Para ello, los estudiantes cumplimentan la Escala de Satisfacción y Frustración de las Necesidades Psicológicas Básicas y la subescala de «Victimización» del *European Bullying Intervention Project Questionnaire* en referencia a tres materias curriculares diferentes: Matemáticas, Lengua Castellana y Literatura, y Educación Física. Los resultados obtenidos a través del análisis de ecuaciones estructurales reflejan que la victimización predice negativamente la satisfacción de las tres necesidades psicológicas básicas de competencia, relación y autonomía, y positivamente la frustración de las mismas necesidades en las tres materias curriculares. Estos resultados muestran la importancia de crear contextos educativos orientados a promover un incremento en las necesidades psicológicas básicas de autonomía, relación y competencia de los estudiantes en aras de prevenir y/o paliar los posibles efectos del acoso escolar en sus víctimas.

© 2020 Universidad de País Vasco. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

## Connections between bullying victimization and satisfaction/frustration of adolescents' basic psychological needs

### A B S T R A C T

The aim of this study is to analyse the connection between bullying and the dichotomy satisfaction-frustration of the basic psychological needs in adolescents. A total of 1845 students from Secondary Education (928 boys and 917 girls), and Baccalaureate-Year 1 ( $n = 278$ ), aged between 12 and 17 ( $M = 14.51$ ,  $SD = 1.55$ ), from 16 schools of four Spanish provinces participate in the study. Students complete the Psychological Needs Satisfaction-Frustration Scale and the subscale Victimization from the European Bullying Intervention Project Questionnaire concerning three subjects: Mathematics, Spanish Language and Literature, and Physical Education. Results from the structural equation analysis reflect that victimization negatively predicts the satisfaction of the three basic psychological needs of competence, relatedness and autonomy, and positively the frustration of them in the three subjects. These results show

#### Keywords:

Bullying

Satisfaction-frustration

Psychological needs

Secondary education

Adolescence

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [nachomenendeztibert@gmail.com](mailto:nachomenendeztibert@gmail.com) (J.I. Menéndez Santurio).

the importance of creating educative contexts oriented to promote an increase of the students' basic psychological needs of autonomy, relatedness and competence to prevent and/or lessen the possible effects of bullying in their victims.

© 2020 Universidad de País Vasco. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

## Introducción

En la actualidad el acoso escolar, también conocido como *bullying*, constituye uno de los problemas más importantes al que los profesionales de la educación se tienen que enfrentar. Por ello, en los últimos años emergen un importante número de producciones científicas que han abordado esta problemática (Albayrak, Yildiz, y Erol, 2016; Bondu, Rothmund, y Gollwitzer, 2016). Cepeda-Cuervo, Pacheco-Durán, García-Barco, y Piraquive-Peña (2009, p. 518) señalan que el acoso escolar es «un tipo de violencia que se manifiesta por agresiones psicológicas, físicas o sociales repetidas que sufre un niño en el entorno escolar por sus compañeros». Es importante diferenciar violencia escolar y acoso escolar. Mientras que el acoso escolar tiene un carácter repetido y continuado, la violencia escolar no tiene por qué necesariamente tener ese cariz persistente (Fialho y Bakshi, 2016; Graham, 2016; Menéndez y Fernández-Río, 2018). Por ejemplo, cuando un alumno en clase realiza una conducta esporádica violenta sobre otro compañero, no tiene por qué ser acoso escolar, a menos que esa conducta sea continuada en el tiempo. En los últimos años, con el auge de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) aparece un nuevo tipo de acoso escolar: el *cyberbullying*, que consiste en acosar a un individuo de forma repetida a través de medios tecnológicos (Garaigordobil, 2014; Garaigordobil y Martínez-Valderrey, 2015). Autores como Garaigordobil (2014) afirman que entre el 40 y el 55% de los escolares están implicados en este tipo de acoso escolar, bien sea como víctimas o como agresores; de ahí la crucial relevancia que tiene este tipo de *bullying* en el actual paradigma educativo.

El acoso escolar se entiende como una conducta violenta entre iguales caracterizada por su intencionalidad, persistencia y desequilibrio de poder (Olweus, 2005). Ha sido analizado desde diferentes puntos de vista, aunque uno de los más estudiados es el doble perfil: agresión vs victimización (Magaz, Chorot, Santed, Valiente, y Sandín, 2016). El *bullying* como agresión es descrito como la situación en la cual un individuo ejerce conductas negativas continuadas sobre otro individuo, mientras que la victimización trata de la situación contraria: una persona experimenta conductas negativas de forma persistente por uno o varios compañeros (Bondu et al., 2016; Harbin, Kelley, Piscitello, y Walker, 2019). En esta línea, León-Moreno, Martínez-Ferrer, Musitu-Ochoa, y Moreno-Ruiz (2019) analizan la relación entre la violencia escolar y la victimización, considerando la motivación de venganza, la evitación y la benevolencia en una muestra de 671 adolescentes de entre 10 y 16 años. Los resultados reflejan una clara relación positiva entre la victimización y la violencia escolar tanto directa como indirecta. De igual forma, la victimización también se vincula con la motivación de evitación y la benevolencia, ya que los predictores de la victimización son varios. Cook, Williams, Guerra, Kim y Sadek (2010) realizan un metaanálisis de 153 estudios vinculados con el acoso escolar y encuentran como predictores individuales de la victimización variables como el estatus entre iguales, la competencia social o el desempeño académico. El metaanálisis también refleja que la victimización está claramente relacionada con otras variables de gran trascendencia, como el clima escolar o el ambiente familiar. Un metaanálisis más reciente (Schoeler, Duncan, Ploubidis, Cecis, y Pingault, 2018) de investigaciones con diseños cuasi-experimentales muestra que la victimización se relaciona a

corto plazo con el bienestar, la ansiedad y la depresión. Estos resultados son apoyados por otros recientes, como el estudio llevado a cabo por Miranda, Oriol, Amutio, y Ortúzar (2019) en una muestra de 5774 escolares, que refleja que el apoyo recibido por los padres en el hogar ayuda a disminuir la relación inversa tan sustantiva existente entre la victimización y la satisfacción con la vida. Todos estos elementos que se relacionan con la victimización, como la depresión, la ansiedad o la satisfacción con la vida en personas que sufren acoso escolar, pueden conducir de forma directa al abandono escolar, tal y como reportan autores como Hutzell y Payne (2018).

En las últimas tres décadas, uno de los marcos de referencia más utilizados para estudiar y comprender la motivación de los individuos en el contexto escolar es la Teoría de la Auto-Determinación (Ryan y Deci, 2002). En ella se plantea que las personas tienen tres necesidades innatas y universales que influyen de manera decisiva en su comportamiento motivacional y en su bienestar psicológico: (a) *Autonomía*: comportamiento intencionado y auto-referenciado; (b) *Competencia*: sentimiento de interacción efectiva con el contexto y tener experiencias para mostrar las capacidades propias; (c) *Relación*: sensación de estar incluido y de ser cuidado por otros. La satisfacción de estas tres necesidades es asociada a altos niveles de motivación auto-determinada, ya que median los efectos de factores socio-contextuales como el docente o los compañeros de clase (Vallerand, 2001). Recientemente, la frustración de estas necesidades psicológicas básicas emerge como un constructo que no representa simplemente una simple falta de satisfacción de las mismas (Vansteenkiste y Ryan, 2013), sino que se relaciona de manera diferente con variables similares. La investigación muestra que la satisfacción de las necesidades predice consecuencias positivas, como la motivación intrínseca, mientras que la frustración de las mismas predice consecuencias negativas, como el afecto negativo (Longo, Gunz, Curtis, y Farsides, 2016). Por lo tanto, la investigación actual parece decantarse por usar este doble constructo de frustración-satisfacción de las necesidades psicológicas básicas para el estudio de la motivación de los individuos.

La investigación de la conexión entre las necesidades psicológicas básicas y el acoso escolar en el contexto educativo es muy escasa. Young-Jones, Fursa, Byrket y Sly (2015) estudian esta relación en 130 estudiantes de secundaria y universidad, encontrando que los que señalan que son víctimas de *bullying*, tanto en el pasado como en el presente, tienen una menor motivación académica. Además, los que eran víctimas presentaban niveles significativamente más bajos de autonomía y competencia. Por su parte, Hein, Koka, y Hagger (2015) estudian la relación entre la frustración de las necesidades psicológicas básicas, la ira, el *bullying* y el comportamiento controlador del docente en estudiantes de secundaria. Encuentran que la percepción de los estudiantes de este tipo de comportamientos está indirectamente relacionada con la ira y el *bullying* a través de una frustración de las necesidades psicológicas básicas. Es decir, que la frustración de estas puede estar relacionada con sentimientos de ira, que a su vez se relacionan con comportamientos agresivos con otros estudiantes, como el *bullying*.

Hasta el momento no existen estudios publicados que analicen la conexión de la dicotomía frustración-satisfacción de las necesidades psicológicas básicas con el acoso escolar. Este podría ser el primer estudio que analiza dicha conexión en estudiantes de secundaria. En base a investigaciones anteriores que señalan: (a) una

correlación positiva y significativa entre la frustración de las necesidades psicológicas básicas y el acoso escolar (Hein et al., 2015); (b) que la frustración de dichas necesidades está asociada a comportamientos negativos como la depresión o la ansiedad (Mehdipour, Gholamali, y Hejazi, 2016), variables estrechamente vinculadas con las conductas de victimización (Forbes, Fitzpatrick, Magson, y Rapee, 2019); y (c) que individuos victimizados sufren un deterioro de sus necesidades psicológicas básicas (Harbin et al., 2019), el objetivo fundamental de esta investigación es analizar el poder predictivo de la victimización sobre la dicotomía satisfacción-frustración de las necesidades psicológicas de autonomía, relación y competencia en tres materias curriculares diferentes de Educación Secundaria: Matemáticas, Lengua Castellana y Literatura, y Educación Física. Tomando como referencia todo lo anterior, se plantea la siguiente hipótesis (H1): La victimización predice de forma negativa la satisfacción de las tres necesidades psicológicas básicas y de forma positiva la frustración de las mismas.

## Método

### Diseño y participantes

Se utiliza un diseño de investigación *ex post facto* prospectivo de carácter transversal y correlacional (Bisquerra, 2012). Un total de 1845 estudiantes (928 varones y 917 mujeres), de Educación Secundaria (1.º de ESO,  $n = 406$ ; 2.º de ESO,  $n = 390$ ; 3.º de ESO,  $n = 364$ ; 4.º de ESO,  $n = 407$ ) y Bachillerato (1.º de Bachillerato,  $n = 278$ ), con edades comprendidas entre los 12 y los 17 años de edad ( $M = 14.51$ ,  $DT = 1.55$ ), de un total de 16 centros educativos de tres zonas de España: norte (Asturias), centro-norte (León) y centro-sur (Cuenca y Albacete) participan en el estudio; 597 contestan el cuestionario referido a la materia de Matemáticas, 600 el referido a la materia de Lengua Castellana y Literatura, y 648 el referido a la materia de Educación Física. Todos los centros educativos tienen un nivel socioeconómico medio, entre 400 y 700 alumnos, y ofertan la Educación Secundaria Obligatoria y el Bachillerato. Los investigadores no tienen ningún tipo de relación con el alumnado de los centros educativos.

### Instrumentos

**Satisfacción-frustración de las necesidades psicológicas básicas.** Se utiliza la versión en español de la Escala de Satisfacción y Frustración de las Necesidades Psicológicas Básicas (*Need Satisfaction and Frustration Scale* [NSFS]; Longo, Alcaraz-Ibáñez, y Sicilia, 2018). Esta incluye seis subescalas que miden las tres necesidades: autonomía, relación y competencia, y para cada necesidad, tres subescalas valoran la satisfacción y la frustración de cada una de ellas a través de tres ítems: *satisfacción de autonomía* (p. ej., «Siento que tengo libertad para hacer las cosas»), *satisfacción de relación* (p. ej., «siento que le importo a las personas que me rodean»), *satisfacción de competencia* (p. ej., «Siento que soy bastante bueno en lo que hago»), *frustración de autonomía* (p. ej., «Me siento obligado a realizar las tareas de una forma determinada»), *frustración de relación* (p. ej., «Siento que a veces los demás me excluyen») y *frustración de competencia* (p. ej., «Dudo de poder realizar adecuadamente mis tareas»). El cuestionario va precedido del encabezamiento: «En mis estudios de...», seguido de una de las tres materias en las que se miden las variables: «Matemáticas, Lengua Castellana y Literatura, o Educación Física». Todos los ítems se califican en una escala de respuesta de tipo Likert desde uno (muy en desacuerdo) a siete (muy de acuerdo). Las estimaciones de confiabilidad para las subescalas del NSFS oscilan entre .79 y .85 para *satisfacción de autonomía*, .72 y .77 para *satisfacción de relación*, .75 y .85 para *satisfacción de competencia*, .69 y .80 para *frustración de autonomía*, .74 y .79 para *frustración*

*de relación* y .74 y .80 para *frustración de competencia* (Longo et al., 2018).

**Bullying.** Se emplea la subescala *Victimización del European Bullying Intervention Project Questionnaire*, elaborado por Brighi et al. (2012) y validada en español por Ortega, del Rey, y Casas (2016). Está compuesta por siete ítems (p. ej., «Alguien me ha golpeado, me ha pateado o me ha empujado»). Todos los ítems tienen un diseño tipo Likert, con una puntuación entre cero (nunca) y cuatro (siempre), referidos a un intervalo de tiempo de los últimos dos meses. El alfa de Cronbach en la escala original es de .80.

### Procedimiento

Para la realización del presente estudio se obtiene primeramente el permiso del Comité de Ética de la Universidad de los diferentes autores del trabajo. Posteriormente, el equipo investigador se pone en contacto con los equipos directivos de los diferentes centros educativos participantes para solicitar su colaboración. Seguidamente se informa a las familias de los objetivos del estudio y se obtiene consentimiento informado de todos los interesados en que sus hijos participen en el proyecto. Tras ello, los investigadores, en cada una de sus zonas de residencia, administran los cuestionarios a lo largo de aproximadamente 20 minutos, señalando en todo momento que las contestaciones son totalmente anónimas y que en ningún caso influyen en sus calificaciones. Todos los investigadores siguieron el mismo protocolo en los diferentes centros educativos que visitaron.

### Análisis de datos

Se realizan análisis factoriales confirmatorios de los modelos hipotetizados, ya que no habían sido validados ni en el contexto empleado (diferentes materias escolares de Educación Secundaria) ni para estas edades formativas (12-17 años). Para ello se utiliza el software EQS6.1. Posteriormente se realizan análisis de ecuaciones estructurales en los que el factor *victimización* predice a las seis dimensiones de las necesidades psicológicas básicas. Los análisis preliminares muestran falta de normalidad multivariada, por lo que se decide utilizar el estadístico Satorra-Bentler chi-cuadrado ( $S-B \chi^2$ ) y los estimadores estándar robustos. La bondad del ajuste de los datos se determina mediante los siguientes criterios (Byrne, 2008): *Comparative Fit Index* (CFI) como índice de ajuste incremental y *Root Mean Square Error Aproximation* (RMSEA) y *Root Mean Square Residual* (RMSE) como medidas de índice de ajuste absoluto. Para determinar la bondad del ajuste se eligen los criterios de corte adecuados (Hu y Bentler, 1999) y se presta atención a si los resultados se acercan o superan los límites rigurosos (indicados entre paréntesis):  $\chi^2/df \leq 2.0$ ; CFI  $\geq .90$  (.95); RMSE  $\leq .08$  (.07); RMSEA  $\leq .10$  (.06).

## Resultados

### Análisis factoriales confirmatorios

Se calculan los índices de bondad de ajuste para las tres muestras por separado y los dos modelos propuestos (Tabla 1). En las tres muestras, la escala NSFS muestra unos índices de ajuste óptimos (Byrne, 2006; Kline, 2005). La subescala «Victimización», también en las tres muestras, no alcanza unos índices de bondad de ajuste aceptables, por lo que se re-especifica. Los índices de modificación (Jöreskog y Sörbom, 1984) para los ítems V1 y V3 muestran una estimación de la cantidad por la cual la función de discrepancia disminuiría si el análisis se repitiera con las restricciones en ese parámetro eliminado, por lo que se eliminan. La subescala de

**Tabla 1**  
Índices de bondad de ajuste en los análisis factoriales confirmatorios y en los modelos hipotéticos

	$\chi^2/df$	CFI	RMSEA	SRMR
<i>Matemáticas</i>				
NSFS	1.59	.987	.031 (.023-.040)	.033
Victimización	4.70	.857	.079 (.060-.098)	.058
Victimización reespecificado	1.68	.981	.034 (.000-.072)	.031
Modelo hipotético	1.76	.972	.036 (.030-.042)	.043
<i>Lengua Castellana y Literatura</i>				
NSFS	1.56	.987	.031 (.022-.039)	.034
Victimización	8.29	.784	.110 (.092-.129)	.064
Victimización reespecificado	1.03	.999	.007 (.000-.058)	.021
Modelo hipotético	1.70	.973	.034 (.028-.040)	.044
<i>Educación Física</i>				
NSFS	1.72	.984	.033 (.026-.041)	.033
Victimización	4.49	.853	.073 (.055-.092)	.059
Victimización reespecificado	1.26	1.00	.000 (.000-.021)	.008
Modelo hipotético	1.81	.968	.036 (.030-.041)	.040

CFI: Comparative Fit Index; NSFS: Need Satisfaction and Frustration Scale; RMSEA: Root Mean Square Error Aproximation; RMSE: Root Mean Square Residual.

victimización re-especificada con cinco ítems muestra unos índices de ajuste óptimos en las tres muestras.

#### Análisis descriptivos y correlaciones bivariadas

Los resultados analizados a través del alfa de Cronbach son, en todos los casos, adecuados. Las puntuaciones más elevadas se observan, en las tres muestras, en la variable *satisfacción de relación* y las puntuaciones más bajas en *victimización*. Las correlaciones más altas aparecen, en negativo, entre la satisfacción/frustración de la misma necesidad psicológica básica. La variable *victimización* correlaciona significativamente de un modo negativo con la satisfacción de las tres necesidades psicológicas básicas, y de un modo positivo con la frustración de las mismas necesidades (Tabla 2).

#### Análisis de modelos de ecuaciones estructurales

Se prueba un mismo modelo, en las tres muestras, en el que la variable *victimización* predice significativamente las seis dimensiones de las necesidades psicológicas básicas (Figura 1). El ajuste del modelo teórico es, en todos los casos, óptimo. La varianza explicada oscila entre .03 y .66. La variable *victimización* tiene el mayor valor predictivo sobre la variable *frustración de relación* en todos los casos, oscilando el valor  $R^2$  entre .51 y .66. La variable *victimización* predice negativamente la satisfacción de las tres necesidades psicológicas básicas, y positivamente la frustración de las mismas necesidades, mostrando una influencia negativa en las necesidades psicológicas de las tres materias analizadas: Matemáticas, Lengua Castellana y Literatura, y Educación Física. Por último, se realiza un análisis multimuestra con SEM para ver si realmente las muestras son coincidentes o no en el ámbito del modelo teórico

#### Análisis multimuestra

La invarianza de medición o equivalencia factorial indica hasta qué punto el modelo presentado tiene el mismo significado para distintos grupos (Matemáticas, Lengua Castellana y Literatura, y Educación Física). La contrastación de la invarianza en análisis causal está ligada a la imposición de restricciones en el modelo. Para ello se emplea un análisis *multistep* de invarianza (Byrne, 2008). El primer paso consiste en analizar el modelo inicial sin restricciones, ya que determina el punto de arranque para posteriores comparaciones con otros modelos (Marsh y Byrne, 1993). A continuación se obliga a que los pesos estructurales permanezcan invariables. En el siguiente paso se fuerza, además, a que las covarianzas permanezcan estables. El último paso implica restringir también los residuos

estructurales. Los resultados muestran que los modelos comparados presentan índices de ajuste aceptables (Tabla 3). Dado que el coeficiente  $\chi^2$  es sensible al tamaño de la muestra, se emplea el criterio de que valores de  $\Delta CFI$  inferiores o iguales a  $-.01$  indican que no se puede rechazar la hipótesis nula de la invarianza (Cheung y Rensvold, 2002). En este caso la mayor diferencia es de  $-.004$ , lo que sugiere que la estructura es en gran medida invariante en las tres muestras analizadas. Estos resultados proporcionan un fuerte apoyo para el modelo propuesto. En definitiva, los efectos que la asignatura cursada (Matemáticas, Lengua Castellana y Literatura, y Educación Física) tienen sobre las distintas relaciones causales existentes en el modelo explicativo son muy moderados.

#### Discusión

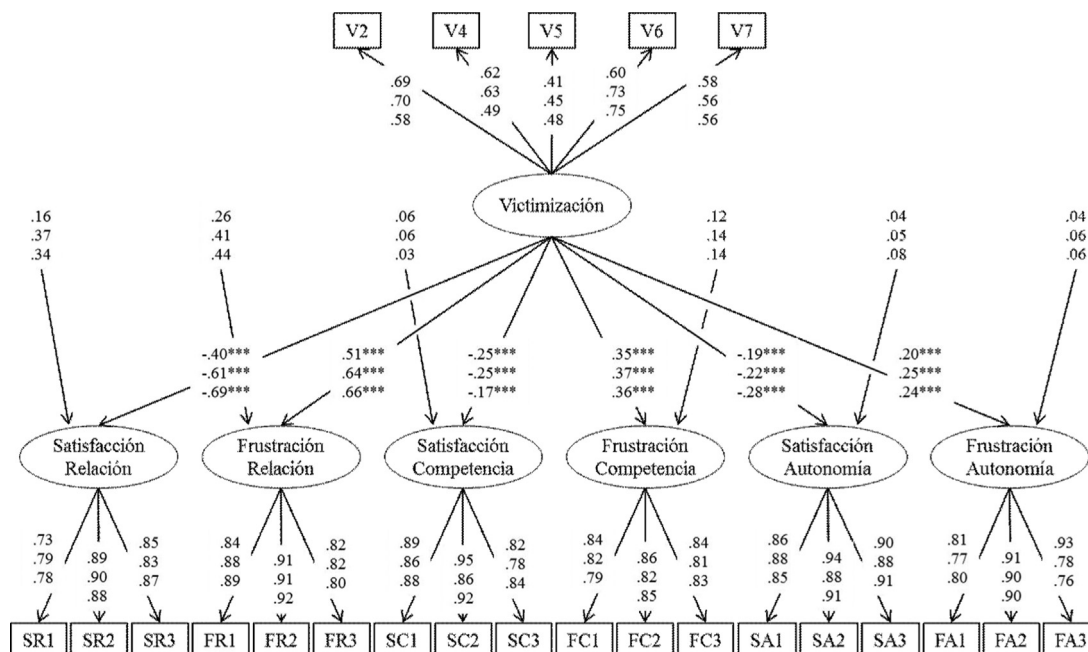
El objetivo fundamental del presente estudio es evaluar el poder predictivo de la *victimización* sobre la dicotomía satisfacción-frustración de las necesidades psicológicas básicas de *autonomía*, *relación* y *competencia* en tres materias curriculares diferentes de Educación Secundaria: Matemáticas, Lengua Castellana y Literatura, y Educación Física. Los resultados muestran que la variable *victimización* predice negativamente la satisfacción de las tres necesidades psicológicas básicas y positivamente la frustración de las mismas necesidades. Esta relación se mantiene invariable en las tres materias curriculares analizadas.

A pesar de que no se conocen investigaciones que analicen la dicotomía satisfacción-frustración de las necesidades psicológicas básicas y las conductas de acoso escolar en estudiantes de Educación Secundaria en un mismo trabajo, otras investigaciones de autores como Hein et al. (2015), sí que señalan una correlación positiva y significativa entre la frustración de las necesidades psicológicas básicas y el acoso escolar en una población objeto de estudio similar a la de este trabajo, resultados que apoyan plenamente los hallazgos encontrados en la presente investigación. Esto muestra, en concordancia una vez más con la literatura científica y con la Teoría de la Autodeterminación (Ryan y Deci, 2002), que la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas está claramente relacionada con comportamientos adaptativos como la motivación intrínseca (Huhtiniemi, Sääkslahti, Watt, y Jaakkola, 2019) o la responsabilidad social (Menéndez y Fernández-Río, 2017), comportamientos estos últimos fundamentales para crear un clima de aula positivo y reducir conductas agresivas. Por su parte, la frustración de dichas necesidades suele estar asociada a comportamientos de carácter negativo, como la depresión o la ansiedad (Mehdipour et al., 2016), variables estas que están estrechamente vinculadas con las conductas de *victimización*, tal y como reporta la literatura científica

**Tabla 2**

Alfas de Cronbach, valores omega, análisis descriptivos y correlaciones bivariadas entre todas las variables

	$\alpha$ (IC 95%)	$\omega$	M	DT	1	2	3	4	5	6
<i>Matemáticas</i>										
1. Satisfacción Autonomía	.93 (.94-.94)	.93	4.43	1.73	1					
2. Satisfacción Relación	.86 (.84-.88)	.87	5.60	1.26	.30**	1				
3. Satisfacción Competencia	.91 (.90-.92)	.92	4.56	1.46	.37**	.34**	1			
4. Frustración Autonomía	.88 (.87-.90)	.89	3.47	1.66	-.47**	-.14**	-.16**	1		
5. Frustración Relación	.89 (.88-.91)	.90	1.91	1.26	-.16**	-.55**	-.16**	.22**	1	
6. Frustración Competencia	.88 (.87-.90)	.88	2.71	1.54	-.29**	-.25**	-.56**	.33**	.38**	1
7. Victimización	.70 (.67-.74)	.73	1.39	.44	-.16**	-.31**	-.22**	.16**	.41**	.29**
<i>Lengua Castellana y Literatura</i>										
1. Satisfacción Autonomía	.91 (.90-.92)	.91	4.84	1.52	1					
2. Satisfacción Relación	.88 (.86-.90)	.88	5.58	1.30	.20**	1				
3. Satisfacción Competencia	.87 (.85-.88)	.87	4.83	1.24	.30**	.40**	1			
4. Frustración Autonomía	.86 (.83-.87)	.86	3.32	1.53	-.36**	-.10*	-.17**	1		
5. Frustración Relación	.90 (.89-.91)	.91	1.96	1.26	-.13**	-.57**	-.24**	.21**	1	
6. Frustración Competencia	.87 (.84-.88)	.86	2.36	1.31	-.20**	-.29**	-.54**	.26**	.48**	1
7. Victimización	.75 (.72-.78)	.75	1.42	.48	-.18**	-.47**	-.19**	.19**	.52**	.30**
<i>Educación Física</i>										
1. Satisfacción Autonomía	.92 (.91-.93)	.92	4.65	1.60	1					
2. Satisfacción Relación	.88 (.86-.90)	.88	5.69	1.21	.36**	1				
3. Satisfacción Competencia	.91 (.89-.92)	.91	4.88	1.33	.28**	.44**	1			
4. Frustración Autonomía	.86 (.84-.88)	.86	3.24	1.45	-.41**	-.20**	-.11**	1		
5. Frustración Relación	.90 (.89-.92)	.90	1.77	1.14	-.15**	-.64**	-.24**	.21**	1	
6. Frustración Competencia	.87 (.85-.88)	.86	2.30	1.28	-.17**	-.37**	-.57**	.28**	.42**	1
7. Victimización	.72 (.69-.76)	.71	1.36	.45	-.23**	-.41**	-.13**	.20**	.47**	.28**



**Figura 1.** Modelo hipotético en las tres muestras.

FA: frustración de la autonomía; FC: frustración de la competencia; FR: frustración de la relación; SA: satisfacción de la autonomía; SC: satisfacción de la competencia; SR: satisfacción de la relación.

Los valores para cada una de las muestras se presentan en vertical en el siguiente orden: Matemáticas, Lengua Castellana y Literatura, y Educación Física.

**Tabla 3**

Análisis de invarianza

Modelo	S-B $\chi^2$	gl	$\Delta\chi^2$	$\Delta gl$	CFI	SRMR	RMSEA (IC 90%)
M <sub>1</sub>	1102.51	627	-	-	.971	.043	.034 (.032-.039)
M <sub>2</sub>	1117.18	639	14.67	12	.971	.045	.035 (.031-.038)
M <sub>3</sub>	1170.42	669	53.24	30	.969	.055	.035 (.032-.038)
M <sub>4</sub>	1273.33	727	102.91	58	.967	.060	.035 (.032-.038)

M<sub>1</sub>: sin restricciones; M<sub>2</sub>: pesos estructurales invariantes; M<sub>3</sub>: covarianzas estructurales invariantes; M<sub>4</sub>: residuos estructurales invariantes.

(Forbes et al., 2019). Por lo tanto, los resultados del presente estudio indican que los individuos que son víctimas de acoso escolar y que experimentan por ende conductas negativas de forma persistente por uno o varios compañeros (Bondu et al., 2016; Harbin et al., 2019), sufren un deterioro de sus necesidades psicológicas básicas de competencia, autonomía y relación, con todas las consecuencias negativas que la literatura científica ha señalado: descenso de la motivación, depresión o ansiedad. Por lo tanto, los estudiantes victimizados (o sospechosos de serlo) deben ser ayudados a recuperarse de la frustración de sus necesidades psicológicas básicas a través de programas educativos «para fomentar el desarrollo socioemocional, para mejorar la convivencia y prevenir/reducir la violencia. La mejor forma de prevenir la violencia es construir la convivencia» (Garaigordobil y Martínez-Valderrey, 2014, p. 300).

Haciendo un análisis más pormenorizado de cada una de las necesidades psicológicas básicas valoradas, en lo que refiere a la *relación*, un estudiante que sufre acoso escolar va a ver frustrada su necesidad de relacionarse con el resto de compañeros (sentirse valorado e integrado dentro de un grupo y cercano con los demás alumnos y alumnas). De hecho, los resultados de este estudio reflejan que el mayor valor predictivo de la *victimización* es sobre la frustración de la variable *relación*. Así pues, las relaciones entre iguales juegan un papel que se torna fundamental en los casos de acoso escolar. En esa línea, es importante señalar que los acosadores están inmersos en un fenómeno conocido como «homofilia» (Van Ryzin y Roseth, 2018), por el cual estos perfiles suelen relacionarse casi exclusivamente con otros compañeros que ven la agresión como algo normal (Brechwald y Prinstein, 2011). Cuando un grupo de personas con el mismo perfil se juntan, se refuerzan de forma muy sustantiva sus similitudes, haciendo que se perpetúen aún más las conductas agresoras. Esto repercute, evidentemente, en las víctimas, que se ven aisladas del resto de compañeros durante las clases y que por tanto, ven frustradas de forma muy sustantiva su necesidad de *relación*. Cuando los estudiantes son acosados, victimizados, entran en una espiral negativa en la cual comienzan a sentir vergüenza, autocompansión y autculpa, y afrontan el conflicto mediante estrategias totalmente pasivas (Caurcel y Almeida, 2008). Esto perpetúa aún más el ciclo de *victimización*; es decir, los agresores perciben que las víctimas no son capaces de controlar la situación y esto hace que la agresión sea cada vez más reiterativa y se produzca, por tanto, el fenómeno del acoso escolar, aislando cada vez más a la víctima.

Esto se ve respaldado por otros estudios que señalan que los alumnos con más vínculos sociales tienen mucha menor probabilidad de ser víctimas de acoso escolar (Hodges, Malone, y Perry, 1997; Kendrick, Jutengren, y Stattin, 2012). Por lo tanto, de los resultados del presente estudio se desprende que la necesidad de relación debe ser reforzada en el ámbito escolar, especialmente para prevenir y/o paliar los efectos negativos de la *victimización*. Estudios anteriores muestran que planteamientos docentes novedosos basados en modelos pedagógicos como el modelo de Responsabilidad Personal y Social o el de Educación Deportiva permiten incrementar la relación entre los estudiantes (Menéndez y Fernández-Río, 2016), ya que plantean el trabajo en grupos pequeños donde la ayuda mutua es imprescindible y obligatoria a través del uso de roles rotativos (p.ej., capitán, entrenador, etc.). Además, el desarrollo de la responsabilidad incluye niveles de trabajo como la ayuda a los demás. Así mismo, el Aprendizaje Cooperativo es otro modelo pedagógico que tiene como uno de sus elementos fundamentales el desarrollo de las habilidades interpersonales (p.ej., compartir, escuchar, respetar turnos, etc.) que ayudan a la conexión social y que combina perfectamente con el modelo de Responsabilidad Personal y Social (Fernández-Río, 2014).

En relación con la necesidad de *competencia*, los resultados han reflejado que la variable *victimización* predice de forma positiva y negativa, respectivamente, la frustración y la satisfacción

de esta necesidad. Estos resultados se ven parcialmente apoyados por investigaciones anteriores de autores como Young-Jones et al. (2015), que estudian la relación entre las necesidades psicológicas básicas y el acoso escolar en el contexto educativo, encontrando que los estudiantes que señalan que son víctimas de acoso escolar, tanto en el pasado como en el presente, tienen una menor motivación académica y niveles significativamente más bajos de competencia. Niveles bajos de competencia y motivación académica conducen a estos estudiantes a ser vistos como objetivos claros por parte de los acosadores (Young-Jones et al., 2015). Esto hace que este alumnado victimizado aumente su estrés psicológico y todo ello repercute de forma transversal en el desempeño académico y, consecuentemente, en su percepción de competencia (Juvonen, Nishina, y Graham, 2000). En el otro lado, si un alumno tiene una buena percepción de competencia va a estar más motivado intrínsecamente y, por tanto, y en línea con los resultados de investigación dentro del marco de la Teoría de la Autodeterminación, va a tener comportamientos adaptativos mucho mayores: más autoestima, más capacidad de socialización, etc. (Sánchez-Oliva, Viladrich, Amado, González-Ponce, y García-Calvo, 2014). Así pues, a la luz de los resultados, se torna fundamental potenciar la competencia de todo el alumnado en aras de prevenir y/o paliar los efectos negativos de la *victimización*. Nuevamente, los modelos pedagógicos como los señalados anteriormente han mostrado que pueden desarrollar la competencia de los estudiantes (Menéndez y Fernández-Río, 2016) y por lo tanto ayudar a los que han sido victimizados o prevenir que esto suceda. En esa línea, se refleja que el modelo de Responsabilidad Personal y Social puede desarrollar en los estudiantes la necesidad de competencia en estudiantes de secundaria (Merino-Barrero, Valero-Valenzuela, Belando y Fernández-Río, 2019), así como generar otras consecuencias psicosociales positivas (p.ej., motivación, *fair play*, etc.). El hecho de que el modelo plantea el desarrollo de niveles de responsabilidad que van desde el respeto a la ayuda a los demás y la transferencia a otros contextos puede hacer que los estudiantes se sientan competentes y evitar conductas de *victimización*.

Finalmente, y en lo que se refiere a la tercera necesidad psicológica básica, *autonomía*, los resultados también reflejan que la variable *victimización* predice de forma positiva y negativa, respectivamente, la frustración y la satisfacción de esta necesidad. El alumnado que no se percibe como autónomo tiene una mayor pasividad ante situaciones de acoso escolar (Schoeler et al., 2018). Por el contrario, cuando un alumno en clase se percibe como autónomo, suele actuar de forma totalmente asertiva ante situaciones de acoso, aplicando estrategias de afrontamiento de los conflictos de manera activa (Caurcel y Almeida, 2008) y reduciendo la probabilidad de que las conductas de *victimización* aparezcan. Esto hace que los acosadores vean en alumnos poco autónomos dianas más adecuadas para lograr su objetivo final. Y es que la investigación ha reportado que las víctimas suelen ser alumnos con mala gestión de las relaciones sociales, alumnado con discapacidad o con déficits en la defensa emocional, que en definitiva están internamente asociadas a una baja autonomía (Avilés, 2009). Por ello, se torna fundamental hacer planteamientos de enseñanza centrados en el alumnado que les empoderen y les den responsabilidad para resolver los conflictos de manera totalmente autónoma y poder así gestionar posibles situaciones de acoso de forma independiente (Hellison, 2011). Por otra parte, la frustración de la autonomía percibida por el alumnado durante las clases está asociada a enfoques educativos que producen escasa motivación intrínseca (Carrabba y Farmer, 2018). Nuevamente, parece de capital importancia desarrollar la autonomía de los estudiantes con el fin de prevenir y/o paliar los efectos negativos de la *victimización*. Como se ha señalado anteriormente, modelos pedagógicos como el de Responsabilidad Personal y Social logran desarrollar en los estudiantes la necesidad básica de autonomía (Merino-Barrero et al., 2019), ya que es

uno de los niveles de responsabilidad que forman la estructura del modelo. Solo si un individuo se siente autónomo puede desarrollar estrategias de afrontamiento ante situaciones de acoso y no ser victimizado (Garaigordobil y Martínez-Valderrey, 2014), por lo que estos modelos pedagógicos deben ser desarrollados en los centros educativos.

Por último, parece relevante señalar que los datos obtenidos en la presente investigación se muestran invariantes en tres materias curriculares diferentes, lo que refleja la fortaleza de los hallazgos. Especialmente teniendo en cuenta que dos de las asignaturas se imparten en el aula, en un contexto más «controlado», donde las interacciones entre estudiantes son más limitadas, mientras que la otra se imparte en un contexto más «abierto», donde las interacciones son más frecuentes, no solo a nivel verbal sino también en un plano corporal (Jovanović y Zdravković, 2018). Por lo tanto, se puede decir que las conexiones negativas y positivas entre la victimización y las tres necesidades psicológicas básicas se producen independientemente del contexto curricular, y prevenir y/o paliar los efectos negativos del acoso escolar debe hacerse desde y para todos los contextos educativos. Además, modelos pedagógicos como el de Responsabilidad Personal y Social o el Aprendizaje Cooperativo pueden desarrollarse en cualquier asignatura y conseguir desde todas ellas los beneficios señalados con anterioridad.

El presente estudio presenta algunas limitaciones que deben ser mencionadas. En primer lugar, a pesar de que la muestra del estudio es amplia, no se tiene representatividad de todo el alumnado que puede haber en España, tanto en cuanto a características socioeconómicas como en zonas geográficas. En segundo lugar, el muestreo es de carácter intencional por conveniencia, es decir, de carácter no probabilístico. Un muestreo aleatorio estratificado o por conglomerados, es decir, de índole probabilística, reportaría resultados de mayor fiabilidad. En tercer lugar, se analizan únicamente tres materias del currículo español. Finalmente, en cuarto lugar, los tipos de centros participantes en esta investigación son centros con nivel socioeconómico medio, lo cual hace que este estudio sea generalizable a alumnado de este nivel socioeconómico.

Los resultados y las conclusiones de este estudio son fundamentales para plantear programas de intervención educativos que desde las diferentes materias del currículo aborden la formación en valores y aspectos pro-sociales del aprendizaje (Albayrak et al., 2016), como la empatía, la autonomía o la ayuda. En este sentido, los modelos pedagógicos ya contrastados en la literatura científica podrían ser una solución, por ejemplo, el Aprendizaje Cooperativo (Casey y Fernández-Río, 2019), el Modelo de Responsabilidad Personal y Social (Hellison, 2011) o intervenciones a partir del aprendizaje dialógico en centros que se transforman en comunidades de aprendizaje (Flecha, 2009). Estos modelos o su combinación podrían reducir las conductas negativas de los escolares en la etapa adolescente, como pueden ser la agresión y los efectos de la victimización, contribuyendo a solucionar los problemas de convivencia y a desarrollar un clima positivo para el desarrollo personal.

## Referencias

- Albayrak, S., Yildiz, A., y Erol, S. (2016). Assessing the effect of school bullying prevention programs on reducing bullying. *Children and Youth Services Review*, 63, 1–9. <http://dx.doi.org/10.1016/j.childyouth.2016.02.005>
- Avilés, J. M. (2009). Victimización percibida y bullying. Factores diferenciales entre víctimas. *Boletín de Psicología*, 95, 7–28.
- Bisquerra, R. (2012). *Metodología de la investigación educativa*. Madrid: La Muralla.
- Bondu, R., Rothmund, T., y Gollwitzer, M. (2016). Mutual long-term effects of school bullying, victimization, and justice sensitivity in adolescents. *Journal of Adolescence*, 48, 62–72. <http://dx.doi.org/10.1016/j.adolescence.2016.01.007>
- Brechwald, W. A., y Prinstein, M. J. (2011). Beyond homophily: A decade of advances in understanding peer influence processes. *Journal of Research on Adolescence*, 21, 166–179. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1532-7795.2010.00721.x>
- Brighi, A., Ortega, R., Pyzalski, J., Scheithauer, H., Smith, P. K., Tsormpatzoudis, C., y Thompson, J. (2012). *European Bullying Intervention Project Questionnaire (EBIPIQ) [manuscrito no publicado]*. Bolonia: University of Bologna.
- Byrne, B. M. (2006). *Structural equation modeling with EQS: Basic concepts, applications, and programming (Multivariate Applications)*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Byrne, B. M. (2008). Testing for multigroup equivalence of a measuring instrument: A walk through the process. *Psicothema*, 20(4), 872–882.
- Carrabba, C., y Farmer, A. (2018). The impact of project-based learning and direct instruction on the motivation and engagement of middle school students. *Language Teaching and Educational Research*, 1(2), 163–174.
- Casey, A., y Fernández-Río, J. (2019). Cooperative learning and the affective domain. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 90(3), 12–17. <http://dx.doi.org/10.1080/07303084.2019.1559671>
- Caurcel, M. J., y Almeida, A. (2008). La perspectiva moral de las relaciones de victimización entre iguales: un análisis exploratorio de las atribuciones de adolescentes españoles y portugueses. *European Journal of Education and Psychology*, 1(1), 51–68. <http://dx.doi.org/10.30552/ejep.v1i1.4>
- Cepeda-Cuervo, E., Pacheco-Durán, P., García-Barco, L., y Piraquive-Peña, C. (2009). Acoso escolar a estudiantes de educación básica y media. *Revista de Salud Pública*, 10(4), 517–528.
- Cheung, G., y Rensvold, R. (2002). Evaluating goodness-of-fit indexes for testing measurement invariance. *Structural Equation Modelling: A Multidisciplinary Journal*, 9(2), 233–255. [http://dx.doi.org/10.1207/S15328007SEM0902\\_5](http://dx.doi.org/10.1207/S15328007SEM0902_5)
- Cook, C. R., Williams, K., Guerra, N., Kim, T., y Sadek, S. (2010). Predictors of bullying and victimization in childhood and adolescence: A meta-analytic investigation. *School Psychology Quarterly*, 25(2), 65–83. <http://dx.doi.org/10.1037/a0020149>
- Fernández-Río, J. (2014). Another step in models-based practice: Hybridizing cooperative learning and teaching for personal and social responsibility. *The Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 85(7), 3–5. <http://dx.doi.org/10.1080/07303084.2014.937158>
- Fialho, N., y Bakshi, A. J. (2016). Understanding school bullying: Its nature and prevention strategies. *British Journal of Guidance & Counselling*, 44(2), 246–248. <http://dx.doi.org/10.1080/03069885.2015.1070635>
- Flecha, R. (2009). Cambio, inclusión y calidad en las comunidades de aprendizaje. *Cultura y Educación*, 21(2), 157–169.
- Forbes, M. K., Fitzpatrick, S., Magson, N. R., y Rapee, N. M. (2019). Depression, anxiety, and peer victimization: Bidirectional relationships and associated outcomes transitioning from childhood to adolescence. *Journal of Youth and Adolescence*, 48(4), 692–702. <http://dx.doi.org/10.1007/s10964-018-0922-6>
- Garaigordobil, M. (2014). *Programa de intervención para prevenir y reducir el cyberbullying*. Madrid: Pirámide.
- Garaigordobil, M., y Martínez-Valderrey, V. (2014). Efecto del Cyberprogram 2.0 sobre la reducción de la victimización y la mejora de la competencia social en la adolescencia. *Revista de Psicodidáctica*, 19(2), 289–305. <http://dx.doi.org/10.1387/RevPsicodidact.10239>
- Garaigordobil, M., y Martínez-Valderrey, V. (2015). Effects of Cyberprogram 2.0 on “face-to-face” bullying, cyberbullying, and empathy. *Psicothema*, 27(1), 45–51. <http://dx.doi.org/10.7334/psicothema2014.78>
- Graham, S. (2016). Victims of bullying in schools. *Theory into Practice*, 55(2), 136–144.
- Harbin, S. M., Kelley, M. L., Piscitello, J., y Walker, S. J. (2019). Multidimensional bullying victimization scale: Development and validation. *Journal of School Violence*, 18(1), 146–161. <http://dx.doi.org/10.1080/15388220.2017.1423491>
- Hein, V., Koka, A., y Hagger, M. S. (2015). Relationships between perceived teachers’ controlling behaviour, psychological need thwarting, anger and bullying behaviour in high-school students. *Journal of Adolescence*, 42, 103–114. <http://dx.doi.org/10.1016/j.adolescence.2015.04.003>
- Hellison, D. (2011). *Teaching Responsibility through Physical Activity (3rd ed.)*. Champaign, Illinois: Human Kinetics.
- Hodges, E. V. E., Malone, M. J., y Perry, D. G. (1997). Individual risk and social risk as interacting determinants of victimization in the peer group. *Developmental Psychology*, 33, 1032–1039. <http://dx.doi.org/10.1037/0012-1649.33.6.1032>
- Hu, L. T., y Bentler, P. M. (1999). Cut off criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1–55. <http://dx.doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Huhtiniemi, M., Sääkslahti, A., Watt, A., y Jaakkola, T. (2019). Associations among basic psychological needs, motivation and enjoyment within Finnish physical education students. *Journal of Sports Science & Medicine*, 18(2), 239–247.
- Hutzell, K. L., y Payne, A. A. (2018). The relationship between bullying victimization and school avoidance: An examination of direct associations, protective influences, and aggravating factors. *Journal of School Violence*, 17(2), 210–226. <http://dx.doi.org/10.1080/15388220.2017.1296771>
- Jöreskog, K., y Sörbom, D. (1984). *LISREL VI: Analysis of Linear Structural Relations by Maximum Likelihood, Instrumental Variables and Least Squares Methods*. Chicago: National Educational Resources.
- Jovanović, M., y Zdravković, D. (2018). Nonverbal communication and physical education classes in a social context. *Facta Universitatis: Series Physical Education & Sport*, 15(1), 195–206.
- Juvonen, J., Nishina, A., y Graham, S. (2000). Peer harassment, psychological adjustment, and school functioning in early adolescence. *Journal of Educational Psychology*, 92, 349–359. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-0663.92.2.349>
- Kendrick, K., Jutengren, G., y Stattin, H. (2012). The protective role of supportive friends against bullying perpetration and victimization. *Journal of Adolescence*, 35, 1069–1080. <http://dx.doi.org/10.1016/j.adolescence.2012.02.014>
- Kline, R. B. (2005). *Principles and practice of structural equation modelling (2nd ed.)*. New York: Guilford Press.
- León-Moreno, C., Martínez-Ferrer, B., Musitu-Ochoa, G., y Moreno-Ruiz, D. (2019). Victimización y violencia escolar: el rol de la motivación de venganza,

- evitación y benevolencia en adolescentes. *Revista de Psicodidáctica*, 24(2), 88–94. <http://dx.doi.org/10.1016/j.psicod.2018.12.001>
- Longo, Y., Alcaraz-Ibáñez, M., y Sicilia, A. (2018). Evidence supporting need satisfaction and frustration as two distinguishable constructs. *Psicothema*, 30(1), 74–81. <http://dx.doi.org/10.7334/psicothema2016.367>
- Longo, Y., Gunz, A., Curtis, G. J., y Farsides, T. (2016). Measuring need satisfaction and frustration in educational and work contexts: The Need Satisfaction and Frustration Scale (NSFS). *Journal of Happiness Studies*, 17, 295–317. <http://dx.doi.org/10.1007/s10902-014-9595-3>
- Magaz, A., Chorot, P., Santed, M., Valiente, R., y Sandín, B. (2016). Evaluación del bullying como victimización: estructura, fiabilidad y validez del Cuestionario de Acoso entre Iguales (CAI). *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 21, 77–95.
- Marsh, H. W., y Byrne, B. M. (1993). Confirmatory factor analysis of multitrait-multimethod self-concept data: Between group and within group invariance constraints. *Multivariate Behavioral Research*, 28(3), 313–449.
- Mehdipour, F., Gholamali, M., y Hejazi, E. (2016). Structural modeling on the relationship between basic psychological needs, academic engagement, and test anxiety. *Journal of Education and Learning*, 5(4), 44–52.
- Menéndez, J. I., y 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. <http://dx.doi.org/10.1387/RevPsicodidact.15269>
- Menéndez, J. I., y Fernández-Río, J. (2017). Responsabilidad social, necesidades psicológicas básicas, motivación intrínseca y metas de amistad en educación física. *Retos*, 32, 134–139.
- Menéndez, J. I., y Fernández-Río, J. (2018). Actitudes hacia la violencia y papel importante del alumnado en el aula de educación física. *Revista Complutense de Educación*, 29(4), 1293–1308. <http://dx.doi.org/10.5209/RCED.55352>
- Merino-Barrero, J. A., Valero-Valenzuela, A., Belando, N., y Fernández-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*, <http://dx.doi.org/10.1123/jtpe.2019-0022>
- Miranda, R., Oriol, X., Amutio, A., y Ortúzar, H. (2019). Bullying en la adolescencia y satisfacción con la vida: ¿Puede el apoyo de los adultos de la familia y la escuela mitigar este efecto? *Revista de Psicodidáctica*, 24(1), 39–45. <http://dx.doi.org/10.1016/j.psicod.2018.07.001>
- Olweus, D. (2005). A useful evaluation design and effects of the Olweus bullying prevention program. *Psychology, Crime & Law*, 11(4), 389–402.
- Ortega, R., del Rey, R., y Casas, J. A. (2016). Evaluar el bullying y el cyberbullying validación española del EBIP-Q y del ECIP-Q. *Psicología Evolutiva*, 22(1), 71–79. <http://dx.doi.org/10.1016/j.pse.2016.01.004>
- Ryan, R. M., y Deci, E. L. (2002). An overview of self-determination theory: An organismic dialectical perspective. En E. L. Deci y R. M. Ryan (Eds.), *Handbook of Self-Determination Research* (pp. 3–33). Rochester, NY: The University of Rochester Press.
- Sánchez-Oliva, D., Viladrich, C., Amado, D., González-Ponce, I., y García-Calvo, T. (2014). Predicción de los comportamientos positivos en educación física: una perspectiva desde la Teoría de la Autodeterminación. *Revista de Psicodidáctica*, 19(2), 387–406. <http://dx.doi.org/10.1387/RevPsicodidact.7911>
- Schoeler, T., Duncan, L., Ploubidis, G., Cecil, C., y Pingault, J. (2018). Quasi-experimental evidence on short and long-term consequences of bullying victimization: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 144(12), 1229–1246. <http://dx.doi.org/10.1037/bul0000171.supp>
- Vallerand, R. J. (2001). A hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation in sport and exercise. En G. C. Roberts (Ed.), *Advances in Motivation in Sport and Exercise* (pp. 263–319). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Vansteenkiste, M., y Ryan, R. M. (2013). On psychological growth and vulnerability: Basic psychological need satisfaction and need frustration as a unifying principle. *Journal of Psychotherapy Integration*, 23(3), 263–280. <http://dx.doi.org/10.1037/a0032359>
- Van Ryzin, M., y Roseth, C. (2018). Cooperative Learning in middle school: A means to improve peer relations and reduce victimization, bullying and related outcomes. *Journal of Educational Psychology*, 110(8), 1192–1201. <http://dx.doi.org/10.1037/edu0000265>
- Young-Jones, A., Fursa, S., Byrket, J. S., y Sly, J. S. (2015). Bullying affects more than feelings: The long-term implications of victimization on academic motivation in higher education. *Social Psychology of Education*, 18(1), 185–200.