



López-Burgos, C. A.; Rodríguez-Sabiote, C.; Álvarez-Ferrándiz, D. (2021). Capacitación de los estudiantes de la actividad física y el deporte de la Universidad de Metropolitana de Puerto Rico en el afrontamiento del acoso y la violencia escolar. *Journal of Sport and Health Research*. 13(2):245-258.

Original

**CAPACITACION DE LOS ESTUDIANTES DE LA ACTIVIDAD
FÍSICA Y EL DEPORTE DE LA UNIVERSIDAD DE
METROPOLITANA DE PUERTO RICO EN EL AFRONTAMIENTO
DEL ACOSO Y LA VIOLENCIA ESCOLAR**

**TRAINING OF STUDENTS OF PHYSICAL ACTIVITY AND SPORT
OF THE UNIVERSITY OF METROPOLITAN PUERTO RICO IN THE
COPING OF BULLYING AND VIOLENCE IN SCHOOLS**

López-Burgos, C.A.¹; Rodríguez-Sabiote, C.²; Álvarez-Rodríguez, J.² Álvarez-Ferrándiz, D.²

¹Universidad Metropolitana de Puerto Rico

²Universidad de Granada

Correspondence to:

López-Burgos, C. A

Universidad Metropolitana de Puerto Rico

*Edited by: D.A.A. Scientific Section
Martos (Spain)*



Received: 19/02/2020

Accepted: 27/03/2020



RESUMEN

Los objetivos del presente estudio pretenden, por una parte, determinar el grado de capacitación de estos futuros docentes de la UMET para el reconocimiento de los tipos de violencia escolar y, por otra, clasificar las diferentes tipologías de violencia y acoso escolar en virtud de la menor o mayor capacitación que afirman poseer los estudiantes para su abordaje. Para este reto investigador hemos implementado un estudio de encuesta a partir de la administración de una escala tipo Likert elaborada *ad hoc* para conocer la opinión de una muestra de 103 estudiantes ($n=103$) del programa de preparación de maestros de las especialidades relacionadas con la actividad física y el deporte sobre su formación como futuros docentes en el afrontamiento de tipologías y acoso y violencia escolar. Dado que el total de estudiantes es igual a $P=124$ no puede hablarse de la utilización de ninguna tipología de muestreo determinada, sino del intento de acceder al total de la población. Por otra parte, en lo referente al rigor metodológico hemos logrado evidencias empíricas suficientes como para afirmar que la escala utilizada es confiable y válida. Por lo que respecta a los resultados obtenidos podemos concluir que los estudiantes objeto de estudio afirman poseer una formación para el afrontamiento de la violencia y acoso escolar que puede considerarse moderada, en términos generales. No obstante, el logro formativo es ligeramente diferente si lo que se afronta son tipologías de violencia y acoso escolar más o menos cercanas a la víctima (virtuales sin contacto físico *vs* con contacto físico).

Palabras clave: Violencia y acoso escolar. Formación. Actividad Física y Deporte.

ABSTRACT

The objectives of this study aim, on the one hand, to determine the degree of training of these future teachers of the UMET for the recognition of the types of school violence and, on the other, to classify the different types of violence and bullying by virtue of the less or more training that the students claim to have for their boarding. For this research challenge we have implemented a survey study based on the administration of a Likert scale prepared *ad hoc* to know the opinion of a sample of 103 students ($n = 103$) of the teacher preparation program of the specialties related to physical activity and sports about their training as future teachers in the coping of typologies and bullying and school violence. Given that the total number of students is equal to $P = 124$, it is not possible to talk about the use of any specific sampling typology, but rather the attempt to access the total population. On the other hand, in relation to methodological rigor we have achieved sufficient empirical evidence to affirm that the scale used is reliable and valid. With regard to the results obtained, we can conclude that the students under study claim to have a training to deal with violence and bullying that can be considered moderate, in general terms. However, the formative achievement is slightly different if what is faced are typologies of violence and bullying more or less close to the victim (virtual without physical contact *vs* physical contact).

Keywords: Violence and bullying in school. Training. Physical Activity and Sport.



INTRODUCCIÓN

En un análisis de documentos realizado *ad hoc* para la elaboración de la presente investigación acerca del concepto de la violencia, se corrobora la diversidad de definiciones del término, según los enfoques teóricos, disciplinarios y objetivos investigados. No podemos definir el término sin establecer la distinción entre la agresión y la violencia. Existe una sinergia entre ambos términos. Una definición de violencia no debe circunscribirse solo al acto violento, también debe contextualizarse en el desarrollo integral y holístico de las diversas disciplinas. La violencia puede entenderse como el hecho físico de agresión y como todo aquello que impida el desarrollo holístico del ser humano contrario a la definición de agresión. Lorenz (1963), realizó investigaciones que consideraron la agresividad como innata en todas las especies animales estudiadas, incluida la de los mamíferos superiores; sin embargo, este investigador puntualizó la diferencia entre la agresividad y la violencia entre animales y humanos. En los animales la agresividad, “violencia” siempre va dirigida a un objeto y no a la destrucción del oponente. En cambio, la violencia en los seres humanos, aparte de no ser innata, va dirigida contra un semejante con la clara intención de herir o destruir física o psicológicamente, sin que obtenga un beneficio para él o para la especie.

La palabra agresión procede del latín “*agressio,-onis*”, que significa “ir contra alguien con la intención de producirle daño” (Diccionario Español-Latín, 2019). La Real Academia Española (RAE) en su edición de 2019, define el término agresión como el acto de acometer a alguien para matarlo, herirlo o hacerle daño. Acción violenta que realiza una persona con la intención de causar daño a otra.

Con Pelegrín y Garcés (2008) y Ramírez-López y Arcila-Rodríguez (2013) podemos afirmar que son diversas las maneras asumidas de clasificar la agresividad. Una primera taxonomía fundamental es la que clasifica la violencia o la agresividad en física, moral, verbal, psicológica, material, ofensiva o de intimidación. No obstante, Ortega y Monks (2005) concurren en un consenso al clasificar la violencia o agresividad escolar en cuatro tipos fundamentales:

a) Agresión directa relacional (un niño/a dice a otro que él/ella no puede jugar).

b) Agresión física directa (un niño/a pega, golpea, empuja a otro/a).

c) Agresión relacional indirecta (un niño/a levanta y distribuye rumores desagradables sobre otro/a).

d) Agresión verbal directa (un niño/a grita e insulta a otro).

De manera complementaria, Ramírez-López y Arcila-Rodríguez (2013, p. 20) identifican una segunda estrategia de clasificación de los tipos de agresividad hallados en los resultados de la investigación; asumen la perspectiva psicogenética proponiendo la agresividad directa y la agresividad indirecta. La primera de ellas asociada a formas agresivas de interacción cara a cara y a formas de maltrato verbal, físico y coerción, en las cuales se hace más propenso la caracterización de los niños agresivos, sin embargo, sin identificar en ello una intención de afectación moral encaminada a dañar el prestigio del otro o su autoestima. De otra forma, las agresiones indirectas están asociadas al maltrato a través del otro y a la expansión de falsos rumores en los cuales no se hace tan evidente la participación de los niños. Sobre las consecuencias de este fenómeno, se han implantado diversos trabajos en los que se trata la temática tanto desde una visión global como también de manera más regionalizada.

Antes de abordar las consecuencias de la violencia, su etiología multicausal y sus taxonomías más convencionales, podríamos tratar de acotar una definición de lo que se entiende por este concepto.

La palabra violencia tiene su raíz etimológica de la palabra latina *violentia*. La Real Academia de la Lengua Española (RAE), en su edición de 2014, define la violencia como “cualidad del violento, acción y efecto de violentar o violentarse, acción violenta o contra el natural modo de proceder”. Por su parte, la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2002, p. 5), define la violencia como el uso deliberado de la fuerza física o el poder, ya sea en grado de amenaza o efectivo, contra uno mismo, otra persona o un grupo o comunidad, que cause o tenga muchas probabilidades de causar lesiones, muerte, daños psicológicos, trastornos del desarrollo o privaciones. Butchart et al. (2006) y en esta misma línea, D’Angelo y Fernández (2019), plantean sobre el término, que establece un tipo de violencia



“producido en el marco de los vínculos propios de la comunidad educativa y en el ejercicio de los roles de quienes la conforman: padres, alumnos, docentes, directivos. Son el producto de mecanismos institucionales que constituyen prácticas violentas y/o acentúan situaciones de violencia social” (UNICEF, 2011).

Barbeito y Caireta (2004, p. 9), definieron el término violencia como: “la actitud o el comportamiento que constituye una violación o una privación al ser humano de una cosa que le es esencial como persona (integridad física, psíquica o moral, derechos, libertades)”. Barbeito y Caireta (2004) y Palomero y Fernández (2001), coincidieron en afirmar que la violencia se da de manera indirecta o estructural, incorporada al sistema socioeconómico, manifestándose en injusticias sociales, como es el caso de la existencia de una diferencia en la distribución del ingreso. Esta está acompañada por la marginalidad, el analfabetismo, la carencia de servicios médicos y por la dificultad de ascenso socioeconómico, en un gran porcentaje de la población.

Restrepo (2008, p.34), estableció una definición mucho más completa de la violencia en los siguientes términos: “hay violencia cuando en una situación de interacción uno o varios actores, actúan de manera directa o indirecta, masiva o individualmente, atacando a una o varias personas, sea contra su integridad física o moral, sea contra sus posesiones o contra su participación simbólica y cultural”. Foshee et al. (1999, p.334), por su parte, definieron el término violencia como:

“aquél que concierne a la conducta exteriorizada de individuos o sistemas sociales o propiedades. Es física, psicológica o socialmente dañosa o destructiva para el objeto de violencia (víctima) y frecuentemente, también para el causante. El uso de violencia implica quebrar la voluntad de la víctima. La violencia implica siempre conducta deliberada o consistente, aunque esto no significa que los perpetradores siempre se den cuenta de las secuencias de sus actos”.

Lo planteado permite vincular los efectos de la violencia con el hecho de impedir el desarrollo de las potencialidades del ser humano. En relación con lo cual Lederach (1998, p. 98), señaló que:

“la violencia... es preciso enfocarla como la causa de la diferencia entre lo que las personas podrían ser, pero no son: entre lo actual y lo potencial, en cuanto a lo que se refiere a la realización de una vida mínimamente humana. Por ello, tenemos que enfocar la violencia y por consiguiente el tema de la paz en términos de “autorrealización y por consiguiente, la liberación del individuo de todo lo que le impide gozar de los elementos de la vida...”.

2. Datos sobre la violencia en Puerto Rico

En Puerto Rico, el fenómeno de la violencia tiene efectos devastadores en el desarrollo de la niñez. Durante el año 2013, el Departamento de la Familia recibió un total de 34376 referidos de maltrato en sus diversas tipologías. Los datos reflejaron que 5% de los casos fundamentados eran por abuso sexual intrafamiliar; 34% por maltrato físico; 45% por negligencia; 2% por negligencia educativa; 11.8% por negligencia emocional; 1,9% por negligencia médica; un 0,3% de los casos se catalogaron bajo otras tipologías. Reconocemos que las tipologías de malos tratos antes mencionadas inciden en el comportamiento de los estudiantes hacia sus pares, sin embargo, se hace necesario mencionar que el 0.3% de los casos clasificados en otras tipologías no se establecieron cuáles fueron estas tipologías para poder establecer datos sobre violencia escolar entre iguales (Departamento de la Familia, 2013-2016).

El año 2018, el Departamento de la Familia de Puerto Rico informó que recibió un total de 12870 referidos de malos tratos hacia los menores, sin embargo, a diferencia del informe presentado en el año 2013, en el año 2018, solo se presenta la estadística de casos reportados y no desglosa los casos de malos tratos reportados, según la tipología. Esto levanta interrogantes acerca de la validez de las estadísticas presentadas.

Siguiendo esta línea, el *Youth Behavioral Risk Survey* pone de manifiesto, los datos sobre conductas de bienestar y riesgos en los estudiantes de los 50



estados de los Estados Unidos y Puerto Rico. Para el estudio, se seleccionó una muestra representativa de estudiantes de escuelas públicas y privadas del nivel secundario utilizando un muestreo estratificado multi-etápico. Las estadísticas del estudio del año 2019 arrojaron la siguiente información:

- La Tasa de mortalidad por todas las causas en jóvenes, entre los 15 a 19 años fue de 42%.
- El 17,1% de los estudiantes del nivel secundario (entre 9° y 12° grado) indicaron haber sido víctimas de acoso en el plantel escolar durante los últimos 12 meses previos a la entrevista.
- El 19,6 % de los estudiantes del nivel secundario (entre 9° y 12° grado) no asistieron a clase al menos un día por sentirse inseguros en el plantel escolar o de camino hacia o desde la escuela en los últimos 30 días.
- El 17% de los estudiantes del nivel secundario (entre 9° y 12° grado) han considerado seriamente suicidarse en los últimos 12 meses previos a la entrevista.
- El 13% de los estudiantes del nivel secundario (entre 9° y 12° grado) han estado en al menos una pelea física en el plantel escolar en los últimos 12 meses previos a la entrevista.

Estos datos revelan un aumento vertiginoso en las estadísticas, tomando en consideración que este estudio presenta los datos de una muestra mínima de los estudiantes del noveno al duodécimo grado y no contempla la totalidad de los estudiantes de las escuelas públicas y privadas de la isla.

La violencia a nivel mundial es un problema que ha levantado la atención tanto de los gobiernos como de las organizaciones. En 1996 se celebró la 49° Asamblea Mundial de la Salud en la que se estableció la resolución WHA49, 25, en la que se declara que la violencia es un problema de salud pública fundamental y creciente en todo el mundo. En esta resolución, se establecieron las causas y consecuencias de la violencia para los individuos, la sociedad y las naciones. Según datos registrados en la

Organización Panamericana de la Salud (O.P.S.), en la Región de las Américas (2012) se registran anualmente cerca de 120000 homicidios y 55000 suicidios. El informe señala que la violencia es la primera causa de muerte entre jóvenes varones entre las edades de 15 a 29 años. También, se evidencia un incremento en actos relacionados a delincuencia y violencia por parte de pandillas juveniles con integrantes que se inician con edades de hasta de 8 ó 10 años. En el año 2000, 1,6 millones de personas a nivel mundial perdieron la vida por actos violentos, lo que representa una tasa del 28,8 % por cada 100.000 habitantes. La violencia es la cuarta causa de muerte en el segmento demográfico de 15 a 44 años. En el Prólogo del Informe Mundial sobre la Violencia y la Salud (2003, p.7), Nelson Mandela planteó que:

“La violencia medra cuando no existe democracia, respeto por los derechos humanos ni una buena gobernanza”. Además, añade que “los comportamientos violentos están más difundidos y generalizados en las sociedades en las que las autoridades respaldan el uso de la violencia con sus propias actuaciones”.

En todo el mundo más de 500 millones de niños sufren de alguna forma de violencia. La exposición de la violencia hacia los niños que han sido víctimas de alguna tipología compromete el desarrollo, la salud del individuo y lo expone a comportamientos de alto riesgo a lo largo de su vida. Por su parte, los costos de la violencia para los países representan una pérdida de ingresos fiscales debido a que se perpetúa la desigualdad socio económica. En el 2013 en Australia, el costo del abuso de menores fue de entre \$10,7 y 31,4 mil millones de dólares. El costo del maltrato infantil (de una vida completa) fluctuó entre los \$124 mil millones de dólares anualmente en los Estados Unidos.

La violencia está presente en todos los ámbitos de la sociedad y la literatura no es la excepción. Resulta pertinente plantear que los instintos agresivos o violentos del hombre se encuentran documentados claramente en la prosa, los cuentos y obras de la literatura de Puerto Rico. Los escritores contemporáneos enmascaran la violencia de manera soslayada en sus obras. Ejemplos de esta aseveración podemos observarla en el cuento de Abelardo Díaz



Alfaro, *Santa Claus va a la Cuchilla*. En dicho cuento se demuestra mediante el humor, la resistencia de un pueblo contra la dominación norteamericana y la lucha por preservar el idioma y la cultura. Siguiendo esta misma línea, Manuel Zeno Gandía sitúa la novela *La Charca* (1998) en la sociedad rural puertorriqueña marcada por el subdesarrollo, la marginación, la explotación de los propietarios, la desaparición de la moral, la violencia y el deterioro de los individuos. Actualmente observamos una marcada violencia en la poesía urbana; el Trap y el Reguetón. Estos temas musicales han pretendido subrayar la desigualdad, el discrimen, la violencia, la carencia de escolaridad y experiencias culturales rompiendo paradigmas conservadores y tradicionales mediante el uso de la lírica como un grito de rebeldía. Se puede observar que a diferencia de la literatura que presenta la violencia con anécdotas en ocasiones jocosas; la poesía urbana muestra la violencia desde la perspectiva cruda de un sector marginado que maneja el conflicto a través de la violencia.

MATERIAL Y MÉTODOS

Método de abordaje

La investigación desarrollada está incardinada metodológicamente como un estudio de naturaleza descriptiva. Tomando en consideración, entre otros, a Babbie (2000); Bisquerra (2014); Cohen, Manion y Morrison (2010) y Corbetta (2007), puede considerarse como un estudio de encuesta (*survey study*) que puede circunscribirse dentro de los diseños de encuesta de tipo transversal caracterizados por la recogida de datos acerca de los participantes de la investigación en un solo momento temporal (una sola administración del instrumento de recogida de información).

Objetivos de la investigación

Los principales objetivos de investigación que persigue cumplir el desarrollo del estudio es determinar la opinión que los futuros docentes de la Universidad Metropolitana¹ de Puerto Rico del programa de preparación de maestros de las especialidades relacionadas con la actividad física y el deporte. Con más detalle los objetivos planteados son los siguientes:

1. Determinar el grado de capacitación de estos futuros docentes de la UMET para el reconocimiento de los tipos de violencia escolar, globalmente sin distinción de las diferentes variables de identificación consideradas.
2. Clasificar las diferentes tipologías de violencia y acoso escolar en virtud de la menor o mayor capacitación que afirman poseer los estudiantes para su abordaje.

Participantes

Los participantes que conforman nuestro objeto de estudio son futuros docentes de la UMET. Tomando esto en consideración, accedimos a una muestra de 103 estudiantes (n=103) del programa de preparación de maestros de las especialidades relacionadas con la actividad física y el deporte (que cuenta con un total de 124 estudiantes matriculados) de ambos géneros, representando el género femenino el 33,3% y el masculino el 66,7%; de diferentes edades comprendidas entre los 18 a los 48 años o más, si bien el mayor porcentaje de representación muestral lo han obtenido los intervalos de edad entre los 18-22 años con un 59,8% y el de 23-27 años con un 21,8%. En cuanto a las especialidades que configuran la muestra, Educación Física (k-12) representa el 15,5%, Recreación y Deportes (40,8%) y Ciencias del Ejercicio y Salud (43,7% restante).

En lo referente al medio de muestreo está basado en la administración del instrumento al conjunto de estudiantes de dichas especialidades presente el día de dicha administración. Desde este posicionamiento no puede hablarse de la utilización de ninguna tipología de muestreo determinada, sino del intento de acceder al total de la población.

Instrumento de recogida de datos y variables del estudio

Para la elaboración *ad hoc* del instrumento de recogida de datos utilizado en nuestra investigación, se ha realizado con anterioridad una revisión, selección y descripción en profundidad sobre las distintas técnicas que se pueden encontrar en el ámbito nacional e internacional sobre violencia escolar.

El instrumento está estructurado en torno a dos partes diferenciadas. La primera parte indaga sobre de los aspectos sociodemográficos de los participantes,

¹ De ahora en adelante UMET.



incluyendo 4 variables de identificación de los estudiantes: género y edad de los mismos y especialidad relacionada con la educación física y el deporte que enseñarán los futuros docentes de la UMET.

La segunda dimensión plantea la interrogante sobre la capacitación del futuro docente para identificar las diversas tipologías de la violencia en el escenario escolar. Se incluyen hasta 16 tipologías de violencia y acoso sobre las que los estudiantes valorarán su capacitación en 5 niveles de respuesta en formato Likert, a saber: 1: No capacitado; 2: Poco capacitado; Medianamente capacitado; 4: Bastante capacitado y 5: Totalmente capacitado.

Confiabilidad y validez del instrumento de medida *Confiabilidad*

Debido a que en el estudio implementado hay una sola administración del instrumento cumplimentado por los estudiantes hemos contemplado la confiabilidad como consistencia interna. Para este cometido hemos calculado el coeficiente de alfa de Cronbach, cuyo valor ha ascendido a $\alpha = 0,967$. Con Gliem y Gliem (2003), Hug et al. (2006) y Martínez Arias et al. (2006) podemos concluir que se trata de una escala altamente consistente en la que podemos afirmar que se han conseguido niveles de confiabilidad muy elevados.

Validez

Como parámetro de validez del instrumento de recogida de datos hemos considerado, en primer lugar, la validez de contenido, es decir, hasta qué punto los ítems que conforman el instrumento miden el constructo para el cual han sido elaborados, así como la validez criterial, o lo que es lo mismo, hasta qué nivel los ítems individualmente miden lo mismo que el total de escala (unidimensionalidad). Para la implementación de la validez de contenido del cuestionario hemos usado la estrategia de validación por jueces hasta un total de 3 expertos en violencia escolar. Con Abad et al. (2011) y Barbero (2006) podemos afirmar que el objetivo de dicha estrategia es doble: determinar el grado de conveniencia de los ítems (16 en total) El otro objetivo es determinar el grado de concordancia en los juicios emitidos por los expertos. Para dilucidar el grado de conveniencia de los ítems/tipologías de violencia del instrumento

hemos valorado cada uno de los mismos (de los 16) en una escala de 1 a 4 por parte de los 3, siendo 1 nada conveniente hasta 4 muy conveniente y en 3 aspectos diferenciados. Por razones de espacio no explicitamos todos los resultados obtenidos con el despliegue de tablas correspondientes. No obstante, podemos destacar que, con relación al primer objetivo, determinar el grado de conveniencia de los 16 tipos de violencia propuesta, hemos calculado el coeficiente de ambigüedad o recorrido intercuartílico (Q_3-Q_1), cuya interpretación con Barbero et al. (2006), se basa en los siguientes criterios:

- a) Si dicho coeficiente está situado entre 0 y 1 el ítem se queda como está.
- b) Si dicho coeficiente está situado entre >1 y 2 el ítem se debería revisar para una posible reformulación.
- c) Si dicho coeficiente es >2 el ítem debe ser rechazado.

En nuestro caso particular, de los 48 juicios valorados (16 ítems valorados en 3 expertos-as), todos sin excepción, están por debajo o igual al valor de recorrido intercuartílico de 1. Por tanto, podemos afirmar que existen evidencias empíricas suficientes como para garantizar la presencia de una baja dispersión en la opinión de los expertos, o lo que es lo mismo, una alta homogeneidad que apoya la necesidad de dejar los ítems, tal y como están formulados.

Para el segundo objetivo, es decir, determinar el grado de concordancia entre los 3 expertos-as hemos calculado por pares el coeficiente de Kappa de Cohen y Kappa de Fleiss (para más de dos expertos a la vez). En cuanto a los valores de concordancia mediante los estadísticos de Kappa de Cohen y Kappa de Fleiss, han sido los siguientes. Entre $A_{vs}B$ ($K_c=0,512$, $z=4,94$; $p<0,05$) y $B_{vs}C$ ($K_c=0,431$, $z=4,16$; $p<0,05$) y sensiblemente menor en el caso de la comparación entre $A_{vs}C$ ($K_c=0,194$, $z=1,97$; $p<0,05$) con un acuerdo global entre los 3 expertos $A_{vs}B_{vs}C$ $K_F = 0,379$ ($z=2,25$; $p<0,05$). Podemos considerar como moderada la fuerza de concordancia entre los expertos $A_{vs}B$ y $B_{vs}C$ y de más débil entre los observadores $A_{vs}B_{vs}C$ y $A_{vs}C$. En todos casos y tal como ocurría con anterioridad los valores de Kappa de Cohen y Fleiss están asociados a niveles de



significación $p < 0,05$, es decir, que la concordancia no se debe al mero azar.

Finalmente, se han calculado las correlaciones ítem-total corregidas de todos los ítems de la escala para la garantía de la validez criterial concurrente del instrumento habiéndose obtenido correlaciones, en todos los casos, $r > 0,65$. Muñiz (2002) y Nunnally (1987) proponen como valores mínimos adecuados los de $r = 0,30$ y en consecuencia $r^2 = 0,1$ (10% de varianza explicada). En nuestro caso particular dichos valores de corte son, en algunos casos, ampliamente superados. Por esta razón podemos concluir los ítems que conforman la escala miden individualmente lo mismo que la totalidad de la misma. Por otra parte, no son pocos los ítems que han logrado, además, varianzas explicadas que llegan casi al 70%. Finalmente, apreciamos la presencia de valores de α de Cronbach que si se suprimen individualmente los ítems considerados en las dos subescalas no mejoran el valor del coeficiente de α de Cronbach en cada una de las subescalas. Esto quiere decir, por consiguiente, que todos los ítems incluidos en las subescalas están convenientemente incluidos en las mismas y ninguno de ellos es prescindible.

RESULTADOS

Para el análisis de la información recopilada hemos utilizado el programa *SPSS*, v.25. A través de dicho programa hemos implementado diversas técnicas de naturaleza descriptiva y multivariante necesarias para responder convenientemente a cada uno de los objetivos de investigación planteados. Así, para responder a los dos objetivos de investigación planteados presentamos los siguientes resultados.

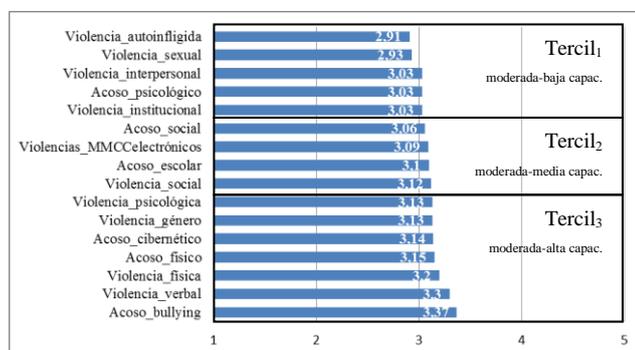


Gráfico 1. Medias aritméticas acerca del grado de capacitación de los estudiantes en el abordaje de los diferentes tipos de violencia y acoso escolar considerados y su clasificación en terciles.

*Ordenadas en orden descendente.

Como puede apreciarse, en general, los estudiantes afirman tener una moderada capacitación para el abordaje de las diferentes tipologías de violencia y acoso escolar que puedan reportarse en su futura labor docente. De hecho, el promedio global de todas las tipologías de violencia y acoso escolar han logrado una $\bar{x} = 3,10$ ligeramente por encima del valor de respuesta de medianamente capacitado (3). Eso no es óbice, para comprobar que efectivamente unos tipos de violencia y acoso escolar parecen abordarse con mayor disponibilidad que otros en un futuro escenario de violencia escolar.

De esta forma, teniendo en consideración las medias aritméticas obtenidas, así como el cálculo de dos puntuaciones de corte ($P_{33} = 3,05$ y $P_{66} = 3,13$) para la configuración de tres partes iguales (terciles) parecen trazarse tres grupos de menor a mayor capacitación de las violencias y acosos escolares. Así, podemos apreciar un grupo de tipologías etiquetadas como de moderada-baja capacitación para su afrontamiento, cuya media de grupo es 2,98 y que estaría integrada por tipologías de violencia, fundamentalmente (institucional, personal, sexual y autoinfligida), así como el acoso psicológico

También consideramos otro grupo de tipologías catalogadas como de moderada-media capacitación para su consideración, cuyo promedio es 3,09 configurada por dos tipos de violencia (social y de medios de comunicación) y acosos social y escolar.

Finalmente, contemplamos un grupo de tipologías clasificadas como de moderada-alta capacitación para su tratamiento, cuya media es 3,20 y constituida por cuatro tipos de violencia (verbal, física, de género y psicológica) y tres tipos de acoso, a saber: *bullying*, físico y cibernético), cuya media es 3,20.

Sin menoscabo de la clasificación elaborada con anterioridad mediante agrupaciones, tres idénticas a través de terciles, hemos implementado una técnica multivariante de clasificación denominada escalamiento multidimensional (EMD). Con Real (2001) podemos afirmar que con la denominación de escalamiento multidimensional se conocen una colección de procedimientos que persiguen como meta fundamental la representación de datos a través de la elaboración de una configuración de puntos



cuando se conoce una determinada información sobre proximidades entre objetos. La ventaja en comparación a la anterior clasificación es que al utilizar una representación bidimensional de dos ejes (abcisas y coordenadas) permite una interpretación más completa y comprensiva por intersección de los ejes con el resultado de cuatro cuadrantes diferenciales.

En cuanto a los parámetros de partida para su procedimiento de cálculo debemos destacar:

- Nivel de medición de las variables: ordinal.
- Modelo de escalamiento: distancia euclídea.
- Condicionabilidad de matriz con dimensiones máximas: 2 y mínimas: 2.
- Criterios: convergencia de $S\text{-Stress}=0,001$, valor mínimo de $S\text{-Stress}=0,005$ e iteraciones máximas=30.

Método de escalamiento: ALSCAL (*Alternating Least Squares Scaling*).

En cuanto a los principales resultados obtenidos recalamos en primer lugar la valoración del ajuste. A este respecto hemos obtenido en la solución resultante la presencia de un estadístico de $S\text{-Stress}=0,0998$. Teniendo en cuenta que autores como Borg y Groenen (2005), Cox y Cox (2001) y Coxon (2004) y Real (2001) sugieren como referencia que valores de $S\text{-Stress} < 0,0010$, pueden considerarse aceptables y reveladores de un buen ajuste, podemos afirmar que estamos, en efecto, ante un ajuste ciertamente aceptable. Por su parte, la $RSQ = 0,786$, es decir, una varianza explicada de casi el 79%, lo cual también es indicador del aceptable ajuste conseguido.

Continuando con los resultados obtenidos pasamos al diagrama biespacial o configuración de estímulo resultante sobre las tipologías de violencia y acoso escolar derivada en dos dimensiones.

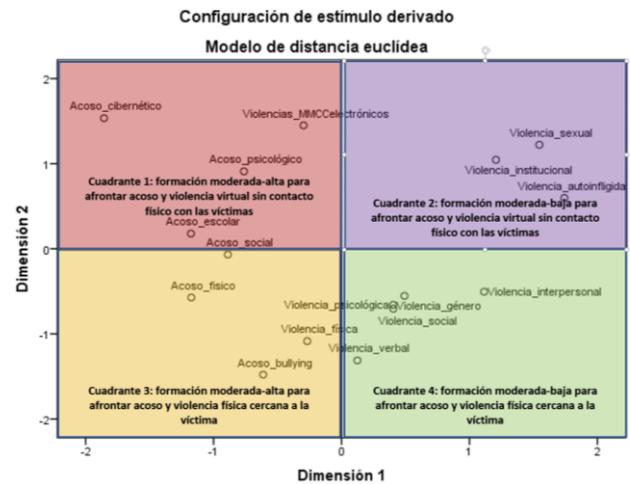


Gráfico 2. Diagrama biespacial o configuración de estímulo de las tipologías de violencia y acoso escolar derivada en dos dimensiones. Modelo de distancia euclídea.

A partir del diagrama biespacial obtenido, podemos apreciar la formación de dos dimensiones nítidamente delimitadas. La primera dimensión (dimensión 1 o eje de abcisas “x”) hace referencia al grado de incidencia lograda por la formación de los estudiantes (moderada-baja vs moderada-alta) para afrontar las tipologías de violencia y acoso escolar

En consecuencia, podemos apreciar cómo se sitúan en las partes izquierda y derecha del eje “x” de la puntuación frontera 0 una serie de categorías axiológicas. Teniendo en consideración las medias aritméticas obtenidas por cada tipología de violencia y acoso escolar, podemos afirmar que la dimensión 1 posee dos claras agrupaciones:

- En la parte izquierda del valor frontera 0 están situadas aquellas tipologías de violencia y acoso escolar que los estudiantes aseveran estar mejor formados (formación moderada-alta) para su abordaje.
- En la parte derecha del valor frontera 0, por el contrario, se sitúan aquellas tipologías de violencia y acoso escolar que los estudiantes afirman estar algo peor formados (formación moderada-baja) para su afrontamiento.

En relación a la segunda dimensión (dimensión 2 o eje de ordenadas (y) podemos apreciar la presencia de dos agrupaciones más o menos claras. Tomando, igualmente, en consideración la puntuación 0 del eje



de ordenadas (y) hemos obtenido dos agrupaciones singulares:

- a) Una conformada por aquellas tipologías de acoso y violencia escolar que se sitúan en la parte alta del gráfico biespacial y que por su naturaleza podríamos denominar como un prototipo de acoso y violencia escolar electrónico-virtual sin contacto cercano a la víctima.
- b) Otra constituida por aquellas tipologías de acoso y violencia escolar que se localizan en la parte baja del gráfico biespacial y que, por sus características de similitud, podríamos designar como un arquetipo de acoso y violencia escolar más físico y cercano a la víctima.

Con esta estructura podemos disponer por intersección de los dos ejes (x e y) de cuatro cuadrantes donde poder situar y clasificar a los distintos tipos de acoso y violencia escolar considerados. De esta forma, apreciamos la presencia final de cuatro categorías conformadas por tipos de acoso y violencia escolar:

- a) Los estudiantes objeto de investigación ostentan una moderada-alta formación gracias a la cual afrontar acosos y violencias virtuales con poco o nulo contacto con la víctima, por ejemplo, acoso cibernético, violencia mediante medios electrónicos, etc. (cuadrante 1).
- b) Los estudiantes objeto de análisis poseen una moderada-baja formación gracias a la cual pueden afrontar tipologías de acoso y violencia virtuales de poco o nulo contacto con la víctima, por ejemplo, violencia sexual, autoinfligida e institucional (cuadrante 2).
- c) El alumnado objeto de estudio afirma tener una moderada-alta formación para afrontar tipologías de acoso y violencia física cercana a la víctima, por ejemplo, acoso físico, violencia física, bullying, etc. (cuadrante 3).
- d) Los estudiantes objeto de análisis afirman poseer una moderada-baja formación gracias a la cual pueden afrontar tipologías de acoso y violencia virtuales de poco o nulo contacto con la víctima, por ejemplo, violencia de género, verbal, etc. (cuadrante 4).

DISCUSIÓN

Tomando en consideración los resultados obtenidos en nuestro estudio, poseemos evidencias empíricas suficientes como para afirmar que, según los estudiantes de la Actividad Física y el Deporte objeto de consideración, su capacitación para el afrontamiento del acoso y violencia escolar puede considerarse como adecuada.

Este aspecto es de vital importancia si tenemos en cuenta que desafortunadamente en la actualidad la violencia y el acoso escolar entre estudiantes es algo habitual. En este escenario es primordial, pues, que los docentes (futuros docentes en nuestro caso particular) jueguen un rol activo de afrontamiento contra tal proceso (Gómez, 2013) donde tomen conciencia y responsabilidad de su formación contra la violencia y el acoso escolar (Ruiz, 2014).

En este sentido, como afirma Andino Jaramillo (2018, p.117) es necesario promover una cultura de prevención y tratamiento de conflictos a través de la formación de docentes en temas relacionados con la identificación de tipos de violencia escolar y los métodos para gestionarla de manera pacífica.

Por otra parte, es reseñable también destacar que, aunque la capacitación que afirman tener, en general, de los futuros docentes es buena, parece ser mejor para un tipo de acosos y violencias escolares que para otros. De este modo, las taxonomías de acosos y violencias escolares relacionadas con las nuevas tecnologías parecen abordarse con mayor capacitación. Ello es importante, porque como nos recuerda Cerezo-Ramírez (2012) la visibilidad de este tipo de maltrato es altamente extensa y sus consecuencias imprevisibles. Recordemos entre otros los trabajos de Cénat et al. (2014), Dempsey et al. (2009), Hínduja y Patchin (2010) o Patchin e Hínduja (2010) donde se enumeran la gran cantidad de consecuencias para la víctima que pasan por la generación de estados de ansiedad, tristeza, enfado, vergüenza, depresión, etc., que inciden negativamente en su rendimiento escolar y las relaciones sociales con sus padres y entorno próximo hasta los más graves y funestos resultados: el suicidio.

Sin embargo, el afrontamiento de situaciones de acoso y violencia escolar donde la víctima está físicamente cercana al acosador parece haber recibido una ligera menor capacitación, en opinión de los



futuros docentes. Destacamos por su importancia social y gravedad el caso particular de las violencias sexual y de género. Porque como afirman algunos estudios (Kaya y Cook, 2010 y Potocnjak et al., 2011) la violencia de género puede hundir sus raíces en el sistema escolar, junto a otras causas de diversa índole, por la tolerancia y el no abordaje de este tipo de violencia en la etapa escolar que lo pueden convertir en un proceso perverso y naturalizado.

CONCLUSIONES

En términos generales, la capacitación de los futuros docentes de las especialidades de la Actividad Física y el Deporte de la Universidad Metropolitana de Puerto Rico con respecto al afrontamiento de situaciones de acoso y violencia escolar es moderadamente aceptable, si tenemos en consideración su opinión al respecto. Sin menoscabo de lo anterior, no obstante, debemos destacar que los futuros docentes afirman tener una preparación ligeramente mayor para unas tipologías de violencia y acoso, que para otras.

Así, podemos apreciar como las tipologías de acoso y violencia escolar relacionadas con las nuevas tecnologías en las que las víctimas no tienen contacto físico con sus acosadores son aquellas en las que los futuros docentes se sienten mejor capacitados para su afrontamiento. Este aspecto es importante, por la enorme visibilidad y publicidad que las redes sociales e internet en general generan multiplicando el daño del acoso y la violencia escolar. De esta forma, las consecuencias de este tipo de maltrato pueden ser letales, por ejemplo, motivo de procesos ansiosos, depresivos, etc. e incluso el suicidio.

Menos capacitados afirman encontrarse los estudiantes en formación para el abordaje de otros tipos de acoso y violencia escolar donde la víctima está físicamente cercana a los acosadores. Destacamos por su sensibilidad social los acosos de las violencias sexual y de género, sobre todo la primera, por encontrarse en los cuadrantes de moderada-baja capacitación de abordaje. Es importante, por tanto, que desde la misma escuela, lugar privilegiado de educación para los estudiantes, los docentes (futuros docentes en nuestro caso particular) se conviertan en la primera línea de contención contra este tipo de acosos y violencia escolar. En definitiva, el estudio, aunque sea de

forma unilateral (sólo la perspectiva de los futuros docentes) arroja evidencias empíricas suficientes como para acoger con cierto optimismo el abordaje de la violencia escolar desde los futuros docentes de la Actividad Física y el Deporte.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Abad, F. Olea, J. Ponsoda, V. y García, C. (2011). *Medición en ciencias sociales y de la salud*. Madrid: Síntesis.
2. Andino Jaramillo, R. A. (2018). Capacitación docente: Pilar para la identificación y gestión de la violencia escolar. *Alteridad*, 13(1), 108-119. DOI: 10.17163/alt.v13n1.2018.08.
3. Babbie, E. (2000). *Fundamentos de la investigación social*. Madrid: Thomson.
4. Barbeito C y Caireta M (2004). Introducción de conceptos: paz, violencia, conflicto. *Cuadernos de Educación Para La Paz*. Universidad Autónoma de Barcelona. España Disponible: <http://www.pangea.org/unescopau/img/programas/educacion/publicacion002e.pdf> (Consulta: Enero 2020).
5. Barbero, I. Vila, E. y Suárez, J.C. (2006). *Psicometría*. Madrid: UNED.
6. Bisquerra, R. (coord.) (2014). *Metodología de la investigación educativa*. (4ª ed.). Madrid: La Muralla.
7. Borg, I. y Groenen, P. (2005). *Modern multidimensional scaling. Theory and applications* (2nd ed.). New York: Springer.
8. Butchart, A. Phinney Harvey, A. Kahane, T. Mian, M. y Furnis, T. (2006) *Prevención del maltrato infantil: una guía para la acción y la generación de evidencia*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud y Sociedad Internacional para la Prevención del Abuso y la Negligencia Infantil.
9. Cénat, J. M. Hébert, M. Blais, M. Lavoie, F. Guerrier, M. y Derivois, D. (2014). Cyberbullying, psychological distress and self-esteem among youth in Quebec schools. *Journal of Affective Disorders*, 169, (7-9).



10. Cerezo-Ramírez, F. (2012). Bullying a través de las TIC. *Boletín Científico Sapiens-Research*, 2(2), 24-29
11. Cohen, L., Manion, L. y Morrison K. (2010). *Research methods in education*. (7th ed.). Oxan: Routledge.
12. Corbetta, P. (2007). *Metodología y técnicas de investigación social*. Madrid: Mc Graw-Hill.
13. Cox, T. F. y Cox, M. A. A. (2001). *Multidimensional scaling* (2nd ed.). Boca Raton: Chapman y Hall/CRC.
14. Coxon. A.P.M. (2004). Multidimensional Scaling. En M.S. Lewis-Beck, A. Bryman, y T. F. Liao (Eds.), *The Sage Encyclopedia of Social Science Research Methods*. Thousand Oaks: Sage.
15. Cubo Delgado, S. Martín Marín, B. y Ramos Sánchez, J.L. (2011). Métodos de investigación y análisis de datos en Ciencias Sociales y de la salud. Madrid: Pirámide.
16. D'Angelo, L. A. y Fernández, D.R. (2011). *Clima, conflictos y violencia en la escuela*. Ministerio de Educación de Perú. Unicef.
17. Dempsey, A. G. Sulkowski, M. L. Nichols, R. y Storch, E. A. (2009). Differences between peer victimization in cyber and physical settings and associated psychosocial adjustment in early adolescence. *Psychology in the Schools*, 46(10), 962-972.
18. Departamento de Familia (2013). Departamento de familia. Plan estratégico 2013-2016. Recuperado de: <http://www.ogp.pr.gov/SobreOGP/AreaTrabajo/GerenciaPublica/PlanesEstrategicos/Departamento%20de%20la%20Famili>
19. Foshee, V. A. Bauman, K.E. y Linder, G.F. (1999). Family violence and perpetration of adolescent dating violence: Examining social learning and social control processes. *Journal of Marriage and the Family*, 61(2), 331-342.
20. George, D. y Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A Simple Guide and Reference. 11.0 Update* (4.th ed.). Boston: Allyn y Bacon.
21. Gliem, J. A. y Gliem, R. R. (2003). *Calculating, interpreting, and reporting Cronbach's alpha reliability coefficient for Likert-type scales*. Midwest Research to Practice Conference in Adult, Continuing, and Community Education, retrieved January 10, 2008 from <http://www.alumni-osu.org/midwest/midwest%20papers/Gliem%20y%20Gliem--Done.pdf>.
22. Gómez, A. (2013). Bullying: El poder de la violencia. Una perspectiva cualitativa sobre acosadores y víctimas en escuelas primarias de Colima. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 18 (58), 839-870.
23. Hinduja, S. y Patchin, J. W. (2010). Bullying, cyberbullying, and suicide. *Archives of Suicide Research*, 14(3), 206-221.
24. Huh, J. DeLorme, D.E. y Reid, L.N. (2006). Perceived third-person effects and consumer attitudes on prevetting and banning DTC advertising. *Journal of Consumer Affairs*, 40(1), 90-116.
25. Kaya, Y. y Cook, K. J. (2010). A cross-national analysis of physical intimate partner violence against women. *International Journal of Comparative Sociology*, 51(6), 423-444. DOI. 10.1177/0020715210386155.
26. Landis J.R. y Koch, GG. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*, 33, 159-174.
27. Lederach, J (1998). *Construyendo la paz: Reconciliación sostenible en sociedades divididas*. Gernika Gogoratuz. Centro de Investigacion por la Paz: Gernika, Vizcaya, España.
28. Lorenz E. N. (1963). Deterministic nonperiodic flow. *J. Atmos.* 20, 130-141.
29. Martínez Arias, M.R. Hernández, M^a.J. y Hernández, M^a. V. (2006). *Psicometría*. Madrid: Alianza Editorial.



30. Martínez-Arias, M. R. (1995). *Psicometría: Teoría de los tests psicológicos y educativos*. Madrid: Síntesis.
31. Muñiz, J. (2002). *Teoría Clásica de los Tests*. Madrid: Pirámide.
32. Nunnally, J.C. (1987). *Teoría psicométrica*. México: Trillas.
33. O.M.S. (2002). *Informe mundial sobre la violencia y la salud*. Washington, D.C., Organización Panamericana de la Salud, Oficina Regional para las Américas de la Organización Mundial de la Salud.
34. O.P.S. (2012). Informe sobre la violencia en América Latina. Recuperado de: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=91:about-pahoyItemid=220&lang=es
35. Ortega, R. y Monks, C. (2015). Agresividad injustificada entre preescolares. *Psicothema*. 17(3), 453-458.
36. Patchin, J. W. y Hinduja, S. (2010). Cyberbullying and Self-Esteem. *Journal of School Health*, 80(12), 614-621.
37. Potocnjak, M. Berger, C. y Tomicic, T. (2011). Una aproximación relacional a la violencia escolar entre pares en adolescentes chilenos: perspectiva adolescente de los factores intervinientes. *Psyché*, 20(2), 39-52.
38. Real, J. E. (2001). *Escalamiento multidimensional*. Madrid: La Muralla.
39. Ruiz, M. (2014). Liderazgo y responsabilidad educativa: el necesario liderazgo de directores y profesores en la educación. *Revista Fuentes*, 1 (14), 85-104.
40. Takane, Y. Young, F.W. y De Leeuw, J. (1977). Nonmetric multidimensional scaling: An alternative least-squares method with optimal scaling features. *Psychometrika*, 42, 7-67.
41. Palomero, J.E. y Fernández, M.R. (2001). Violencia escolar. Un punto de vista global. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, 41, 19-38.
42. Pelegrín, A. y Garcés de Los Fayos, E. (2008). Evolución teórica de un modelo explicativo de la agresión en el deporte. *EduPsykhé Revista de Psicología y Educación*, 7(1), 3-21.
43. Ramírez-López, C. A. y Arcila-Rodríguez, W.O. (2013). Violencia, conflicto y agresividad en el escenario escolar. *Educación y Educadores*, 16(3), 411-429. Colombia: Universidad de La Sabana.
44. Restrepo, O. (2008). Acerca de la adolescencia y el adulto joven. Inédito. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.1977.944610.13140/RG.2.1.1977.9446>
45. UNICEF (2011). *Violencia escolar en América Latina y el Caribe. Superficie y fondo*. Panamá: Autor. Recuperado de http://www.unicef.org/lac/violencia_escolar_OK.pdf.
46. World Economic Forum (2019). *Informe de riesgos mundiales 2019*. Recuperado de: <https://www.oliverwyman.com/content/dam/oliverwyman/v2/publications/2019/January/ES-Global-Risks-Report-2019.pdf>
47. Zeno Gandía, M. (1998). *La Charca*. Puerto Rico. Ediciones Juan Flores.

