

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

ESCUELA DE POSGRADO



La violencia escolar contra los adolescentes en Perú y sus efectos heterogéneos por género

TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAGÍSTER EN ECONOMÍA

AUTOR

Cornejo Sosa, Xiomi Milagros

ASESOR

León Jara-Almonte, Juan Jesús Martín

Lima, 18 de abril 2021

DEDICATORIA

Esta tesis está dedicada a:

A Dios por haber sido mi guía y fortaleza para culminar esta etapa de mi vida.

A mis padres Emperatriz y Olegario por su confianza y apoyo en el trayecto de mi vida personal y profesional. Especialmente a mi papá que me cuida desde el cielo y que sé que estaría orgulloso de mis logros.



RESUMEN

Uno de los principales problemas que enfrenta las escuelas peruanas son los altos índices de violencia escolar en las instituciones educativas públicas y privadas en nuestro país. Motivo por el cual, el poder identificar cuáles son los factores que detonan o mitigan este problema en espacios donde se debe asegurar un clima adecuado para el aprendizaje de los niños, niñas y adolescentes es fundamental. Así, el presente estudio tiene como objetivo identificar los factores asociados con la violencia escolar en los adolescentes peruanos y analizar los efectos heterogéneos por género en los tipos de violencia escolar que sufren al interior de la escuela. Para el cumplimiento de los objetivos se utiliza un modelo no lineal de tipo *logit* para modelar la probabilidad de que un adolescente sufra de violencia escolar e identificar los factores asociados. Además, se utiliza un *probit* multivariante para analizar los factores con los tres tipos de violencia simultáneamente.

Palabras clave:

Violencia escolar, *Bullying* y Educación peruana

ABSTRACT

One of the main problems that Peruvian schools face is the high rates of school violence in public and private educational institutions in our country. Reason why, being able to identify which are the factors that trigger or mitigate this problem in spaces where an adequate climate for the learning of children and adolescents must be ensured is fundamental. Thus, the present study aims to identify the factors associated with school violence in Peruvian adolescents and to analyze the heterogeneous effects by gender on the types of school violence they suffer within the school. To achieve the objectives, a non-linear *logit* model is used to model the probability that an adolescent suffers from school violence and to identify the associated factors. Furthermore, a *multivariate probit* is used to analyze the factors with the three types of violence simultaneously.

Keywords:

School violence, Bullying and Peruvian Education

Contenido

1.	INTRODUCCIÓN.....	7
2.	PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	9
2.1	Planteamiento del problema.....	9
2.2	Objetivo de la investigación.....	13
2.3	Justificación de la investigación	13
3.	MARCO TEÓRICO	15
3.1	Definiciones claves	15
3.2	Modelo ecológico de violencia escolar.....	16
3.3	Revisión de la Literatura Empírica	19
3.3.1	Investigaciones internacionales	19
3.3.2	Investigaciones nacionales.....	24
4.	HIPÓTESIS Y METODOLOGÍA.....	27
4.1	Datos	27
4.2	Estadísticos	28
4.3	Especificación de variables.....	29
4.4	Modelo Estadístico.....	32
4.4.1	Modelo Logístico (Logit).....	32
4.4.2	Modelo Probit Multivariante (PMV)	33
4.5	Análisis de los resultados.....	34
5.	CONCLUSIONES.....	52
6.	RECOMENDACIONES	55
7.	LIMITACIONES DEL ESTUDIO.....	57
8.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	58
9.	APÉNDICES	62

Índice de Cuadros

Cuadro 1. Porcentaje de casos de violencia escolar, por región y género	12
Cuadro 2. Resumen Estadístico de las variables del modelo, 2019.....	28
Cuadro 3. Matriz de correlaciones de los factores asociados a la violencia física	37
Cuadro 4. Matriz de correlaciones de los factores asociados a la violencia psicológica.....	38
Cuadro 5. Matriz de correlaciones de los factores asociados a la violencia sexual.....	39
Cuadro 6. Determinantes de la violencia en la escuela, Modelo Logístico (efectos marginales)	43
Cuadro 7. Determinantes de la violencia en la escuela por género, Modelo Logístico (efectos marginales).....	48
Cuadro 8. Determinantes de la violencia en la escuela, Modelo Probit Multivariado (efectos marginales).....	51
Cuadro 9. Factores asociados por tipo de violencia escolar, modelo logit.....	53
Cuadro 10. Factores asociados por tipo de violencia escolar y género, modelo logit.....	54

Índice de Gráficos

<i>Gráfico 1. Niños, niñas y adolescentes que han sido víctimas de algún tipo de violencia por otro estudiante en la institución educativa</i>	10
<i>Gráfico 2. Niños, niñas y adolescentes que han sido víctimas de algún tipo de violencia por el personal de la institución educativa</i>	11
<i>Gráfico 3. Modelo ecológico de la victimización escolar</i>	18
<i>Gráfico 4. Violencia escolar en las instituciones educativas</i>	35
<i>Gráfico 5. Prevalencia de violencia escolar, por género.....</i>	49



1. INTRODUCCIÓN

Un problema actual en la comunidad escolar es la violencia observada entre los estudiantes y la violencia entre el personal de institución educativa hacia los estudiantes, siendo de tal intensidad que ha provocado incidentes negativos, como dificultad en el aprendizaje, abandono escolar (Cid, Díaz, Pérez, Torruela y Valderrama, 2008), y efectos perjudiciales en el desarrollo emocional y social (Brockenbrough, Cornell y Loper, 2002). Según Ameniya, Oliveros y Barrientos (2009), las víctimas de agresores a menudo manifiestan tener problemas para conciliar el sueño, enuresis¹, cefaleas², dolor abdominal y depresión.

Los estudios previos relacionados al tema sugieren que la violencia escolar o *bullying* está asociado a diversos factores: edad, factores familiares, grado de estudio, sexo, bajo nivel socioeconómico, violencia intrafamiliar, entre otros (Romani, Gutiérrez y Lama 2011). No obstante, todavía existe poca información en relación a las causas y los motivos que determinan este fenómeno. De acuerdo a la Encuesta Nacional sobre Relaciones Sociales (ENARES) del año 2019, informan que el 66.2% de niñas y niños de 9 a 11 años ; y el 68.5% de adolescentes de 12 a 17 años fueron víctimas de algún tipo de violencia en la institución educativa por sus pares.

Kovacs (1996) manifiesta que la depresión en la etapa adolescente a menudo persiste, reaparece y continúa hasta la edad adulta, especialmente si no se trata. La adolescencia constituye el crecimiento de la niñez a la edad adulta, y se caracteriza por ser una etapa de cambios físicos, cognoscitivos y emocionales. Por ende, los adolescentes son más vulnerables a ser víctimas de

¹ “Enuresis” cuyo significado es incontinencia urinaria, concepto de la Real Academia Española (2020).

² “Cefaleas” cuyo significado es dolor de cabeza, concepto de la Real Academia Española (2020).

acciones violentas, por ser un periodo de inestabilidad (Alvarez y Vargas, 2002). Según Romani, Gutiérrez y Lama (2011), los adolescentes víctimas de agresores presentan mayor prevalencia de trastornos psicosomáticos, síndrome depresivo, ideación e intento suicidas. Para la presente investigación, la población de estudio son los adolescentes de 12 a 17 años.

Un objetivo plasmado en los Objetivos de Desarrollo sostenible como en el Plan Nacional de Acción por la Infancia y la Adolescencia es disminuir la prevalencia de la violencia contra los niños, niñas y adolescentes (Sánchez y Hidalgo, 2019). Para elaborar o reestructurar políticas existentes, es importante entender qué factores están asociados con la ocurrencia de la violencia escolar. Por ese motivo, el presente estudio busca responder las siguiente preguntas *¿Cuáles son los factores asociados con la violencia escolar que experimentan los adolescentes peruanos? ¿Existen efectos heterogéneos por género?*

El desarrollo de la presente tesis está compuesto de la siguiente manera. En la Sección 2 se presenta el problema de la investigación, el planteamiento, objetivo y justificación. En la Sección 3 se presenta una revisión del marco teórico y una revisión empírica de estudios acerca de los determinantes de la violencia escolar. La Sección 4 presenta la disponibilidad de los datos, la hipótesis, la metodológica del estudio y la discusión de los resultados. Finalmente, las conclusiones se presentan en la Sección 5.

2. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

2.1 Planteamiento del problema

Uno de los primeros ambientes donde se desarrolla y pasan más tiempo los niños, niñas y adolescentes es la escuela. Por tanto, la escuela es responsable de la formación y seguridad de sus estudiantes. Asimismo, los estudiantes están en promedio entre seis y siete horas diarias de lunes a viernes, tiempo suficiente para impactar positiva o negativamente en su vida futura (Ameniya, Oliveros y Barrientos, 2009).

Una convivencia escolar positiva entre estudiantes, así como entre docentes y estudiantes se relaciona positivamente con el desempeño educativo (UNESCO, 2013). Por ende, un entorno de sana convivencia refleja un clima escolar positivo que favorezca el aprendizaje y el desarrollo de los estudiantes. Sin embargo, aún existen escuelas donde no respetan los principios de la Convención sobre los Derechos del Niño (Eljach, 2011).

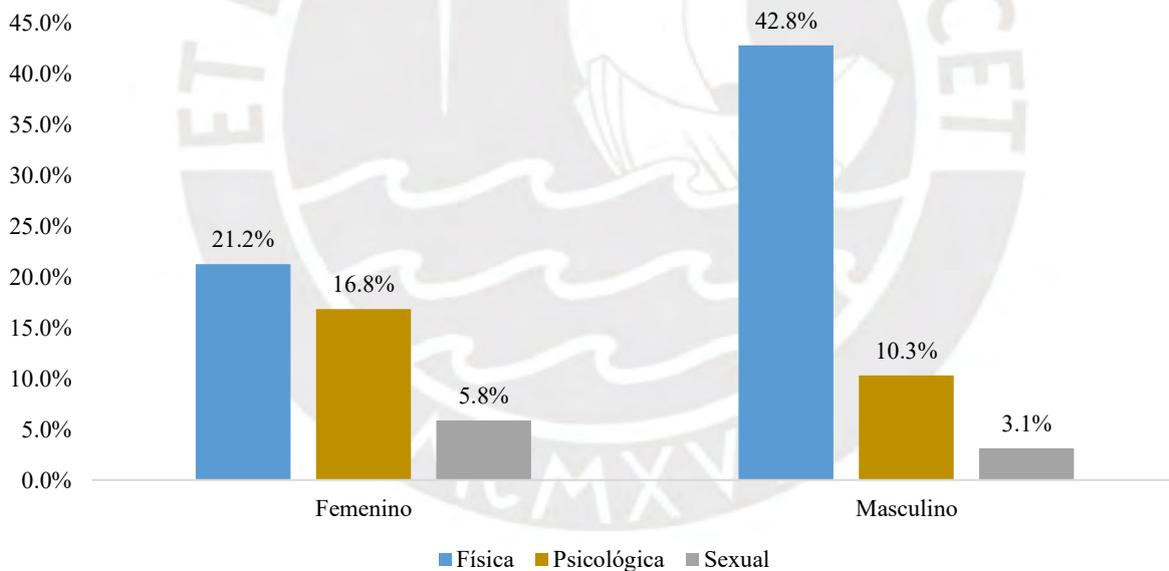
▪ Prevalencia de violencia en las instituciones educativas

El reporte de la violencia escolar entre escolares y la violencia escolar entre un personal de la institución educativa a estudiante tiene una tendencia ascendente, actualmente se reportan casos de castigos corporales, maltrato emocional y abuso sexual. De una muestra total de 3,575,770 alumnos de 10, 256 Instituciones Educativas en el Perú entre públicas y privadas, los datos de la Plataforma Síseve, un sistema especializado en reporte de casos sobre violencia escolar, muestran que desde septiembre del 2013 a diciembre del 2019 se reportaron 39,225 casos de violencia escolar.

▪ Heterogeneidad de la violencia en las escuelas por género.

De los casos reportados de violencia escolar, 49.7% corresponde al género femenino y 50.3% al género masculino. Asimismo, 52.7% fueron casos de violencia escolar entre estudiantes, y 47.3% fueron casos de violencia escolar entre personal de la institución educativa a estudiantes. Por un lado, el porcentaje de actos de violencia escolar entre estudiantes de cualquier tipo ya sea psicológica, física o sexual ejercida es de 43.9% en el caso de estudiantes femeninas y el 56.1% corresponde a estudiantes masculinos. Como se puede observar en el **Gráfico 1**, de este 43.9% de casos de violencia escolar de estudiantes de género femenino, 21.2% refirió haber sido violentada físicamente, 16.8% psicológicamente y 5.8% sexualmente; mientras que, del 56.1% de casos de violencia escolar de estudiantes de género masculino, 42.8% refirió haber sido violentado físicamente, 10.3% psicológicamente y 3.1% sexualmente.

Gráfico 1. Niños, niñas y adolescentes que han sido víctimas de algún tipo de violencia por otro estudiante en la institución educativa

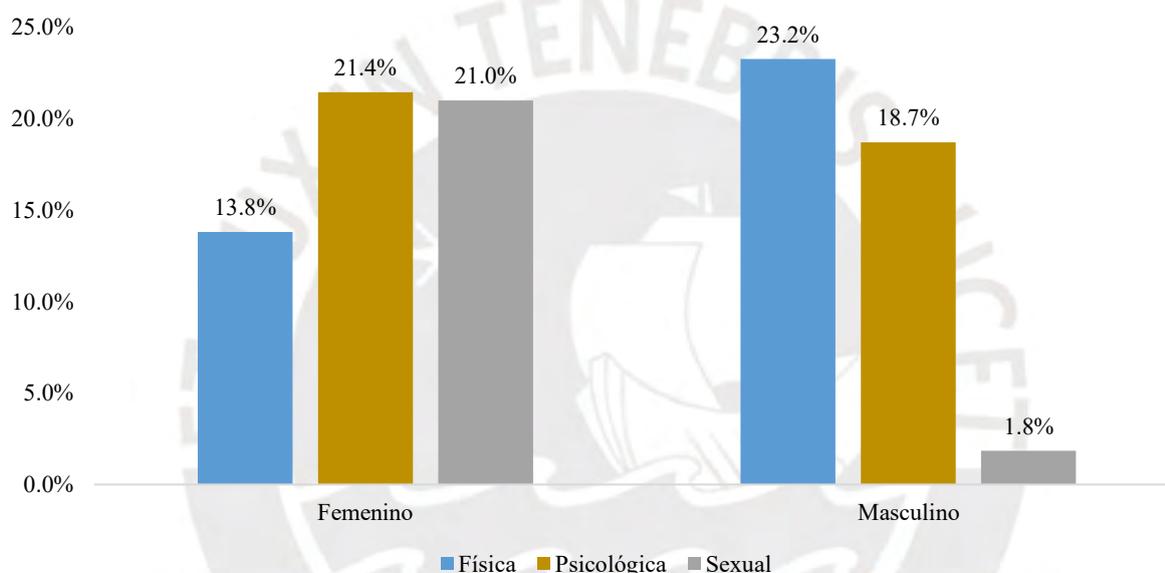


Fuente: Plataforma Síseve. Elaboración propia

Por otro lado, el porcentaje de actos de violencia escolar de cualquier tipo ya sea psicológica, física o sexual ejercida por el personal de la institución educativa es de 56.2% en el caso de las

estudiantes femeninas y el 43.8% corresponde a los estudiantes masculinos. Como se puede observar en el **Gráfico 2**, de este 56.2% de casos de violencia escolar de estudiantes de género femenino, 13.8% refirió haber sido violentada físicamente, 21.4% psicológicamente y 21.0% sexualmente; mientras que, del 43.8% de casos de violencia escolar de estudiantes de género masculino, 23.2% refirió haber sido violentado físicamente, 18.7% psicológicamente y 1.8% sexualmente.

Gráfico 2. Niños, niñas y adolescentes que han sido víctimas de algún tipo de violencia por el personal de la institución educativa



Fuente: Plataforma Síseve. Elaboración propia

▪ **Diferencias regionales en la violencia en las instituciones educativas a nivel regional y por género**

A nivel nacional, no se muestra diferencias significativas entre hombres (50.3%) y mujeres (49.7%). No obstante, por tipo de violencia escolar sí se revelan diferencias como hemos podido observar en el **Gráfico 1 y 2**. A nivel regional, el **Cuadro 1** muestra que mayoritariamente en las regiones de la selva y sierra, las estudiantes mujeres sufren más de

violencia escolar que los estudiantes hombres, a diferencia de la costa, donde predomina la violencia escolar del género masculino. La región que presenta mayor número de casos de violencia escolar es Lima Metropolitana con 36.2%, seguida por Piura con 6.8%, Junín con 4.8%; y en el otro extremo, las regiones con menor número de casos de violencia escolar son Moquegua y Madre de Dios con 0.6%.

Cuadro 1. Porcentaje de casos de violencia escolar, por región y género

Región	% Femenino	% Masculino	%Región
Costa			
Lima Metropolitana	46.2%	53.8%	36.2%
Piura	49.9%	50.1%	6.8%
Arequipa	47.4%	52.6%	4.5%
La Libertad	50.3%	49.7%	4.4%
Ancash	51.1%	48.9%	3.9%
Callao	47.5%	52.5%	3.3%
Lambayeque	47.8%	52.2%	3.1%
Ica	44.8%	55.2%	2.7%
Tacna	44.8%	55.2%	1.6%
Tumbes	52.5%	47.5%	0.7%
Moquegua	50.5%	49.5%	0.6%
Sierra			
Junín	51.7%	48.3%	4.8%
Cusco	47.9%	52.1%	3.2%
Cajamarca	59.3%	40.7%	3.0%
Lima Provincias	50.8%	49.2%	2.9%
Huánuco	53.8%	46.2%	2.7%
Puno	56.9%	43.1%	2.0%
Ayacucho	58.6%	41.4%	2.0%
Huancavelica	54.7%	45.3%	1.1%
Pasco	53.9%	46.1%	0.8%
Apurímac	54.1%	45.9%	0.8%
Selva			
San Martín	54.7%	45.3%	3.3%
Amazonas	59.8%	40.2%	1.8%
Ucayali	55.4%	44.6%	1.5%
Loreto	64.2%	35.8%	1.4%
Madre de Dios	56.0%	44.0%	0.6%
Total	49.7%	50.3%	100.0%

Fuente: Plataforma Síseve. Elaboración propia

A partir de esta información, se plantea las siguientes preguntas: *¿Cuáles son los factores asociados con la violencia escolar que experimentan los adolescentes peruanos? ¿Existen efectos heterogéneos por género?*

2.2 Objetivo de la investigación

▪ Objetivo General

El presente trabajo tiene como objetivo general: identificar los factores asociados con la violencia escolar en los adolescentes peruanos y analizar las diferencias por género existentes.

▪ Objetivos Específicos:

- a) Estimar los factores individuales y familiares y escolares asociados con la violencia escolar en los adolescentes peruanos.
- b) Comparar los factores asociados a la violencia escolar en los adolescentes peruanos por género.

2.3 Justificación de la investigación

Los niños, niñas y adolescentes representan 33.1% de la población total peruana (MINSA, 2016), y conforman el capital humano más importante, porque son el presente y futuro del país (Bardales y Huallpa, 2005). Por ese motivo, el Estado no solo se preocupa en la calidad y acceso de servicios en educación, salud y otros ámbitos, sino también en el compromiso de los ejercicios de los derechos ciudadanos y en propiciar un entorno familiar que favorezca el desarrollo de la persona (Bardales y Huallpa, 2005).

Según Eljach (2011), un espacio donde ocurre violencia causa dolor, daño y humillación para los niños, niñas y adolescentes, afectando su rendimiento académico (Skrzypiec (2008), Román y Murillo (2011), Vara, López y *et.al.* (2016)), su desarrollo y su futuro. En Perú, solo en el

2019 se presentaron 13, 068 casos de niños, niñas y adolescente que han sufrido de violencia escolar sea psicológica, física o sexual en 5,117 instituciones educativas (Plataforma Síseve, 2020). En este contexto, el ambiente escolar peruano no parece ser el más adecuado.

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) (2015), las instituciones educativas son un espacio crucial para el aprendizaje, y también para que los estudiantes comprendan los roles de género. Sin embargo, un descontrol a la discriminación de género y el desequilibrio de poder en las escuelas alienta actitudes y prácticas inadecuadas que subyugan a los estudiantes, lo cual permite la permanencia de la violencia de género y las normas de desigualdad. Tanto los estudiantes hombre como las estudiantes mujeres pueden ser víctimas de violencia de género en diferente medida y forma.

El impacto de la violencia escolar se ha estudiado principalmente entre las mujeres. Si bien los estudios que incluyen hombres muestran que la violencia también es perjudicial para ellos, el conocimiento sobre las diferencias de género es escaso. El presente estudio busca identificar los determinantes asociados con la violencia escolar tomando en cuenta las diferencias de género existentes. Esto contribuirá con la toma de decisiones de los hacedores de política educativa buscando así lograr las múltiples relaciones que se construyen entre los diferentes actores de la comunidad educativa, de manera que todos contribuyan al rechazo hacia cualquier forma de violencia. Las intervenciones para víctimas de violencia escolar deben ser mejoradas, pero para abordar las necesidades debemos identificar primero los factores de la violencia escolar en las escuelas.

3. MARCO TEÓRICO

3.1 Definiciones claves

La violencia escolar es cualquier tipo de violencia destinado a dañar, física o emocionalmente, a algún miembro de la escuela (docente, estudiantes y personal administrativo), y se desarrolla en un contexto escolar (Benbenishty y Astor, 2005). Por su parte, acoso escolar o *bullying*, hace referencia a un tipo muy específico de violencia escolar, es una forma de agresión proactiva que se repite, es intencional e implica acciones negativas por parte de uno o un grupo de estudiantes hacia una víctima (Olweus, 1997). Las acciones negativas incluyen tanto comportamientos de confrontación directa (acoso físico, acoso verbal y acoso sexual) y confrontación indirecta (difusión de rumores, exclusión intencional y robo). En esta investigación nos centramos en un concepto más amplio de violencia escolar, y no nos limitamos al concepto de acoso escolar.

La violencia escolar es un concepto amplio y abarca muchas formas de daño que incluye daño verbal, físico, sexual, amenazas y comportamientos violentos (Benbenishty y Astor, 2005). Es posible identificar tres tipos particulares de violencia (MINEDU, 2017):

1. Violencia física: Toda acción en la que se emplee la fuerza física, ya sea de manera directa (contacto físico) o indirecta, mediante objetos, armas o sustancias peligrosas.
2. Violencia psicológica: Toda acción que cause daño psicológico, trastornos del desarrollo o privaciones.

3. Violencia sexual: Toda acción sexual que atenta contra una persona sin su consentimiento. Se incluye actos que no involucren penetración o contacto físico, como divulgación de material pornográfico a través de amenazas.

3.2 Modelo ecológico de violencia escolar

El modelo ecológico propuesto por Bronfenbrenner (1979), ofrece una perspectiva teórica para la investigación en desarrollo humano. El autor propone una perspectiva ecológica del desarrollo de la conducta humana, que consiste en un enfoque ambiental sobre el desarrollo de las personas, a través de la interacción que se establece con entornos cambiantes, y por los contextos que abarcan estos entornos. Es decir, su modelo permite identificar la interacción evolutiva entre la persona en desarrollo y el medio ambiente, por ello se utiliza como base para ilustrar la naturaleza interrelacionada entre los entornos individuales y múltiples, y la participación en los comportamientos de intimidación y victimización.

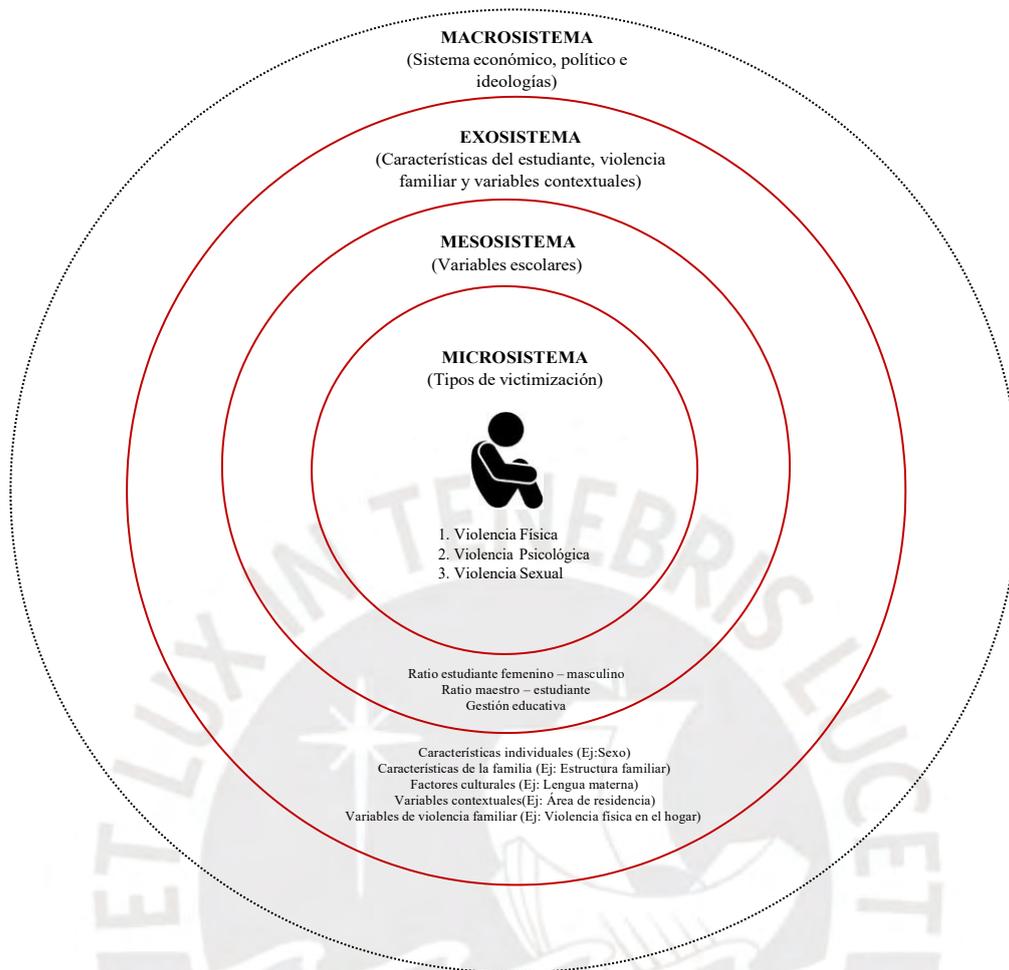
Bronfenbrenner (1979), postula cuatro entornos que afectan directa o indirectamente al desarrollo del individuo, estos son: (i) Microsistema: son los entornos más pequeños e inmediatos en el que vive el individuo, como es el hogar o la escuela, (ii) Mesosistema: engloba la interacción de los diferentes microsistemas, como es el vínculo entre el hogar y la escuela, (iii) Exosistema: son los entornos que no tienen una relación directa con el individuo, pero que afectan en los entornos que está incluido el individuo, como es el círculo de amistades de los padres, y (iv) Macrosistema: engloba los sistemas políticos, económicos, e ideológicos que afectan a los entornos de menor orden.

En base al modelo de Bronfenbrenner (1979), Benbenishty y Astor (2005) proponen un modelo ecológico de violencia escolar, este modelo permite explicar los factores tanto internos como

externos a la escuela que impactan a la violencia escolar. El primer tipo de factores se encuentran relacionados al interior de la escuela, como lo son: el clima escolar, la política escolar, la pedagogía, las actividades del docente, así como las interacciones del docente-estudiante, y estudiante-estudiante. Por otro lado, el segundo tipo de factores están relacionados a variables externas a la escuela, como lo son: los factores culturales, las características de la comunidad, las características de la familia, la infraestructura escolar y las características individuales de los estudiantes. El objetivo de la teoría ecológica es examinar cómo los factores externos en que la escuela está expuesta interactúan con los factores internos para influir en los niveles de victimización escolar (Benbenishty y Astor, 2005).

El **Gráfico 3** representa la influencia de los contextos relacionados a la victimización escolar. El modelo teórico de Benbenishty y Astor (2005), condujo a una elección metodológica para incluir a la escuela como unidad de análisis, en lugar de estudiantes a nivel individual. Según la teoría ecológica existe una interrelación entre subsistemas sociales que propician el ambiente para que la victimización suceda.

Gráfico 3. Modelo ecológico de la victimización escolar



Fuente: Adaptado de Bronfenbrenner (1979) y Benbenishty y Astor (2005). Elaboración propia.

Según Benbenishty y Astor (2005), si se observa la violencia escolar como un fenómeno multicausal tomando en cuenta las características contextuales, culturales, personales, las características en la escuela y del diseño institucional, entre otros, entonces se podrá dejar de responsabilizar exclusivamente al individuo para prestar atención a esta multiplicidad de determinantes.

3.3 Revisión de la Literatura Empírica

En esta sección se describirá los diversos estudios empíricos acerca de los determinantes de la violencia escolar, así como los resultados heterogéneos del impacto de la violencia escolar según género.

3.3.1 Investigaciones internacionales

Campart y Lindstron (1997) con una muestra de 2,000 estudiantes de séptimo grado en 26 escuelas en Suecia, estudian quiénes son las víctimas y los agresores de violencia escolar, y cuáles son las características que explican el riesgo de ser discriminado. Los resultados indican que el riesgo de ser víctima de violencia o ser autor de violencia escolar está relacionado con características individuales, composición familiar, antecedentes inmigrantes de los padres y la relación de padres-hijo. Con respecto al ambiente académico, no tiene efectos estadísticamente significativos sobre la discriminación o la implicación escolar.

Pellegrini y Bartini (2000) con una muestra de 329 estudiantes de quinto grado y 367 estudiantes de sexto grado de primaria en Estados Unidos, examinan los cambios en el acoso escolar, la victimización y la victimización agresiva cuando los estudiantes realizan la transición del nivel primario al nivel secundario. Los resultados indican que la intimidación y la victimización agresiva fueron relativamente estables en el tiempo, las relaciones cercanas disminuyeron y el número de jóvenes aislados aumentó. Los autores manifiestan en que el género y la edad inciden en el impacto que alcanza el acoso entre estudiantes. Así, los estudiantes hombres son afectados mayoritariamente por violencia física, mientras que las estudiantes mujeres son afectadas por la violencia psicológica.

Xin Ma (2001) utilizando datos transversales de 6,883 estudiantes de sexto grado y 6,868 del octavo grado en Canadá, examina el ciclo víctima-acosador en la escuela secundaria e identifica las características de los estudiantes y la escuela que contribuyeron al ciclo de acoso escolar. Los resultados indican que el número de hermanos y la prensa académica³ contribuyó al ciclo de intimidación en el octavo grado, y la participación de los padres contribuyó al ciclo de acoso escolar en el sexto grado. Los determinantes como el género, la condición afectiva, la condición física, el tamaño de la escuela, el clima de disciplina contribuyó al ciclo víctima-acosador en ambos grados.

Baldry (2003) con una muestra de 1,059 estudiantes de primaria y secundaria en Italia, investiga la relación entre el acoso escolar y la victimización en la escuela y la exposición a la violencia interparental. Los resultados indican que la exposición a la violencia física interparental y el acoso directo se asociaron significativamente, especialmente para las niñas. Las niñas expuestas a la violencia del padre contra la madre y expuestas a la violencia de la madre contra el padre se encontraban entre las más propensas a intimidar directamente a otros en comparación con las niñas que no habían sido expuestas a cualquier violencia interparental. El autor concluye que la violencia dentro de la familia tiene efectos perjudiciales en el comportamiento del niño o niña.

Romito y Grassi (2007) con una muestra de 502 estudiantes universitarios en Italia, exploran si la violencia tiene un impacto diferenciado según género. Los resultados indican que para ambos géneros se informan tasas similares de violencia familiar experimentada y presenciada, así como violencia de pareja. Asimismo, las autoras manifiestan que la violencia física afecta

³ “Prensa académica” se refiere a que los miembros de la escuela muestran gran importancia en el éxito académico y los estándares de rendimiento, concepto de Lee, Smith y *et.al.* (1999).

más a los estudiantes hombres, mientras que la violencia sexual afecta más a las estudiantes mujeres. Con respecto a los efectos en la salud mental, los ataques de pánico fueron más comunes entre las mujeres y los problemas de alcohol entre los hombres.

Cepeda y *et.al.* (2008) con una muestra de 3,226 estudiantes de educación básica y media, de sexto a onceavo grado en Colombia, estudian las características y el nivel de acoso escolar. Los resultados indican que el nivel de acoso escolar es dependiente del grado escolar en que se encuentre el estudiante, e independiente del nivel socioeconómico. Estudiantes de sexto, séptimo y octavo grado se encuentran más expuestos a situaciones de acoso que indican exclusión social. El estudio muestra que un alto porcentaje de alumnos es víctima de violencia escolar, lo cual puede traer como consecuencia un bajo rendimiento escolar, ausentismo y deserción escolar.

Luciano, Marín y Yuli (2008) con una muestra de 335 estudiantes con edades entre 10 y 15 de años, investigan la violencia escolar en las escuelas públicas de la ciudad de San Luis (Argentina). Los resultados indican que los tipos de comportamientos violentos de *bullying* son las modalidades que los niños han naturalizado para relacionarse entre sí, la principal y más frecuente es la agresión verbal (insultos, apodos o ridiculización), y la menos frecuente es la agresión física (golpes, empujones y destrucción de objetos). El principal escenario de ocurrencia de la violencia que hicieron referencia un mayor porcentaje de estudiantes fue la clase, y en menor porcentaje fue el patio. Los autores recomiendan difundir información acerca de la violencia y *bullying* a toda la comunidad educativa, brindar herramientas para la construcción de comportamientos basados en el respeto mutuo y crear espacios de expansión, expresión y crecimiento relacional que promuevan una sana convivencia escolar.

Meyer-Adams y Conner (2008) con una muestra de 7,583 estudiantes en Filadelfia, examinaron cómo la frecuencia de los comportamientos violentos experimentados por los estudiantes contribuyó a su interpretación del entorno psicosocial de su escuela y cómo esos entornos afectaron la existencia de comportamientos agresivos. Los resultados indican que cuando los estudiantes son víctimas o agresores, la percepción de los estudiantes sobre el entorno psicosocial de la escuela puede ser negativa, y si esto sucede, existe mayor probabilidad de que reaccionen agresivamente portando un arma, o adopten comportamientos de aislamiento o intimidación como faltar a clases. Estos comportamientos afectan negativamente la capacidad del estudiante para gozar de una educación y de un buen entorno académico.

García, Pérez y Nebot (2010) con una muestra de 2,727 estudiantes de 66 centros escolares de secundaria de Barcelona, estudian el acoso escolar y sus determinantes. Los resultados indican que los determinantes que se asociaron con un incremento de la probabilidad de padecer acoso escolar fueron el estado anímico negativo y la conducta violenta. Con respecto al impacto diferenciado según edad y género, encuentran que la edad se asoció significativamente con una menor probabilidad de acoso y que los estudiantes hombres presentan mayor probabilidad de acoso que las estudiantes mujeres.

Guiso y Ospina (2010) con una muestra de estudiantes con edades entre 11 y 15 de años pertenecientes a distintos estratos sociales de tres instituciones educativas públicas y privadas en Colombia, realizan una investigación sobre la naturalización de la intimidación entre escolares. Los resultados indican que las prácticas escolares construyen una sociedad que se acostumbra a soportar el acoso escolar ejercido por los agresores, reforzando y justificando sus acciones. Por ese motivo, la investigación recomienda una movilización pedagógica

desnaturalizadora, donde cada miembro de la institución educativa se comprometa con la construcción de relaciones y de interacciones, ejerciendo tantos sus derechos como sus deberes.

Waasdorp, Pas, O'Brennan y Bradshaw (2011) con una muestra 11,674 estudiantes, 1,027 empleados de la escuela y 960 padres de 30 escuelas primarias, 9 intermedias y 5 secundarias en Estados Unidos, examinan la relación entre los indicadores de desorden a nivel escolar, las normas sobre acoso y hostigamiento; y las percepciones de seguridad, pertenencia y testimonio de los estudiantes, padres y empleados de la escuela. Los resultados indican que tanto los estudiantes como los empleados que habían sido víctimas de acoso escolar tenían menos probabilidades de informar sentimientos de pertenencia y seguridad, pero eran más propensos a presenciar el acoso escolar. Sin embargo, los empleados eran más propensos a sentirse más seguros que los estudiantes, y a denunciar el acoso escolar.

Tijmes y Paz (2012) con una muestra de 4,015 estudiantes entre 10 y 18 años de edad de 13 instituciones educativas con alta vulnerabilidad en Chile, investigaron la relación entre violencia escolar y la calidad de las relaciones interpersonales. Los resultados indicaron que el 61% de estudiantes tuvieron una percepción de violencia escolar, sin embargo tienen una buena calidad de las relaciones interpersonales. Asimismo, encuentran que las relaciones interpersonales tienen una relación inversa con la violencia escolar, y dicha correlación es reforzada por la variable clima escolar cuando se trata de testigos de violencia, pero no de víctimas.

Ramos (2013) con una muestra de 146 estudiantes provenientes de dos instituciones educativas en Filipinas, examina el nivel de agresión entre adolescentes, y el nivel de agresión entre niveles escolares. Los resultados indican que no hubo diferencias significativas en los niveles

de agresión entre diferentes niveles de años y escuelas. Asimismo, encuentra que la expresión emocional en la familia es un predictor significativo de competencia social entre los adolescentes. Por lo tanto, un determinante de la agresión entre adolescentes, es la violencia entre padres e hijos, el cual conduce a comportamientos antisociales.

Farrington y Baldry (2014) con una muestra de 411 niños de Londres, a quienes se les dio seguimiento desde los 8 hasta los 48 años, estudian los factores de riesgo individuales de la intimidación o acoso escolar. Los resultados indican que los factores de riesgo más importantes son la baja impulsividad y la baja empatía. Asimismo, los autores manifiestan que otros factores como la baja inteligencia y el bajo rendimiento académico pueden estar relacionados con el acoso escolar; y que la depresión y la baja autoestima pueden estar relacionadas para las niñas, pero no para los niños.

3.3.2 Investigaciones nacionales

Landázuri (2007) con una muestra de 663 estudiantes de 11 a 17 años provenientes de una institución educativa particular en Perú, estudia la relación entre el rol de los agresores y las víctimas de acoso escolar, con la autoestima y las habilidades socioemocionales. Los resultados indican que no existe una relación entre el rol de agresor y el rol de víctima en ninguna de las áreas de habilidades socioemocionales, a excepción del área de autoestima social. El autor manifiesta que las víctimas de acoso escolar obtuvieron un bajo puntaje en el área de autoestima social, la cual está relacionada con las relaciones interpersonales. Por ello, muchas de las víctimas son rechazadas al intentar integrarse a un grupo o al evitar situaciones de agresión con los otros estudiantes.

Ameniya, Oliveros y Barrientos (2009), con una muestra de 736 estudiantes entre quinto de primaria y quinto de secundaria de colegios privados en 3 zonas de la sierra del Perú (Ayacucho, Cusco y Huancavelica), identifican los factores de riesgo que influyen en la violencia escolar. Los resultados indican que los factores de riesgo como el comportamiento de los padres ante la violencia escolar (mensajes tóxicos a las víctimas), la repetición de sucesos de violencia, la presencia de pandilleros en el colegio, tener amigos pandilleros y la discapacidad tienen una relación significativa con la violencia escolar severa.

Oliveros y *et.al* (2009), con una muestra de 1,633 estudiantes entre primero y quinto de secundaria de colegios estatales en 5 departamentos del Perú (Ayacucho, Cusco, Huancavelica, Junín y Lima), determinan la frecuencia de intimidación y sus determinantes. Los resultados indican que la incidencia de intimidación tuvo un promedio de 50.7% a nivel nacional. Con respecto al impacto diferenciado según género, encuentran que los estudiantes hombres presentan mayor incidencia de intimidación que las estudiantes mujeres. Asimismo, los determinantes asociados a la violencia escolar fueron los apodos, los golpes, los insultos, la falta de comunicación, la discriminación homosexual, la discapacidad, los factores económicos, la necesidad de atención médica y la obligación de hacer cosas que no se quiere.

Benavides y León (2013), con una muestra de 15,869 y 10,818 mujeres que han sufrido violencia doméstica y tienen hijos para los años 2000 y 2010 respectivamente en Perú, calculan la magnitud de la violencia contra los niños y niñas en los hogares peruanos, así como su relación con dimensiones individuales, familiares y comunitarias. Para los autores los factores inmediatos que influyen en la ocurrencia de la violencia infantil están relacionados con características físicas de los niños y niñas, como la edad, el género o una discapacidad. Con

respecto a la edad, afirman que mientras más pequeño sea el niño o niña, se incrementa el riesgo de fatalidad como resultado de la violencia, asimismo encuentran que las niñas son más vulnerables a la violencia psicológica y sexual, mientras que los niños son más vulnerables a la violencia física. Por último, manifiestan que la discapacidad es un factor que incrementa el riesgo de ser víctima de violencia.

Calle, Matos y Orozco (2017) con una muestra de 2,830 estudiantes, 1488 del nivel primaria y 1342 del nivel secundaria en Perú, estudian los principales determinantes que influyen en la violencia escolar y el impacto que tiene sobre el rendimiento académico de los estudiantes. Los resultados indican que existe una transmisión de la violencia del hogar hacia la escuela, asimismo encuentran que las niñas son más afectadas por la violencia psicológica, mientras que los niños por la violencia física. Los autores manifiestan que si un niño habla su lengua originaria o ha sido testigo de violencia escolar, aumenta los niveles de violencia psicológica y física; y que una mejor calidad de infraestructura de la escuela, reduce los niveles de violencia física hacia el estudiante en la escuela.

Benavides *et.al* (2018) con una muestra de 3,187 niños entre 8 a 11 años en cuarto, quinto y sexto grado de primaria, miden la prevalencia de victimización por *bullying* y la relación entre la victimización por *bullying* y el maltrato parental. Los resultados muestran que casi un tercio de los niños han sufrido *bullying* físico y casi la mitad *bullying* psicológico. Asimismo, los autores encontraron que el maltrato parental tiene una relación robusta y positiva con la victimización por *bullying* físico y psicológico. En ese sentido, el rol parental tiene un impacto importante en el comportamiento posterior de los niños.

4. HIPÓTESIS Y METODOLOGÍA

La hipótesis del presente estudio identifica como factores determinantes del nivel de ocurrencia de violencia escolar: las características del estudiante, la violencia que sufre en su hogar y variables contextuales de la institución educativa; y a su vez que los estudiantes femeninos son más vulnerables a la violencia psicológica y sexual; mientras que los estudiantes masculinos a la violencia física.

4.1 Datos

Para el presente trabajo, se toma información de la encuesta ENARES del año 2019, que tiene como objetivo proporcionar información continua sobre las relaciones sociales de violencia de estudiantes de nivel primaria y secundaria en el país, tanto en su hogar como en la escuela. ENARES proporciona dos encuestas, la primera encuesta está dirigida a niñas y niños de 9 a 11 años, con una muestra de 1,656 estudiantes; y la segunda encuesta está dirigida a adolescentes de 12 a 17 años, con una muestra de 1,579 estudiantes. Para el presente trabajo, se utilizó la segunda encuesta. Es importante mencionar que no fueron tomados en cuenta los individuos que vivían en un albergue y que no habían respondido algunas de las preguntas de interés de esta investigación relacionadas a los determinantes de la violencia escolar como estructura socioeconómica, lengua materna, y la relación entre los padres, teniendo un total de muestra de 1,562 estudiantes.

El ENARES utilizó un diseño de muestreo agrupado estratificado de etapas múltiples. En la primera etapa, se seleccionaron las instituciones educativas, luego se seleccionaron las secciones de clase de grados, y en la última etapa se seleccionaron los estudiantes. Es importante mencionar que los estudiantes encuestados dieron su consentimiento verbal para

ser entrevistados, asimismo, se les informó que la información proporcionada sería confidencial y que podían optar en no responder alguna pregunta. Las entrevistas fueron realizadas dentro de la institución educativa, en un ambiente adecuado con condiciones para la privacidad.

4.2 Estadísticos

En el **Cuadro 2**, se presenta los principales estadísticos de las variables del modelo. Con respecto a los valores máximo y mínimo de las variables, podemos ver que *Muj/Hom* es la variable que tiene mayor rango de 202.9, luego la variable *Doc/Alum* con 15.1, posterior la variable edad con 5 y las variables restantes tienen un rango de 1. El rango mayor de la variable *Muj/Hom* puede deberse a las instituciones educativas de un solo género, por ese motivo se incluye una *dummy* en los modelos a estimar para controlarlo.

Cuadro 2. Resumen Estadístico de las variables del modelo, 2019

Variable	Obs	Promedio	Desviación Estándar	Min	Max
Vio_Fis	1562	0.3	0.4	0.0	1.0
Vio_Psi	1562	0.7	0.5	0.0	1.0
Vio_Sex	1562	0.3	0.5	0.0	1.0
Edad	1562	14.5	1.4	12.0	17.0
Alumno_aprueba	1562	0.7	0.5	0.0	1.0
Alumno_ha_repetido	1562	0.2	0.4	0.0	1.0
Hogar_extendida	1562	0.3	0.4	0.0	1.0
Hogar_monoparental	1562	0.2	0.4	0.0	1.0
Primer_grado	1562	0.2	0.4	0.0	1.0
Segundo_grado	1562	0.2	0.4	0.0	1.0
Tercer_grado	1562	0.2	0.4	0.0	1.0
Cuarto_grado	1562	0.2	0.4	0.0	1.0
Alumno_tiene_hermanos	1562	1.0	0.2	0.0	1.0
Castellano	1562	0.9	0.3	0.0	1.0
Nivel_socioeconómico	1562	0.6	0.5	0.0	1.0
Rel_pos_entre_padres	1562	1.0	0.2	0.0	1.0
Mujer	1562	0.5	0.5	0.0	1.0
Urbana	1562	0.8	0.4	0.0	1.0

Variable	Obs	Promedio	Desviación Estándar	Min	Max
Costa	1562	0.5	0.5	0.0	1.0
Privada	1562	0.2	0.4	0.0	1.0
Muj/Hom	1562	94.3	27.4	0.0	202.9
Doc/Alum	1562	7.7	3.1	3.1	18.2
Vio_hog_fis	1562	0.6	0.5	0.0	1.0
Vio_hog_psc	1562	0.6	0.5	0.0	1.0

Fuente: ENARES 2019, Censo Educativo 2019

4.3 Especificación de variables

Para abordar la hipótesis específica de este estudio, las variables que se usarán en este trabajo se detallan a continuación (para más información sobre la literatura empírica de cada variable ir al **Apéndice 3** y para más información sobre la construcción de las variables ir al **Apéndice 4**):

a) Variable dependiente:

- Violencia escolar física entre pares: variable cualitativa que se construye a partir de las preguntas relacionadas con la presencia de castigos físicos por parte de algún otro estudiante. La variable toma el valor de 0 si el estudiante no ha recibido violencia física por otro estudiante, y el valor de 1, si ha recibido.
- Violencia escolar psicológica entre pares: variable cualitativa que se construye a partir de las preguntas relacionadas con la presencia de violencia psicológica por parte de algún otro estudiante. La variable toma el valor de 0 si el estudiante no ha recibido violencia psicológica por otro estudiante, y el valor de 1, si ha recibido.
- Violencia escolar sexual entre pares: variable cualitativa que se construye a partir de las preguntas relacionadas con la presencia de violencia sexual por parte de algún otro estudiante. La variable toma el valor de 0 si el estudiante ha recibido violencia sexual por otro estudiante, y el valor de 1, si ha recibido.

b) Variable independientes:

i. Características del estudiante (individuales, familiares y culturales):

- Edad del estudiante: variable continua que indica la edad del estudiante.
- El alumno aprueba un curso: variable cualitativa que toma el valor de 1 si el alumno ha aprueba todos sus cursos, y el de 0 en cualquier otro caso.
- El alumno repitió el grado: variable cualitativa que toma el valor de 1 si el alumno ha repetido un grado, y el de 0 en cualquier otro caso.
- Estructura familiar: se incluye variables cualitativas que indican las diferentes estructuras familiares, las cuales son: Hogar nuclear, Hogar monoparental y Hogar extendida. Para los análisis se consideró el Hogar nuclear como grupo de referencia.
- Grado educativo del estudiante: se incluye variables cualitativas que indican los diferentes grados educativos de secundaria, los cuales son: primero, segundo, tercero, cuarto y quinto. Para los análisis se consideró el quinto grado de secundaria como grupo de referencia.
- Hermanos: variable cualitativa que toma el valor de 1 si el alumno tiene hermanos, y el de 0 en cualquier otro caso.
- Lengua materna del estudiante: variable cualitativa que toma el valor de 1 si la lengua materna del estudiante es el castellano, y el de 0 en cualquier otro caso.
- Nivel socioeconómico: variable cualitativa que toma el valor de 1 si la persona que cuida al estudiante tiene un trabajo para obtener un ingreso, y el de 0 en cualquier otro caso.
- Relación positiva entre los padres: variable cualitativa que se construye a partir de las preguntas relacionadas sobre la relación entre los padres del estudiante. La variable

toma el valor de 1 si la relación de los padres del estudiante es positiva, y el de 0 en cualquier otro caso.

- Género del estudiante: variable cualitativa que toma el valor de 1 si el estudiante es mujer, y el de 0 en cualquier otro caso.

ii. Variables contextuales de la institución educativa:

- Área de residencia de la institución educativa: variable cualitativa que toma el valor de 1 si la institución educativa se encuentra en una zona urbana, y el de 0 en cualquier otro caso.
- Regiones: variables cualitativas que toman el valor de 1 si la institución educativa se encuentra en la sierra o la selva, y el de 0 en cualquier otro caso.

iii. Variables escolares:

- Ratio estudiante femenino – estudiante masculino
- Ratio maestro – estudiante
- Gestión educativa: variables cualitativas que toman el valor de 1 si la institución educativa es de gestión privada, y el de 0 en cualquier otro caso.

iv. Variables de violencia familiar:

- Violencia física en el hogar: variable cualitativa que se construye a partir de las preguntas relacionadas con la presencia de castigos físicos por parte de algún miembro familiar. La variable toma el valor de 0 si en el hogar no ha recibido ningún tipo de violencia física, y el valor de 1, si ha recibido violencia física en el hogar.
- Violencia psicológica en el hogar: variable cualitativa que se construye a partir de las preguntas relacionadas con la presencia de violencia psicológica por parte de algún miembro familiar. La variable toma el valor de 0 si en el hogar no ha recibido ningún

tipo de violencia psicológica, y el valor de 1, si ha recibido violencia psicológica en el hogar.

4.4 Modelo Estadístico

Para determinar la relación entre las variables individuales, familiares y escolares y la violencia que experimentan los adolescentes peruanos en las escuelas, se aplicará un modelo no lineal o de tipo *logit*. Este tipo de modelo nos permite modelar la probabilidad de que un adolescente sufra de violencia en la escuela y determinar qué características individuales, familiares y escolares están asociadas a la probabilidad con la ocurrencia de este evento. Luego, para poder explorar las diferencias por género, se estimarán los modelos detallados anteriormente por género.

Por último, para analizar los factores asociados con los tres tipos de violencia escolar simultáneamente en los adolescentes peruanos, se usará un modelo *probit multivariante*.

4.4.1 Modelo Logístico (*Logit*)

Las regresiones *probit* y *logit* son modelos de regresión no lineales elaborados específicamente para variables dependientes binarias. Dado que una regresión con una variable dependiente binaria Y modela la probabilidad de que $Y=1$, tiene sentido adoptar una formulación no lineal, donde los valores estimados estén entre 0 y 1. En ese sentido, las funciones de distribución de probabilidad acumuladas (f.d.a) dan lugar a probabilidades entre 0 y 1, y son usadas en los modelos *logit* y *probit*. La diferencia entre ambos modelos, es que la regresión *probit* utiliza la f.d.a. normal estándar y la regresión *logit*, utiliza la f.d.a logística (Stock y Watson, 2012).

Para el presente estudio debido a la revisión de literatura se utiliza el modelo *logit*, tal y como lo usan los diferentes estudios revisados sobre el tema (García, Pérez y Nebot (2010), Oliveros,

Figuroa, y et.al (2009), Farrington y Baldry (2014), Benavides y León (2013), Calle, Matos y Orozco (2017), y Benavides et.al (2018)).

El modelo de regresión *logit* con varios regresores es:

$$\Pr(Y = 1|X_1, X_2, \dots, X_k) = \phi(\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k) \quad (1)$$

Donde Y es la variable binaria, ϕ es la función de distribución acumulada logística estándar, y X_1, X_2, \dots, X_k son los regresores.

4.4.2 Modelo Probit Multivariante (PMV)

El modelo *probit multivariante* es la ampliación de un *probit univariante* a un sistema de ecuaciones (Vargas, 2003), es decir:

$$\begin{bmatrix} y_{i1}^* \\ \vdots \\ y_{ij}^* \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} z_{i1}^* \beta_1 \\ \vdots \\ z_{ij}^* \beta_j \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \varepsilon_{i1} \\ \vdots \\ \varepsilon_{ij} \end{bmatrix}, \quad \varepsilon_i \sim N_J(0, \Omega) \quad (2)$$

Donde, Ω es simétrica y con diagonal igual a 1, y z_{ij} es el vector de covariadas de dimensión $1 \times k_j$ y pueden incluir y_i es el vector de variables observadas. Los vectores de parámetros desconocidos son $\beta_1 \dots \beta_j$, y tenemos que $\beta \in \mathfrak{R}^{kj}$ (Vargas, 2003).

Según Vargas (2003), denota Y_{ij} como una variable aleatoria dicotómica que asume los valores 1 o 0 según la observación i y la ecuación j , de esta manera tenemos que y_i es la colección de respuestas de las J variables del individuo i . Según el modelo PMV, la probabilidad de $Y_i = y_i$, condicionada sobre los parámetros, está dada por la ecuación (3):

$$\Pr(Y_i = y_i) = \Pr(Y_i|\beta, \Omega) = \int_{A_j} \dots \int_{A_1} \phi_j(t|0, \Omega) dt \quad (3)$$

Donde $Y_i = (Y_{i1}, \dots, Y_{ij})'$, $\phi_j(t|0, \Omega)$ es la función de densidad de la distribución normal estándar J -variada con vector de esperanzas 0 y matriz de correlación Ω , el vector de parámetros ecuacionales es $\beta' = (\beta'_1, \dots, \beta'_j)'$ $\in \mathfrak{R}^{kj}$, con $k = \sum K_j$, donde K_j es el número de covariadas de la ecuación j , y finalmente:

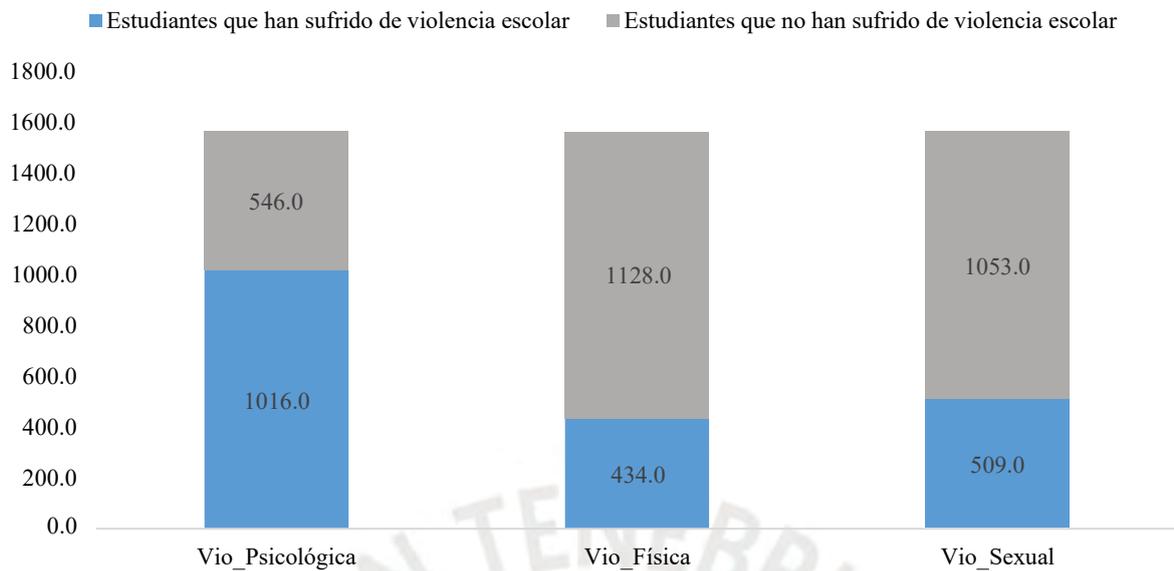
$$A_j = \begin{cases} (-\infty, z_{ij}\beta_j) & \text{si } y_{ij} = 1 \\ (z_{ij}\beta_j, \infty) & \text{si } y_{ij} = 0 \end{cases} \quad (4)$$

4.5 Análisis de los resultados

Esta sección tiene por objetivo principal presentar los resultados de las estimaciones de los modelos de regresión logística para identificar los factores asociados con la violencia escolar en los adolescentes peruanos.

En el **Gráfico 4**, se muestra que de los 1,562 estudiantes, 1,016 han sufrido de violencia psicológica, 434 de violencia física y 509 de violencia sexual.

Gráfico 4. Violencia escolar en las instituciones educativas



Fuente: ENARES 2019. Elaboración propia

Dado que existen estudiantes que sufren los distintos tipos de violencia escolar, es importante ver cuáles son los factores asociados, por ende primero se analiza la matriz de correlación por tipo de violencia, para poder analizar las relaciones estadísticamente significativa.

a) Matriz de correlación de los factores asociados a la violencia escolar física

El **Cuadro 3**, muestra la matriz de correlaciones de las variables utilizadas sobre los factores asociados con la violencia escolar física en los adolescentes peruanos para el 2019. Como se puede apreciar la violencia física está asociado de manera significativa y positiva con las variables: si el alumno ha repetido el año, área de residencia de la institución educativa (urbana), y violencia en el hogar. Por otro lado, se observa que esta violencia está relacionada de manera negativa y significativa con las variables: género del estudiante (mujer), gestión educativa (privada), ratio de estudiantes femeninas y estudiantes masculinos; y ratio docentes y alumnos.

b) Matriz de correlación de los factores asociados a la violencia escolar psicológica

El **Cuadro 4** muestra la matriz de correlaciones de las variables utilizadas sobre los factores asociados con la violencia escolar psicológica en los adolescentes peruanos para el 2019. Como se puede apreciar la violencia psicológica está asociado de manera significativa y positiva con las variables: grado educativo (cuarto grado), género del estudiante (mujer) y violencia en el hogar. Por otro lado, se observa que esta violencia está relacionada de manera negativa y significativa con las variables: relación positiva entre los padres, gestión educativa (privada), y ratio de estudiantes femeninas y estudiantes masculinos.

c) Matriz de correlación de los factores asociados a la violencia escolar sexual

El **Cuadro 5** muestra la matriz de correlaciones de las variables utilizadas sobre los factores asociados con la violencia escolar sexual en los adolescentes peruanos para el 2019. Como se puede apreciar la violencia sexual está asociado de manera significativa y positiva con las variables: grado educativo (cuarto grado), género del estudiante (mujer) y violencia en el hogar. Por otro lado, se observa que esta violencia está relacionada de manera negativa y significativa con las variables: relación positiva entre los padres y región donde se ubica la institución educativa (costa).

Cuadro 3. Matriz de correlaciones de los factores asociados a la violencia física

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
1. Vio_Fisica	1.00																						
2. Edad	-0.01	1.00																					
3. Alumno_aprueba	-0.04	-0.03	1.00																				
4. Alumno_ha_repetido	0.09	0.23	-0.13	1.00																			
5. Hogar_extendida	0.02	0.00	-0.05	0.07	1.00																		
6. Hogar_monoparental	0.01	0.02	0.01	-0.04	-0.31	1.00																	
7. Primer_grado	0.01	-0.62	0.10	0.04	0.01	-0.02	1.00																
8. Segundo_grado	0.04	-0.31	-0.11	0.02	-0.02	-0.02	-0.25	1.00															
9. Tercer_grado	0.00	0.02	-0.04	0.04	0.03	0.00	-0.25	-0.25	1.00														
10. Cuarto_grado	0.00	0.32	0.00	-0.01	0.01	0.02	-0.25	-0.25	-0.25	1.00													
11. Alumno_tiene_hermanos	-0.01	0.05	-0.03	0.02	0.06	-0.10	-0.06	0.02	-0.01	0.03	1.00												
12. Castellano	-0.04	-0.07	0.03	-0.12	-0.02	0.08	-0.01	0.01	0.02	0.00	-0.04	1.00											
13. Nivel_socioeconómico	0.00	0.00	-0.05	-0.01	-0.08	0.07	-0.02	0.02	0.04	-0.02	-0.06	0.02	1.00										
14. Rel_positiva_entre_padres	-0.05	-0.01	0.03	-0.01	-0.03	-0.02	0.04	-0.03	-0.03	0.02	-0.01	-0.03	-0.01	1.00									
15. Mujer	-0.05	-0.03	0.12	-0.05	-0.02	0.06	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	-0.02	-0.03	-0.09	1.00								
16. Urbana	0.07	-0.09	-0.04	-0.11	0.00	0.10	0.01	0.01	0.00	-0.01	-0.08	0.20	0.08	-0.04	0.00	1.00							
17. Costa	-0.03	-0.05	-0.02	-0.06	0.02	0.06	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.08	0.22	0.00	-0.03	-0.03	0.30	1.00						
18. Privada	-0.05	-0.10	-0.02	-0.19	-0.01	0.08	0.00	0.01	0.01	-0.01	-0.13	0.14	0.06	-0.04	0.03	0.23	0.35	1.00					
19. Muj/Hom	-0.09	0.00	-0.02	0.00	0.01	0.02	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.04	-0.01	0.01	-0.02	0.11	0.11	-0.04	0.11	1.00				
20. Doc/Alum	-0.06	0.03	0.07	0.01	-0.02	-0.06	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01	-0.18	-0.04	0.02	0.02	-0.46	-0.21	0.06	0.04	1.00			
21. Vio_hogar_fisica	0.25	0.05	-0.06	0.04	-0.03	0.03	-0.04	-0.01	-0.01	0.05	0.02	0.00	-0.01	-0.12	0.05	0.09	0.04	-0.04	-0.05	-0.13	1.00		
22. Vio_hogar_psicológica	0.25	0.02	-0.05	0.03	0.00	0.03	-0.04	0.02	0.01	0.00	0.03	-0.04	-0.01	-0.15	0.13	0.09	-0.01	-0.01	-0.03	-0.06	0.34	1.00	

Nota: Los coeficientes en negrita indican que la relación es estadísticamente significativa al 0.05. Fuente: ENARES 2019.

Cuadro 4. Matriz de correlaciones de los factores asociados a la violencia psicológica

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1. Vio_Psicológica	1.00																					
2. Edad	0.03	1.00																				
3. Alumno_aprueba	-0.04	-0.03	1.00																			
4. Alumno_ha_repetido	0.04	0.23	-0.13	1.00																		
5. Hogar_extendida	-0.02	0.00	-0.05	0.07	1.00																	
6. Hogar_monoparental	0.00	0.02	0.01	-0.04	-0.31	1.00																
7. Primer_grado	-0.01	-0.62	0.10	0.04	0.01	-0.02	1.00															
8. Segundo_grado	0.00	-0.31	-0.11	0.02	-0.02	-0.02	-0.25	1.00														
9. Tercer_grado	-0.04	0.02	-0.04	0.04	0.03	0.00	-0.25	-0.25	1.00													
10. Cuarto_grado	0.05	0.32	0.00	-0.01	0.01	0.02	-0.25	-0.25	-0.25	1.00												
11. Alumno_tiene_hermanos	0.01	0.05	-0.03	0.02	0.06	-0.10	-0.06	0.02	-0.01	0.03	1.00											
12. Castellano	-0.04	-0.07	0.03	-0.12	-0.02	0.08	-0.01	0.01	0.02	0.00	-0.04	1.00										
13. Nivel_socioeconómico	-0.01	0.00	-0.05	-0.01	-0.08	0.07	-0.02	0.02	0.04	-0.02	-0.06	0.02	1.00									
14. Rel_positiva_entre_padres	-0.09	-0.01	0.03	-0.01	-0.03	-0.02	0.04	-0.03	-0.03	0.02	-0.01	-0.03	-0.01	1.00								
15. Mujer	0.15	-0.03	0.12	-0.05	-0.02	0.06	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	-0.02	-0.03	-0.09	1.00							
16. Urbana	0.02	-0.09	-0.04	-0.11	0.00	0.10	0.01	0.01	0.00	-0.01	-0.08	0.20	0.08	-0.04	0.00	1.00						
17. Costa	-0.04	-0.05	-0.02	-0.06	0.02	0.06	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.08	0.22	0.00	-0.03	-0.03	0.30	1.00					
18. Privada	-0.06	-0.10	-0.02	-0.19	-0.01	0.08	0.00	0.01	0.01	-0.01	-0.13	0.14	0.06	-0.04	0.03	0.23	0.35	1.00				
19. Muj/Hom	-0.06	0.00	-0.02	0.00	0.01	0.02	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.04	-0.01	0.01	-0.02	0.11	0.11	-0.04	0.11	1.00			
20. Doc/Alum	-0.02	0.03	0.07	0.01	-0.02	-0.06	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01	-0.18	-0.04	0.02	0.02	-0.46	-0.21	0.06	0.04	1.00		
21. Vio_hogar_física	0.24	0.05	-0.06	0.04	-0.03	0.03	-0.04	-0.01	-0.01	0.05	0.02	0.00	-0.01	-0.12	0.05	0.09	0.04	-0.04	-0.05	-0.13	1.00	
22. Vio_hogar_psicológica	0.31	0.02	-0.05	0.03	0.00	0.03	-0.04	0.02	0.01	0.00	0.03	-0.04	-0.01	-0.15	0.13	0.09	-0.01	-0.01	-0.03	-0.06	0.34	1.00

Nota: Los coeficientes en negrita indican que la relación es estadísticamente significativa al 0.05. Fuente: ENARES 2019.

Cuadro 5. Matriz de correlaciones de los factores asociados a la violencia sexual

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
1. Vio_Sexual	1.00																						
2. Edad	0.04	1.00																					
3. Alumno_aprueba	-0.02	-0.03	1.00																				
4. Alumno_ha_repetido	0.01	0.23	-0.13	1.00																			
5. Hogar_extendida	0.03	0.00	-0.05	0.07	1.00																		
6. Hogar_monoparental	0.02	0.02	0.01	-0.04	-0.31	1.00																	
7. Primer_grado	-0.05	-0.62	0.10	0.04	0.01	-0.02	1.00																
8. Segundo_grado	0.00	-0.31	-0.11	0.02	-0.02	-0.02	-0.25	1.00															
9. Tercer_grado	-0.03	0.02	-0.04	0.04	0.03	0.00	-0.25	-0.25	1.00														
10. Cuarto_grado	0.08	0.32	0.00	-0.01	0.01	0.02	-0.25	-0.25	-0.25	1.00													
11. Alumno_tiene_hermanos	0.02	0.05	-0.03	0.02	0.06	-0.10	-0.06	0.02	-0.01	0.03	1.00												
12. Castellano	-0.02	-0.07	0.03	-0.12	-0.02	0.08	-0.01	0.01	0.02	0.00	-0.04	1.00											
13. Nivel_socioeconómico	-0.02	0.00	-0.05	-0.01	-0.08	0.07	-0.02	0.02	0.04	-0.02	-0.06	0.02	1.00										
14. Rel_positiva_entre_padres	-0.09	-0.01	0.03	-0.01	-0.03	-0.02	0.04	-0.03	-0.03	0.02	-0.01	-0.03	-0.01	1.00									
15. Mujer	0.11	-0.03	0.12	-0.05	-0.02	0.06	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	-0.02	-0.03	-0.09	1.00								
16. Urbana	0.05	-0.09	-0.04	-0.11	0.00	0.10	0.01	0.01	0.00	-0.01	-0.08	0.20	0.08	-0.04	0.00	1.00							
17. Costa	-0.09	-0.05	-0.02	-0.06	0.02	0.06	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.08	0.22	0.00	-0.03	-0.03	0.30	1.00						
18. Privada	0.01	-0.10	-0.02	-0.19	-0.01	0.08	0.00	0.01	0.01	-0.01	-0.13	0.14	0.06	-0.04	0.03	0.23	0.35	1.00					
19. Muj/Hom	0.01	0.00	-0.02	0.00	0.01	0.02	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.04	-0.01	0.01	-0.02	0.11	0.11	-0.04	0.11	1.00				
20. Doc/Alum	-0.03	0.03	0.07	0.01	-0.02	-0.06	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01	-0.18	-0.04	0.02	0.02	-0.46	-0.21	0.06	0.04	1.00			
21. Vio_hogar_fisica	0.23	0.05	-0.06	0.04	-0.03	0.03	-0.04	-0.01	-0.01	0.05	0.02	0.00	-0.01	-0.12	0.05	0.09	0.04	-0.04	-0.05	-0.13	1.00		
22. Vio_hogar_psicológica	0.29	0.02	-0.05	0.03	0.00	0.03	-0.04	0.02	0.01	0.00	0.03	-0.04	-0.01	-0.15	0.13	0.09	-0.01	-0.01	-0.03	-0.06	0.34	1.00	

Nota: Los coeficientes en negrita indican que la relación es estadísticamente significativa al 0.05. Fuente: ENARES 2019.

Para poder apreciar los efectos netos de cada variable sobre la violencia escolar, se estimó el modelo de regresión logística. Los resultados del **Cuadro 6** reportan los efectos marginales de cada variable independiente sobre la probabilidad de recibir algún tipo de violencia escolar (física, psicológica o sexual). En ese sentido, los factores asociados a cada tipo de violencia escolar son:

a) Efectos netos de los factores asociados a la violencia escolar física

Los factores asociados a la violencia escolar física en los adolescentes peruanos son las características del estudiante (género), las variables contextuales (área de residencia de la institución educativa), las variables escolares (ratio de estudiantes femeninas y estudiantes masculinos) y las variables de violencia familiar (física y psicológica).

Los resultados sobre las características del estudiante, la variable **género** del estudiante, refleja que una estudiante mujer tiene menor probabilidad de recibir violencia física, que un estudiante hombre. Estos resultados son similares a los encontrados por Pellegrini y Bartini (2000), Romito y Grassi (2007), Calle, Matos y Orozco (2017) y Benavides *et.al* (2018).

Por otro lado, respecto a los resultados sobre las variables contextuales de la institución educativa, los resultados reflejan que si la institución educativa se encuentra en un ambiente **urbano**, hay mayor probabilidad que el estudiante sufra de violencia física, a diferencia de si la institución educativa se encuentra en un ambiente rural.

En cuanto a los resultados sobre las variables escolares, el **ratio de estudiantes femeninas y estudiantes masculinos** tiene un efecto negativo, en otras palabras si en un salón de clases hay más estudiantes mujeres que hombres, hay menor probabilidad que el estudiante sufra de

violencia física a diferencia de que si el salón estuviera conformado por más estudiantes hombres.

Por último, los resultados de las variables de violencia familiar, nos dice que si un estudiante ha recibido **violencia física o psicológica en su hogar**, tiene mayor probabilidad de sufrir violencia escolar física a diferencia de un estudiante que no ha recibido violencia en su hogar. Estos resultados son similares a los encontrados por Baldry (2003) quien muestran que los niños que están expuestos a la violencia en el hogar, tienden a ser víctimas o agresores de violencia escolar.

b) Efectos netos de los factores asociados a la violencia escolar psicológica

Los factores asociados a la violencia escolar psicológica son las características del estudiante (género), las variables escolares (ratio de estudiantes femeninas y estudiantes masculinos) y las variables de violencia familiar (física y psicológica). Los resultados sobre los efectos de los factores asociados a la violencia escolar psicológica son similares a los factores asociados a la violencia escolar física, a excepción del efecto de la variable género del estudiante, la cual refleja que una estudiante mujer tiene mayor probabilidad de recibir violencia psicológica que un estudiante hombre (Pellegrini y Bartini (2000), Romito y Grassi (2007), Calle, Matos y Orozco (2017) y Benavides *et.al* (2018)).

c) Efectos netos de los factores asociados a la violencia escolar sexual

Los factores asociados a la violencia escolar sexual son las características del estudiante (grado educativo y género), las variables contextuales (región donde se ubica la institución educativa), las variables escolares (gestión de la institución educativa), y las variables de violencia familiar (física y psicológica).

Los resultados sobre las características del estudiante, la variable grado educativo nos dice que si un estudiante se encuentra en **cuarto grado de secundaria** tiene mayor probabilidad de recibir violencia sexual que estando en quinto grado de secundaria. Asimismo, la variable **género** del estudiante, refleja que una estudiante mujer tiene mayor probabilidad de recibir violencia sexual, que un estudiante hombre (Pellegrini y Bartini (2000), Romito y Grassi (2007), Calle, Matos y Orozco (2017) y Benavides *et.al* (2018)).

Por otro lado, respecto a los resultados sobre variables contextuales de la institución educativa reflejan que si la institución educativa se encuentra en la **costa** hay menor probabilidad que el estudiante sufra de violencia psicológica a diferencia de que si la institución educativa se encontrara en la sierra o en la selva. Estos resultados son similares a los encontrados por Romani, Gutiérrez y Lama (2011) quienes manifiesta que los estudiantes de la región sierra son los que tienen mayor probabilidad de recibir violencia escolar, seguidos de los estudiantes de la costa y finalmente los de la selva.

En cuanto a los resultados sobre las variables escolares, si una institución educativa es de **gestión privada**, existe mayor probabilidad que un estudiante sufra de violencia sexual, a diferencia de si la institución educativa es de gestión estatal. Estos resultados son similares a los encontrados por Romani, Gutiérrez y Lama (2011) quienes señalan que los estudiantes de colegios privados cometen en mayor frecuencia agresiones contra sus compañeros en todas sus formas.

Por último, los resultados de las variables de violencia familiar, nos dice que si un estudiante ha recibido **violencia física o psicológica en su hogar**, tiene mayor probabilidad de sufrir

violencia escolar sexual diferencia de un estudiante que no ha recibido violencia en su hogar (Baldry, 2003).

Cuadro 6. Determinantes de la violencia en la escuela, Modelo Logístico (efectos marginales)

Variables	Vio_Física=1	Vio_Psicológica=1	Vio_Sexual=1
Características del estudiante			
Edad	0.019 (0.019)	0.007 (0.022)	0.008 (0.021)
Alumno_aprueba	0.008 (0.024)	-0.041 (0.028)	0.000 (0.027)
Alumno_ha_repetido	0.052 (0.040)	0.026 (0.043)	0.003 (0.041)
Hogar_extendida	0.029 (0.027)	-0.026 (0.030)	0.038 (0.029)
Hogar_monoparental	0.008 (0.030)	-0.026 (0.035)	0.008 (0.032)
Primer_grado	0.143 (0.092)	0.037 (0.085)	0.007 (0.086)
Segundo_grado	0.141 (0.074)	0.009 (0.071)	0.030 (0.070)
Tercer_grado	0.078 (0.055)	-0.036 (0.057)	-0.003 (0.053)
Cuarto_grado	0.049 (0.043)	0.048 (0.042)	0.093** (0.046)
Alumno_tiene_hermanos	-0.065 (0.067)	-0.018 (0.064)	0.015 (0.065)
Castellano	-0.063 (0.048)	-0.023 (0.051)	0.002 (0.047)
Nivel_socioeconómico	-0.004 (0.023)	-0.008 (0.026)	-0.008 (0.025)
Rel_positiva_entre_padres	-0.012 (0.049)	-0.099 (0.060)	-0.058 (0.056)
Mujer	-0.076*** (0.023)	0.130*** (0.026)	0.069*** (0.025)
VARIABLES CONTEXTUALES			
Urbana	0.091*** (0.031)	0.053 (0.044)	0.057 (0.037)
Costa	-0.045 (0.025)	-0.030 (0.029)	-0.117*** (0.027)
VARIABLES ESCOLARES			
Privada	-0.025 (0.031)	-0.060 (0.037)	0.092*** (0.037)
Muj/Hom	-0.001*** (0.000)	-0.001*** (0.001)	-0.001 (0.001)
Doc/Alum	-0.001 (0.004)	0.004 (0.005)	-0.001 (0.005)
VARIABLES DE VIOLENCIA FAMILIAR			
Vio_hogar_física	0.175*** (0.023)	0.153*** (0.028)	0.147*** (0.025)
Vio_hogar_psicológica	0.180*** (0.023)	0.243*** (0.027)	0.226*** (0.024)

Variables	Vio_Física=1	Vio_Psicológica=1	Vio_Sexual=1
R ²	0.1120	0.1166	0.1111
Ratio de verosimilitud	206.72	235.80	219.03
Observaciones	1562	1562	1562

Nota: Los errores estándar se encuentra entre paréntesis. Nivel de significancia ***p < 0.01, ** p < 0.05. Se controló mediante una *dummy* los colegios que no son mixtos. Fuente: ENARES 2019

Los resultados del **Cuadro 7** reportan los efectos marginales de cada variable independiente sobre la probabilidad de recibir algún tipo de violencia escolar (física, psicológica o sexual) diferenciadas por género.

a) Factores asociados a la violencia escolar física, por género

Los factores asociados a la violencia escolar física en las estudiantes mujeres son las variables contextuales (región donde se ubica la institución educativa), las variables escolares (ratio de estudiantes femeninas y estudiantes masculinos) y las variables de violencia familiar (física y psicológica). Sin embargo, los factores asociados a la violencia escolar física en los estudiantes hombres son las características del estudiante (edad y grado educativo), las variables contextuales (área de residencia de la institución educativa) y las variables de violencia familiar (física y psicológica).

- Efectos netos de los factores asociados para el estudiante hombre

Los resultados sobre las características del estudiante hombre, la variable **edad** nos dice que mientras más edad tenga, tiene mayor probabilidad de recibir violencia física que teniendo menos edad. Asimismo, la variable grado educativo nos dice que si el estudiante hombre se encuentra en **primer, segundo o cuarto grado de secundaria** tiene mayor probabilidad de recibir violencia física que estando en quinto grado de secundaria.

Por otro lado, respecto a los resultados sobre las variables contextuales de la institución educativa, si la institución educativa se encuentra en un ambiente **urbano**, hay mayor

probabilidad que el estudiante hombre sufra de violencia física, a diferencia de si la institución educativa se encuentra en un ambiente rural.

- Efectos netos de los factores asociados para la estudiante mujer

Respecto a los resultados sobre las variables contextuales de la institución educativa, si la institución educativa se encuentra en la **costa** hay menor probabilidad que la estudiante mujer sufra de violencia física a diferencia de que si la institución educativa se encontrara en la sierra o en la selva (Romani, Gutiérrez y Lama, 2011).

En cuanto a los resultados sobre las variables escolares, el **ratio de estudiantes femeninas y estudiantes masculinos** tiene un efecto negativo, en otras palabras si en un salón de clases hay más estudiantes mujeres que hombres, hay menor probabilidad que el estudiante mujer sufra de violencia física a diferencia de que si el salón estuviera conformado por más estudiantes hombres.

- Efectos netos comunes de los factores asociados para ambos géneros

Las variables de **violencia familiar** (física y psicológica) tienen el mismo efecto positivo y significancia para ambos géneros.

b) Factores asociados a la violencia escolar psicológica, por género

Los factores asociados a la violencia escolar psicológica en las estudiantes mujeres son las variables de violencia familiar (física y psicológica). Sin embargo, los factores asociados a la violencia escolar psicológica en los estudiantes hombres son las características del estudiante (grado educativo y lengua materna), las variables escolares (ratio de estudiantes femeninas y estudiantes masculinos) y las variables de violencia familiar (física y psicológica).

- Efectos netos de los factores asociados para el estudiante hombre

Los resultados sobre las características del estudiante hombre, la variable grado educativo nos dice que si el estudiante hombre se encuentra en **primer grado de secundaria** tiene mayor probabilidad de recibir violencia psicológica que estando en quinto grado de secundaria. Asimismo, si el estudiante hombre habla **castellano** tiene menor probabilidad de sufrir violencia psicológica que el estudiante hombre que habla cualquier otro idioma.

En cuanto a los resultados sobre las variables escolares, si **el ratio de estudiantes femeninas y estudiantes masculinos** es mayor, hay menor probabilidad que el estudiante hombre sufra de violencia psicológica a diferencia de que si el ratio de estudiantes femeninas y estudiantes masculinos fuera menor.

- Efectos netos comunes de los factores asociados para ambos géneros

Las variables de **violencia familiar** (física y psicológica) tienen el mismo efecto positivo y significancia para ambos géneros.

c) **Factores asociados a la violencia escolar sexual, por género**

Los factores asociados a la violencia escolar psicológica para ambos géneros son las variables contextuales (región donde se ubica la institución educativa), y las variables de violencia familiar (física y psicológica),

- Efectos netos comunes de los factores asociados para ambos géneros

Respecto a los resultados sobre las variables contextuales de la institución educativa, si la institución educativa se encuentra en la **costa** hay menor probabilidad que el estudiante sea hombre o mujer sufra de violencia sexual a diferencia de que si la institución educativa se

encontrara en la sierra o en la selva (Romani, Gutiérrez y Lama, 2011). Por otro lado, las variables de **violencia familiar** (física y psicológica) tienen el mismo efecto positivo y significancia para ambos géneros.



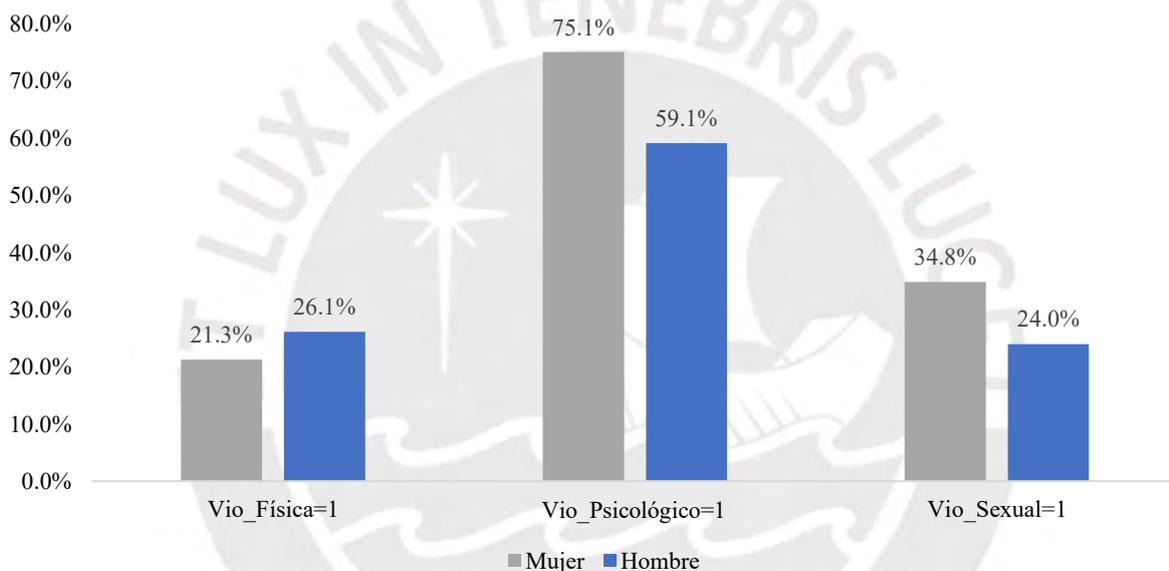
Cuadro 7. Determinantes de la violencia en la escuela por género, Modelo Logístico (efectos marginales)

Variable	Mujer			Hombre		
	Vio_Física=1	Vio_Psicológica=1	Vio_Sexual=1	Vio_Física=1	Vio_Psicológica=1	Vio_Sexual=1
Características del estudiante						
Edad	-0.018 (0.027)	-0.019 (0.028)	-0.015 (0.034)	0.064** (0.027)	0.042 (0.032)	0.030 (0.026)
Alumno_aprueba	-0.014 (0.036)	-0.016 (0.038)	0.006 (0.043)	0.025 (0.035)	-0.062 (0.041)	0.017 (0.033)
Alumno_ha_repetido	0.020 (0.056)	0.023 (0.056)	-0.079 (0.062)	0.071 (0.057)	0.006 (0.063)	0.061 (0.054)
Hogar_extendida	0.027 (0.037)	-0.017 (0.040)	0.006 (0.044)	0.042 (0.040)	-0.027 (0.044)	0.069 (0.039)
Hogar_monoparental	0.005 (0.039)	-0.004 (0.043)	-0.019 (0.046)	-0.002 (0.046)	-0.057 (0.055)	0.034 (0.047)
Primer_grado	-0.003 (0.108)	-0.156 (0.136)	-0.089 (0.125)	0.344** (0.137)	0.234** (0.103)	0.124 (0.127)
Segundo_grado	0.049 (0.096)	-0.077 (0.106)	0.010 (0.111)	0.253** (0.109)	0.108 (0.097)	0.059 (0.093)
Tercer_grado	0.011 (0.070)	-0.117 (0.085)	-0.102 (0.078)	0.153 (0.084)	0.053 (0.079)	0.099 (0.077)
Cuarto_grado	-0.023 (0.053)	0.004 (0.060)	0.107 (0.069)	0.135** (0.066)	0.093 (0.061)	0.085 (0.061)
Alumno_tiene_hermanos	-0.133 (0.102)	-0.012 (0.079)	0.020 (0.101)	0.010 (0.086)	-0.048 (0.099)	0.015 (0.082)
Castellano	-0.111 (0.068)	0.085 (0.071)	0.112 (0.063)	-0.012 (0.069)	-0.162** (0.072)	-0.120 (0.074)
Nivel_socioeconómico	-0.019 (0.031)	-0.017 (0.034)	-0.002 (0.037)	0.020 (0.034)	0.005 (0.039)	-0.011 (0.032)
Rel_positiva_entre_padres	-0.002 (0.055)	-0.076 (0.065)	-0.081 (0.074)	-0.043 (0.096)	-0.127 (0.110)	-0.054 (0.093)
Variables contextuales						
Urbana	0.045 (0.044)	0.107 (0.062)	0.068 (0.057)	0.154*** (0.042)	0.010 (0.065)	0.048 (0.048)
Costa	-0.078** (0.033)	-0.038 (0.036)	-0.118*** (0.040)	0.002 (0.038)	-0.009 (0.043)	-0.123*** (0.037)
Variables escolares						
Privada	-0.034 (0.040)	-0.036 (0.047)	0.094 (0.053)	-0.023 (0.046)	-0.084 (0.055)	0.096 (0.052)
Muj/Hom	-0.002*** (0.001)	-0.001 (0.001)	0.000 (0.001)	-0.002 (0.001)	-0.002** (0.001)	-0.001 (0.001)
Doc/Alum	-0.002 (0.006)	0.011 (0.006)	0.001 (0.007)	-0.001 (0.006)	-0.001 (0.007)	-0.003 (0.006)
Variables de violencia familiar						
Vio_hogar_fisica	0.145*** (0.032)	0.192*** (0.039)	0.171*** (0.040)	0.200*** (0.033)	0.136*** (0.040)	0.130*** (0.033)
Vio_hogar_psicológica	0.166*** (0.032)	0.200*** (0.041)	0.245*** (0.038)	0.195*** (0.032)	0.263*** (0.037)	0.210*** (0.031)
R ²	0.1154	0.1234	0.1185	0.1338	0.1072	0.1200
Ratio de verosimilitud	101.49	113.30	121.83	128.74	114.63	111.14
Observaciones	776	776	776	786	786	786

Nota: Los errores estándar se encuentra entre paréntesis. Nivel de significancia ***p < 0.01, ** p < 0.05. Se controló mediante una *dummy* los colegios que no son mixtos. Fuente: ENARES 2019

El **Cuadro 6** y el **Cuadro 7**, reflejan que la violencia física afecta más a los estudiantes hombres, y la violencia psicológica y sexual afecta más a las estudiantes mujeres. Tal como se muestra en el siguiente **Gráfico 5**, la probabilidad de la estudiante mujer de sufrir violencia psicológica (75.1%) y sexual (21.3%) es mayor que la probabilidad de el estudiante hombre de sufrir violencia psicológica (59.1%) y sexual (24.0%). A diferencia de la probabilidad de sufrir violencia física, donde el estudiante hombre tiene una probabilidad de 26.1% mayor que la estudiante mujer de 21.3%.

Gráfico 5. Prevalencia de violencia escolar, por género



Fuente: ENARES 2019. Elaboración propia

El **Cuadro 8**, muestra una estimación *probit multivariado*, el mismo que permite suponer que sufrir de violencia física no es independiente de sufrir violencia psicológica o sexual, y que tales variables dependientes están determinadas por un entorno común de características observables e inobservables, y realizar una estimación de las tres variables de violencia de manera conjunta.

Los resultados del **Cuadro 8**, reflejan que los factores asociados cuando un estudiante ha sufrido de violencia escolar física, psicológica y sexual son las características del estudiante (género), las variables contextuales (área de residencia de la institución educativa), las variables escolares (ratio de estudiantes femeninas y estudiantes masculinos) y las variables de violencia familiar (física y psicológica).

La variable **género** del estudiante, refleja que una estudiante mujer tiene menor probabilidad de recibir violencia sexual, física y psicológica simultáneamente que un estudiante hombre. Asimismo, los efectos de las otras variables significativas son los mismos que se ha descrito en los **Cuadros 6 y 7**.



Cuadro 8. Determinantes de la violencia en la escuela, *Modelo Probit Multivariado* (efectos marginales)

Variables	Vio_Física=1,Vio_Psicológica=1,Vio_Sexual=1
Características del estudiante	
Edad	0.050 (0.062)
Alumno_aprueba	0.025 (0.079)
Alumno_ha_repetido	0.164 (0.120)
Hogar_extendida	0.094 (0.084)
Hogar_monoparental	0.016 (0.096)
Primer_grado	0.379 (0.255)
Segundo_grado	0.394 (0.204)
Tercer_grado	0.216 (0.160)
Cuarto_grado	0.144 (0.128)
Alumno_tiene_hermanos	-0.185 (0.190)
Castellano	-0.201 (0.139)
Nivel_socioeconómico	0.002 (0.073)
Rel_positiva_entre_padres	-0.056 (0.158)
Mujer	-0.236*** (0.075)
Variables contextuales	
Urbana	0.348** (0.123)
Costa	-0.136 (0.080)
Variables escolares	
Privada	-0.088 (0.103)
Muj/Hom	-0.004*** (0.002)
Doc/Alum	-0.005 (0.014)
Variables de violencia familiar	
Vio_hogar_física	0.576*** (0.082)
Vio_hogar_psicológica	0.633*** (0.084)
R ²	0.0924
Ratio de verosimilitud	477.84
Observaciones	1562

Nota: Los errores estándar se encuentra entre paréntesis. Nivel de significancia ***p < 0.01, ** p < 0.05. Se controló mediante una *dummy* los colegios que no son mixtos. Fuente: ENARES 2019

5. CONCLUSIONES

El presente estudio busca aportar a la literatura sobre violencia escolar en el Perú. La investigación tiene dos objetivos principales, el primero consiste en estimar los factores individuales, familiares y escolares asociados con la violencia escolar en los adolescentes peruanos; y el segundo comparar los factores asociados por género del estudiante. En ese sentido la hipótesis que se planteó fueron que los factores asociados a la violencia escolar son las características del estudiante, la violencia que sufre en su hogar y variables contextuales de la institución educativa; asimismo que la estudiante mujer es más vulnerable a la violencia psicológica y sexual, y el estudiante hombre a la violencia física. Para testear, la validez de estas hipótesis se estimó un modelo logístico como estrategia empírica.

Con respecto a los objetivos y las hipótesis planteadas en este trabajo, se obtiene los siguientes resultados principales:

(1) Un estudiante que ha recibido violencia física o psicológica en su hogar, tiene mayor probabilidad de recibir cualquier tipo de violencia escolar, por tanto podemos decir que la violencia se transmite desde el hogar hacia la escuela. El presente análisis muestra que los niños que experimentan violencia física o psicológica en su hogar tienen mayor probabilidad de convertirse en víctima de acoso escolar que aquellos que no lo experimentan.

(2) Una estudiante mujer tiene mayor la probabilidad de recibir violencia psicológica y sexual, y a su vez menor probabilidad de recibir violencia física, que un estudiante hombre. Con este hallazgo podemos concluir que la violencia física afecta más a los estudiantes hombres, mientras que la violencia psicológica y sexual afecta más a las estudiantes mujeres.

(3) **Factores asociados por tipo de violencia:** Los factores asociados a la violencia escolar física en los adolescentes peruanos son las variables del género, área de residencia de la institución educativa, ratio de estudiantes femeninas y estudiantes masculinos, y las variables de violencia familiar física y psicológica; por otro lado en el caso de los factores asociados a la violencia escolar psicológica son los mismos que los de la violencia escolar física a excepción de la variable área de residencia de la institución educativa. Por último, en el caso de los factores asociados a la violencia escolar sexual son las variables del grado educativo, género, región donde se ubica la institución educativa, gestión de la institución educativa y nuevamente las variables de violencia familiar física y psicológica.

Cuadro 9. Factores asociados por tipo de violencia escolar, modelo *logit*.

Variables	Vio_Física=1	Vio_Psicológica=1	Vio_Sexual=1
Cuarto_grado	n.s	n.s	+
Mujer	-	+	+
Urbana	+	n.s	n.s
Costa	n.s	n.s	-
Privada	n.s	n.s	+
Muj/Hom	-	-	n.s
Vio_hogar_fisica	+	+	+
Vio_hogar_psicológica	+	+	+

Fuente: ENARES 2019. El signo “+” significa el efecto positivo y significativo, el signo “-” significa el efecto negativo y significativo y “n.s” significa que la relación no fue significativa. Elaboración propia.

(4) **Factores asociados por tipo de violencia y género:** Los factores asociados a la violencia escolar física en las estudiantes mujeres son la región donde se ubica la institución educativa, el ratio de estudiantes femeninas y estudiantes masculinos y las variables de violencia familiar física y psicológica. Sin embargo, los factores asociados a la violencia escolar física en los estudiantes hombres son la edad, el grado educativo, el área de residencia de la institución educativa y las variables de violencia familiar física y psicológica. Por otro lado, los factores asociados a la violencia escolar psicológica en las estudiantes mujeres son las variables de violencia familiar física y psicológica. A diferencia de los factores asociados a la violencia

escolar psicológica en los estudiantes hombres que son el grado educativo, la lengua materna, el ratio de estudiantes femeninas y estudiantes masculinos y las variables de violencia familiar física y psicológica. Por último, los factores asociados a la violencia escolar sexual para ambos géneros son la región donde se ubica la institución educativa, y las variables de violencia familiar física y psicológica.

Cuadro 10. Factores asociados por tipo de violencia escolar y género, modelo *logit*.

Por Género Variable	Mujer		Hombre		Mujer		Hombre	
	Vio_Física=1		Vio_Psicológica=1		Vio_Sexual=1			
Edad	n.s	+	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s
Primer_grado	n.s	+	n.s	+	n.s	n.s	n.s	n.s
Segundo_grado	n.s	+	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s
Cuarto_grado	n.s	+	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s
Castellano	n.s	n.s	n.s	-	n.s	n.s	n.s	n.s
Urbana	n.s	+	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s
Costa	-	n.s	n.s	n.s	-	-	-	-
Muj/Hom	-	n.s	n.s	-	n.s	n.s	n.s	n.s
Vio_hog_fis	+	+	+	+	+	+	+	+
Vio_hog_psc	+	+	+	+	+	+	+	+

Fuente: ENARES 2019. El signo “+” significa el efecto positivo y significativo, el signo “-” significa el efecto negativo y significativo y “n.s” significa que la relación no fue significativa. Elaboración propia.

(5) Del modelo *Probit Multivariado*, el principal resultado es que una estudiante mujer tiene menor probabilidad de recibir los tres tipos de violencia simultáneamente que siendo un estudiante hombre.

6. RECOMENDACIONES

Los resultados de la presente investigación recomiendan la necesidad de estructurar las estrategias para enfrentar la violencia escolar.

Por un lado, considerando la relación positiva entre violencia escolar y violencia en el hogar, es importante la concienciación de los padres sobre las consecuencias negativas de adoptar malas prácticas en la crianza de sus hijos, así como promover la disciplina positiva. Por ejemplo, los Centros de Violencia Mujer (CEM) que son servicios gratuitos y especializados de atención multidisciplinaria para personas afectadas por violencia familiar y sexual, prestando especial atención a las mujeres (Defensoría del Pueblo, 2018), deberían priorizar los trabajos de violencia hacia los niños, niñas y adolescentes en las zonas de influencia, así como desarrollar programas como el Programa Integral Nacional para el Bienestar Familiar (INABIF), que busca apoyar en el desarrollo integral a las familias en situación de vulnerabilidad y riesgo social con énfasis en niños, niñas y adolescentes, personas adultas mayores, y personas con discapacidad en situación de abandono (Plataforma Digital única del Estado Peruano, 2021).

Por otro lado, formar y sensibilizar al personal de la institución educativa sobre la violencia escolar, con la intención de comprender el problema, de tal forma que se pueda prevenir, intervenir y supervisar la atención de los casos de violencia escolar, hasta influir en los estudiantes para denunciar las prácticas abusivas. Por ejemplo, KiVa (*Kiusaamista Vastiaan*) que significa “en contra del *bullying*” es un programa contra el acoso escolar desarrollado en la Universidad de Turku y financiado por el Ministerio de Educación de Finlandia. Su objetivo es reducir el número de casos de acoso escolar a través de 3 vías: (i) formar a los docentes con

metodologías y herramientas para la prevención, intervención y seguimiento de los casos de acoso escolar, (ii) ayudar a los niños, niñas y adolescentes a reconocer sus propios sentimientos y los de sus compañeros y (iii) ofrecer información a los padres sobre el acoso escolar con la intención de que puedan identificarlo y tener un papel importante en la comunicación escuela-casa. En Finlandia, el programa KiVa ha sido evaluado en un ensayo controlado aleatorio de 117 escuelas de intervención y de 117 escuelas de control, los resultados revelan que el programa reduce de manera significativa los casos de acoso denunciados por la propia víctima y por los compañeros, así como las diferentes formas de victimización (KiVa Antibullying Program, 2021). En el 2016, el director de la Asociación Educativa Convivencia en la Escuela, Jorge de Luise Saurré, manifestó que aplicaría el programa KiVa en todas las escuelas en el Perú (Correo, 2016), sin embargo, no se encuentra evidencia sobre un avance significativo de este proyecto. Por tanto, se resalta la importancia de ser adaptado e incluido el programa KiVa en todas las escuelas públicas y privadas del país.

Por último, se debería establecer programas específicos e integrales que señalen la mayor exposición de la mujer frente a los tipos de violencia sexual y psicológica. Es decir, una estudiante mujer debería ser consciente que está más expuesta a la violencia sexual y psicológica que un estudiante hombre.

7. LIMITACIONES DEL ESTUDIO

Este estudio tiene algunas limitaciones que deben considerarse. Primero los datos no permitían distinguir entre violencia escolar y acoso escolar para el caso de violencia sexual. La ENARES no contaban con las preguntas relacionadas a la frecuencia de violencia y con la pregunta sobre si en los últimos 12 meses le había ocurrido al estudiante alguna situación de violencia sexual. Asimismo, las opciones de respuesta sobre la frecuencia de violencia fueron “rara veces”, “a veces”, “siempre/casi siempre”, lo cual no permitía identificar a un estudiante que ha sido víctima de violencia solo una vez. Esto impidió que se realizará un estudio por acoso escolar. Segundo, este estudio puede estar expuesto a sesgo por variables omitidas, dado que no se contó con características no observadas de las escuelas (si la institución educativa cuenta con un plana docente donde ninguno tenga denuncia sobre algún tipo de violencia). No obstante, a pesar de estas amenazas, esta investigación es importante, porque en la literatura se observa que son pocas las investigaciones que examinan los factores asociados a la violencia escolar diferenciados por género.

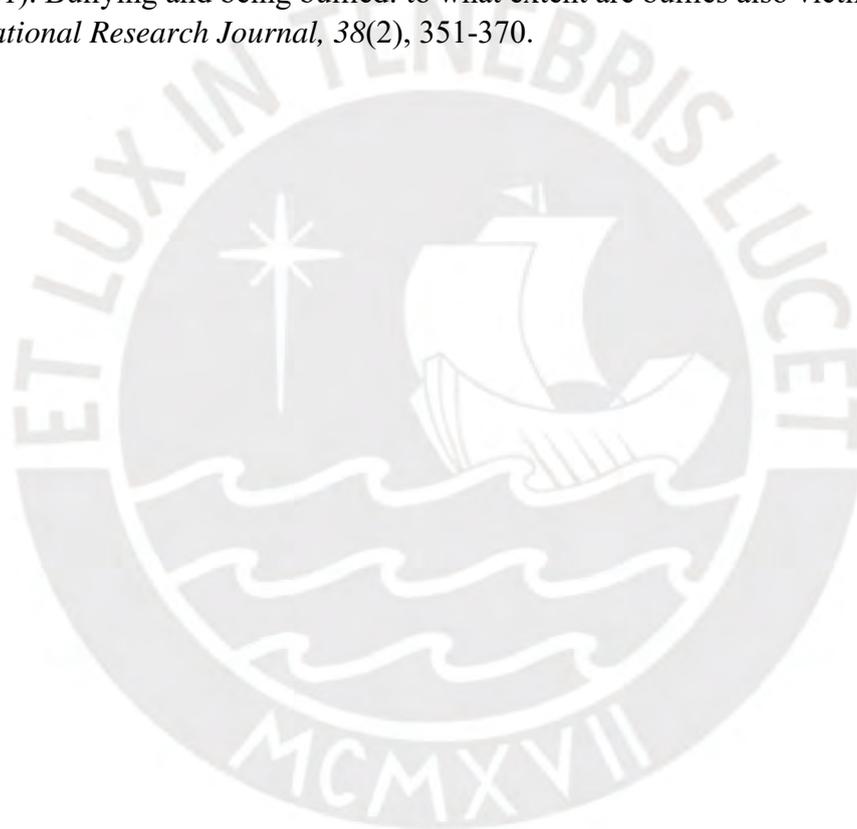
8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarez y Vargas. (2002). Violencia en la adolescencia. *Salud en Tabasco*, 8(2), 95-98.
- Amemiya, I.; Oliveros, M. y Barrientos, A. (2009). Factores de riesgo de violencia escolar (bullying) severa en colegios privados de tres zonas de la sierra del Perú. *Facultad de medicina*, 70(4), 255-8.
- Baldry, A. (2003). Bullying in schools and exposure to domestic violence in Italy. *Child Abuse & Neglect*(27), 713–732.
- Bardales, O. y Huallpa, E. (2005). *Maltrato y abuso sexual en Niñas, Niños y Adolescentes: Estudio realizado en los distritos de San Martín de Porres, Cusco e Iquitos*. Lima: Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social (MIMDES).
- Benavides, C.; León, J. y La Riva, D. (2018). Bullying victimization among peruvian children: the predictive role of parental maltreatment. *Journal of Interpersonal Violence*, 0(0), 1-22.
- Benavides, M. y León, J. (2013). Una mirada a la violencia física contra los niños y niñas en los hogares peruanos: magnitudes, factores asociados y transmisión de la violencia de madres a hijos e hijas. *Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE)*, 1-70.
- Benbenishty, R. y Astor, R. (2005). *School Violence in Context: culture, neighborhood, family, school, and gender* (Vol. 7). New York: Oxford University Press.
- Brockenbrough K., Cornell D. y Loper A. (2002). Aggressive Attitudes Among Victims of Violence at School. *West Virginia University Press*, 25(3), 273-287.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The Ecology of Human Development*. Cambridge: Harvard University Press.
- Calle, F.; Mator, P. y Orozco, R. (2017). *Violencia, escuelas y desempeño educativo: Formas y consecuencias de ser víctima de violencia en la etapa escolar*. Lima: Consorcio de investigación económico y social.
- Campart, M y Lindström P. (1997). Intimidación y violencia en las escuelas suecas: una reseña sobre investigación y política preventiva. *Educación*(313), 95-119.
- Cepeda, E.; Pacheco, P.; García, L. y Piraquive, C. (2008). Acoso escolar a estudiantes de educación básica y media. *Revista de salud pública*, 10(4), 517-528.
- Cid, P.; Díaz, M.; Pérez, M.; Torruela, M. y Valderrama, M. (2008). Agresión y violencias en la escuela como factor de riesgo del aprendizaje. *Ciencia y Enfermería XIV*, 2, 21-30.
- Correo. (29 de marzo de 2016). Reducirán violencia en escuelas peruanas con exitoso programa finlandés. *Correo*, pág. 1.

- Defensoría del Pueblo. (2018). *Centros de Emergencia Mujer: Supervisión a nivel nacional 2018*. Lima: Defensoría del Pueblo.
- Farrington, D. y Baldry, A. (2010). Individual risk factors for school bullying. *Journal of aggression*, 2(1), 4-16.
- García, X.; Pérez, A. y Nebot, M. (2010). Factores relacionados con el acoso escolar (bullying) en los adolescentes de Barcelona. *Gac Sani*, 24(2), 103–108.
- Guiso, A. y Ospina, V. (2010). Naturalización de la intimidación entre escolares. *Revista Latinoamericana de ciencias sociales, niñez y juventud*, 8(1), 535-556.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2019). *Encuesta Nacional sobre Relaciones Sociales (ENARES)*. Recuperado el 01 de 09 de 2020, de <https://www.inei.gov.pe/bases-de-datos/>
- KiVa Antibullying Program. (23 de marzo de 2021). *Evidencia de Efectividad del Programa Kiva*. Obtenido de <https://espanaes.kivaprogram.net/>
- Kovacs, M. (1996). The course of childhood-onset depressive. *Psychiatric Annuals*, 26, 326-330.
- La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2013). *Análisis de clima escolar: ¿Poderoso factor que explica el aprendizaje en América Latina y el Caribe?* Santiago: Cooperación Española y la Editorial Santillana.
- La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2015). La violencia de género relacionada con la escuela impide el logro de la educación de calidad para todos. *UNESCO*, 17, 1-19.
- Landázuri, V. (2007). Asociación entre el rol de agresor y el rol de víctima de intimidación escolar, con la autoestima y las habilidades sociales de adolescentes en un colegio particular mixto de Lima. *Psicol Herediana*, 2(2), 1-80.
- Lee, V.; Smith, J.; Perry, T. y Smylie, M. (1999). *Social Support, Academic Press, and Student Achievement: A View from the Middle Grades in Chicago*. Chicago: The University of Chicago.
- Luciano, G.; Marín, L. y Yuli, E. (2008). Violencia en la escuela: ¿Un problema y un desafío para la educación? *Revista enseñanza e investigación en psicología*, 13(1), 27-39.
- Margolin, G. y Gordis, E. (2000). The effects of family and community violence on children. *Psychol*(51), 445-479.
- Meyer-Adams, N. y Conner, B. (2008). School violence: bullying behaviors and the psychosocial school environment. *Children and School*, 30(4), 211-221.
- Ministerio de Educación (MINEDU). (2017). *Protocolos para la atención de la violencia escolar*. Lima: Biblioteca Nacional del Perú.

- Ministerio de Educación (MINEDU). (2020). *Síseve: Contra la violencia escolar*. Recuperado el 01 de 06 de 2020, de <http://www.siseve.pe/web/>
- Ministerio de Salud (MINSA). (2016). *PERU: Porcentaje de población por etapas de vida*. Recuperado el 27 de 08 de 2020, de <https://www.gob.pe/minsa/>
- Oliveros, M.; Figueroa, L.; Mayorga, G.; Cano, G; Quispe, Y. y Barrientos, A. (2009). Intimidación en colegios estatales de secundaria del Perú. *Revista Perú Pediatría*, 62(2), 68-78.
- Olweus, D. (1997). Bully/victim problems in school: Facts and intervention. *European Journal of Psychology of Education*, 12(4), 495-510.
- Pellegrini, A. y Bartini, M. (2000). A Longitudinal Study of Bullying, Victimization, and Peer Affiliation during the Transition from Primary School to Middle School. *American Educational Research Association*, 699-725.
- Plataforma digital única del Estado Peruano. (23 de marzo de 2021). *Programa Integral Nacional para el Bienestar Familiar*. Obtenido de <https://www.gob.pe/inabif>
- Ramos, R. (2013). Determinants of Aggression among Young Adolescents. *International Journal of Psychological and Behavioral Sciences*, 7, 442-446.
- Real Academia Española. (18 de 12 de 2020). *Diccionario de la lengua española*. Obtenido de versión 23.4 en línea: <https://dle.rae.es>
- Román, M. y Murillo, J. (2011). América Latina: violencia entre estudiantes y desempeño escolar. *CEPAL*, 104, 37-54.
- Romani, F. ; Gutiérrez, C. y Lama, M. (2011). Auto-reporte de agresividad escolar y factores asociados en escolares peruanos de educación secundaria. *Revista Peruana de Epidemiología*, 15(1), 1-7.
- Romito, P. y Grassi, M. (2007). Does violence affect one gender more than the other? The mental health impact of violence among male and female university students. *Social Science & Medicine*, 65, 1222–1234.
- Sánchez, A. y Hidalgo, A. (2019). *Medición de la prevalencia de la violencia física y psicológica hacia niñas, niños y adolescentes, y sus factores asociados en el Perú*. Lima: Grupo de Análisis para el Desarrollo.
- Skrzypiec, G. (2008). Living and Learning at School. *Australian Association for Research in Education*, 1-22.
- Stock, J. y Watson, M. (2012). *Introducción a la econometría*. Madrid: Pearson Educación S.A.

- Tijmes, C. (2012). School Violence and School Climate in Schools of Santiago Chile, in High Vulnerable Social Contexts. *Escuela de Psicología de la Pontificia Universidad Católica de Chile*, 21(2), 105-117.
- Vara-Horna, A. y López, D. (2016). *La violencia contra las mujeres en las universidades peruanas. Prevalencia e impacto en la productividad académica en las facultades de ciencias empresariales e ingeniería*. Lima: GIZ y USMP.
- Vargas, M. (2003). Estimación del Modelo Probit Multivariante: Una Mejora. *MPRA Paper*(591), 1-60.
- Waasdorp, T.; Pas, E.; O'Brennan,L. y Bradshaw,C. (2011). A Multilevel Perspective on the Climate of Bullying: Discrepancies Among Students, School Staff, and Parents. *Journal of school violence*, 10(2), 115-132.
- Xin Ma. (2001). Bullying and being bullied: to what extent are bullies also victims? *American Educational Research Journal*, 38(2), 351-370.



9. APÉNDICES

Apéndice 1. Resumen de la evidencia empírica – Literatura Internacional

Fuente	Muestra	Modelo teórico	Método econométrico	Variable dependiente	VARIABLES DE CONTROL	Conclusiones
Campart y Lindstron (1997)	Muestra total de aprox. 2,000 estudiantes de séptimos en 26 escuelas. El estudio identifica a tres grupos de estudiantes envueltos en violencia (i) aquellos estudiantes que han sido víctimas de la violencia en la escuela pero no habían pegado a nadie, (ii) aquellos estudiantes que había sido víctimas y autores de violencia y (iii) aquellos estudiantes que no habían sido víctimas pero sí autores de violencia. Se utiliza como referencia a los estudiantes no envueltos en violencia.	Olweus (1994)	Modelo de regresión jerárquica del factor de riesgo al nivel estudiante y escuela, por mínimos cuadrados ordinarios.	M1: Variables dependiente: víctimas de la violencia escolar. M2: Variable dependiente: Implicación en la violencia escolar.	(i) Nivel estudiante: Sexo, estructura familiar, interacción familiar, equipamiento en casa, padres inmigrantes, implicación escolar y autoestima. (ii) Nivel escuela: Estructura familiar, padres inmigrantes, interacción familiar y clima escolar.	El riesgo de ser víctima de violencia o ser autor de violencia escolar está relacionado con características individuales, composición familiar, antecedentes inmigrantes de los padres y la relación de padre-hijo. Con respecto al ambiente académico, no tiene efectos estadísticamente significativos sobre la discriminación o la implicación escolar.
Pellegrini y Bartini (2000)	Datos de 329 estudiantes encuestados de quinto grado y 367 estudiantes encuestados de sexto grado.	Olweus (1978)	Estudio longitudinal en un área tipificada por correlaciones contemporáneas.	Indicadores de <i>bullying</i> , victimización y agresión	(i) Información sobre <i>bullying</i> , victimización, agresión (ii) Información sobre características sociales y emocionales y (iii) Medidas del docente.	La intimidación y la victimización agresiva fueron relativamente estables en el tiempo, es decir en la transición de la escuela primaria a primer año de la escuela intermedia. Sin embargo, las relaciones cercanas disminuyeron y el número de jóvenes aislados aumentó. Los factores ambientales de la escuela no hicieron contribuciones significativas al <i>bullying</i> o victimización.
Xin Ma (2001)	Datos transversales de 6,883 estudiantes de sexto grado y 6,868 del octavo grado	-	Modelo multivariado y multinivel.	Dos variables dependientes: agresores y víctimas.	Se utilizaron siete variables independientes a nivel del alumno. Las variables que describen los antecedentes del alumno incluyen el género del alumno, el número de padres y el número de hermanos. Las otras variables midieron el estado académico del estudiante, así como las condiciones afectivas y físicas.	El género, la condición afectiva, la condición física, el tamaño de la escuela y el clima de disciplina contribuyeron al ciclo víctima-acosador en ambos grados.
Baldry (2003)	Muestra total de 1,059 estudiantes italianos de primaria y secundaria.	-	Modelo de regresión múltiple.	<i>Bullying</i> o victimización (puntuajes generales)	(i) Variables sobre exposición a la violencia doméstica. (ii) Otras variables: género, edad, padres que viven juntos, ocupación de los padres.	La intimidación y la victimización fueron predichas por la exposición a la violencia interparental, especialmente la violencia de madre a padre, la edad, el género y el abuso infantil por parte del padre.
Romito y Grassi (2007)	Datos de 502 estudiantes universitarios italianos.	-	Métodos estadísticos (Razón de momios)	Estudiante (hombre o mujer) agredido.	(i) Información tipo de violencia (ii) Características del tipo de violencia (iii) Características emocionales relacionados a la reacción de la víctima (iv). Características de problemas de salud mental.	Se evidencia tasas similares de violencia familiar experimentada y presenciada, así como violencia de pareja para ambos géneros.

Fuente	Muestra	Modelo teórico	Método econométrico	Variable dependiente	VARIABLES DE CONTROL	Conclusiones
Cepeda y et.al. (2008)	Datos de 3,226 estudiantes de educación básica y media de sexto a onceavo grado en Colombia	-	Métodos estadísticos y índices de intensidad de violencia escolar.	Nivel de grado educativo	Situaciones de acoso escolar (me culpan de todo lo malo, no hablan conmigo, no cuentan conmigo en clases, otros)	El estudio muestra que un alto porcentaje de alumnos es víctima de acoso escolar.
Luciano, Marín y Yuli (2008)	Muestra total de 335 estudiantes con edades entre 10 y 15 de años	-	Investigación cualitativa	-	Encuestas sobre exposición a situaciones de violencia escolar, malestar emocional causado por acciones de violencia escolar, imposibilidad de reaccionar de forma adecuada, dificultad para pedir o aceptar ayuda como forma de afrontar la situación.	El estudio muestra que la principal forma de violencia escolar en las instituciones educativas analizadas es la agresión verbal, y que este tipo de agresión es más frecuente en clases.
Meyer-Adams y Conner (2008)	Datos de 7, 583 estudiantes.	-	Modelos de ecuaciones estructurales.	-	(i) Variables relacionadas a los comportamientos de intimidación (ii) Variables que contribuyen a los comportamientos de intimidación. (iii) Variables sobre ambiente psicosocial de la escuela. (iv) Variables sobre llevar un arma para protegerse. (v) Variables sobre comportamientos de evitación a la intimidación.	Los resultados indican que cuando los estudiantes son víctimas o contribuyen a los comportamientos de intimidación, la percepción de los estudiantes sobre el entorno psicosocial de la escuela puede ser negativa, y si esto sucede, existe mayor probabilidad de que reaccionen agresivamente portando un arma, o adopten comportamientos de aislamiento o intimidación como faltar a clases. Estos comportamientos afectan negativamente la capacidad del estudiante para gozar de una educación y de un entorno académico.
García, Pérez y Nebot (2010)	Muestra total de 2,727 estudiantes de 66 centros escolares de secundaria de Barcelona.	Olweus (1983)	Modelo de análisis de regresión logística bivariado y modelo multivariado usando variables significativas en el análisis bivariado.	Sexo	i)Tipo de escuela: pública concertada o privada. (ii) Nivel académico percibido: bajo, medio y alto. (iii) Nivel socioeconómico del alumno: bajo, medio y alto. (iv) Núcleo de convivencia: madre y padre; y otras situaciones. (v) Variables sobre consumo de sustancias adictivas: consumo regular de tabaco, alcohol, cannabis y otras sustancias ilegales. (vi) Ocio nocturno.(vii) Realización de actividades extraescolares. (viii) Conductas antisociales. (ix) Conducta violenta.	Los factores que se asociaron con un incremento de la probabilidad de padecer acoso fueron el estado de ánimo negativo y la conducta violenta, mientras que tener mayor edad, el consumo de riesgo de alcohol, el consumo de cannabis e ir a bares y discotecas se asociaron negativamente.
Guiso y Ospina (2010)	Muestra de estudiantes entre 11 y 15 de años pertenecientes a distintos estratos sociales de tres instituciones públicas y privadas	-	Investigación cualitativa	-	Encuesta sobre representaciones sociales asociadas al <i>bullying</i> , relaciones entre prácticas y discursos que refuerzan el <i>bullying</i> , propuestas pedagógicas sociales que abordan el problema de <i>bullying</i> , y valoración de las propuestas de pedagogía social.	Los resultados indican que las practicas escolares construyen una sociedad que se acostumbra a soportar el acoso escolar ejercido por los agresores.
Waasdorp, Pas, O'Brennan y Bradshaw (2011)	Datos de 11,674 estudiantes, 1,027 empleados de la escuela y 960 padres de 30 escuelas primarias, 9 intermedias y 5 secundarias.	-	Métodos multinivel (Razón de momios)	-	Variables de preguntas relacionadas a percepción de seguridad, pertenencia y testimonio de acoso escolar, actitudes hacia las represalias, victimización, victimización indirecta, percepción de los estudiantes y maestros de los acosadores, percepción de los padres y los datos demográficos de la escuela,	Los hallazgos sugieren que hay importantes discrepancias entre adultos y jóvenes, y que los factores contextuales de la escuela están asociados con percepciones de seguridad, pertenencia y presenciar el acoso escolar.

Fuente	Muestra	Modelo teórico	Método econométrico	Variable dependiente	Variables de control	Conclusiones
Tijmes y Paz (2012)	Datos de 4,015 estudiantes entre 10 y 18 años de edad de 13 instituciones educativas		Correlación lineal de Pearson		Variables por dimensión (testigo de violencia, víctima, victimario y calidad de relaciones interpersonales), por escala y subescala (de alumnos y profesores, entre alumnos a profesores y de profesores a alumnos)	Las relaciones interpersonales se correlacionan en forma inversa, aunque débilmente, con la violencia escolar.
Ramos (2013)	Datos de 146 estudiantes provenientes de dos distintas instituciones educativas.	Bronfenbrenner (1979)	Modelos estadísticos, análisis de ANOVA y regresión múltiple.	Nivel de agresión (variable continua)	(i)Escala de agresión, (ii) Apoyo parental para la lucha contra la violencia escolar (cultura), (iii) Escala de comportamiento positivo, (iv) Cuestionario de exposición a la violencia y el trauma y (v) variables demográficas (edad, sexo, estructura familiar y raza)	No hubo diferencias significativas en nivel de agresión entre diferentes niveles de año y escuelas. La expresión emocional en la familia es un predictor significativo de competencia social entre los niños. Por lo tanto, la relación pesimista entre padres e hijos pueden conducir a antisociales comportamientos.
Farrington y Baldry (2014)	Datos de 411 hombres de Londres, a quienes se les dio seguimiento desde los 8 hasta los 48 años.	-	Modelo de regresión logística	<i>Bullying</i>	Género y edad, agresividad, logro escolar, personalidad e impulsabilidad, autoestima y depresión, empatía, impopularidad, características físicas y biológicas, predictores de <i>bullying</i> en la infancia	Los factores de riesgo individuales más importantes son la baja impulsividad y la baja empatía.



Apéndice 2. Resumen de la evidencia empírica – Literatura Nacional

Fuente	Muestra	Modelo teórico	Método econométrico	Variable dependiente	Variables de control	Conclusiones
Landázuri (2007)	Muestra de 663 estudiantes de 11 a 17 años provenientes de una institución educativa particular en Perú.	-	Investigación de tipo no-experimental, con diseño correlacional.	Formas de intimidación (verbal, física y social)	El inventario de Autoestima de Coopersmith (1967): Autoestima General; Autoestima social, escolar y hogareña; y una escala de mentira; y Lista de Chequeo de Habilidades Sociales de Goldstein (1997).	Las víctimas de acoso escolar obtuvieron un bajo puntaje en el área de autoestima social, la cual está relacionada con las relaciones interpersonales. Por ello, muchas de las víctimas son rechazadas al intentar integrarse a un grupo o al evitar situaciones de agresión con los otros estudiantes.
Ameniya, Oliveros y Barrientos (2009)	Muestra de 736 estudiantes entre quinto de primaria y quinto de secundaria de colegios privados en 3 zonas de la sierra del Perú (Ayacucho, Cusco y Huancavelica)	Olweus (1983)	Análisis bivariado y cálculo de OR con intervalo de confianza (IC).	Violencia escolar	Reacción de los padres, repetición de amenaza, presencia de pandilleros, amigos pandilleros, defectos físicos y seguridad en el colegio.	Los resultados indican que los factores de riesgo como el comportamiento de los padres ante la violencia escolar (mensajes tóxicos a las víctimas), la repetición de sucesos de violencia, la presencia de pandilleros en el colegio, tener amigos pandilleros y la discapacidad tienen una relación significativa con la violencia escolar severa.
Oliveros, Figueroa, y et.al (2009)	Muestra de 633 estudiantes entre primero y quinto de secundaria de colegios estatales en 5 departamentos del Perú (Ayacucho, Cusco, Huancavelica, Junín y Lima)	-	Regresión logística y cálculo de OR con intervalo de confianza (IC).	Violencia escolar	Apodos, golpes, acoso, escupido, discriminación, despojo, correo, forzado, ser llamado homosexual, falta de comunicación, repetición de amenaza, amigos pandilleros, defectos físicos, asistencia médica y trabajo.	los determinantes asociados a la violencia escolar fueron los apodos, los golpes, los insultos, la falta de comunicación, la discriminación homosexual, la discapacidad, los factores económicos, la necesidad de atención médica y la obligación de hacer cosas que no se quiere.
Benavides y León (2013)	De la Encuesta Nacional Demográfica y de Salud Familiar (ENDES), se seleccionó 15, 869 y 10,818 casos de mujeres que son parte del módulo de violencia doméstica y que tienen hijos que viven en el hogar, para los años 2000 y 2010 respectivamente.	Bronfenbrenner (1979)	Modelo de regresión logística (<i>logit</i>) en el modelo 1 y modelos de ecuaciones estructurales para el modelo 2.	Violencia física contra los niños y niñas por parte de la madre en el modelo 1; y violencia física contra la mujer en el hogar en el modelo 2.	(i) Violencia intrafamiliar: experiencia de violencia física por parte de la madre, actitud de la madre hacia el castigo infantil. (ii) Variables familiares: edad de la madre, nivel educativo de la madre, lengua materna de la madre, trabajo de la madre, estado de gestación de la madre, diferencia de edad entre la madre y su pareja, número de hijos que viven en el hogar, índice de bienestar del hogar, si la pareja de la madre consume alcohol. (iii) Variables contextuales: área de residencia del hogar, regiones naturales y regiones administrativas.	En los hogares donde la madre sufre de violencia física por parte de su pareja o en su niñez experimentó castigos físicos por parte de sus padres o tiene pensamientos a favor del castigo físico, existe una mayor probabilidad de que ella emplee la violencia física para disciplinar y corregir a sus hijos e hijas.
Calle, Matos y Orozco (2017)	Muestra total de 2,830 estudiantes, 1488 en edad de primaria (9-11 años), y 1342 en edad de educación secundaria (12-17 años).	-	M1: Modelo logístico ordenado generalizado. M2: Estimaciones por mínimos cuadrados ordinarios y métodos de variable censurada.	Índice de violencia en la escuela.	(i) Índice de violencia en el hogar (iii) Variables instrumentales: si el niño ejerce algún tipo de violencia hacia sus compañeros, si el niño ha observado actos de violencia psicológica o física en la escuela a la que pertenece. (iv) Características del hogar, individual o comunidad: edad, lengua materna. (v) Características de la escuela: % alumnas relativas al total de hombres, escuela rural o urbana, ratio docente/alumno, índice de infraestructura, nivel de educación promedio del	Del modelo 1: - Existe una significativa transmisión de la violencia del hogar hacia la escuela. -El hecho de que el niño hable castellano reduce los niveles de violencia psicológica que reciben los niños y niñas en la escuela mientras que hablar una lengua originaria la aumenta -El hecho de que él o la menor hayan sido testigos de violencia en la escuela, incide directamente sobre la violencia que reciben. -A mejor calidad de la infraestructura escolar, reduce los niveles de violencia física hacia el estudiante. Del modelo 2:

Fuente	Muestra	Modelo teórico	Método econométrico	Variable dependiente	Variables de control	Conclusiones
					distrito al que pertenece el colegio, NSE del distrito al que pertenece el colegio.	<ul style="list-style-type: none"> - El hecho de que los alumnos estudien en un colegio de gestión privada reduce la violencia psicológica hacia los niños y niñas. - El índice de calidad de infraestructura deja de ser significativo.
Benavides, León y et.al (2018)	Muestra de 3,187 niños entre 8 a 11 años en cuarto, quinto y sexto grado de primaria	-	M1: Modelo logístico ordenado generalizado. M2: Estimaciones por mínimos cuadrados ordinarios y métodos de variable censurada.	Frecuencia de los episodios de violencia: no intimidado, intimidado ocasionalmente y acosado frecuentemente.	Sexo, ubicación de la escuela, idioma de la familia, grado educativo, gestión de la escuela, maltrato físico y psicológico de los padres.	La probabilidad de ser intimidado física o psicológicamente es mayor en los niños que experimentaron problemas parentales físicos o psicológico que entre los niños que no han experimentado tal violencia.



Apéndice 3. Resumen de la disponibilidad de datos

VARIABLES	ABREVIATURA	REVISIÓN EMPÍRICA	FUENTE DE DATOS
VARIABLES DEPENDIENTES DE VIOLENCIA ESCOLAR			
Violencia física entre pares	Vio_Física	Campart y Lindstron (1997), Baldry (2003), Baldry (2004), Romito y Grassi (2007), Ameniya, Oliveros y Barrientos (2009), Oliveros, Figueroa, y et.al (2009), García, Pérez y Nebot (2010), Tijmes y Paz (2012), Ramos (2013), Benavides y León (2013), Farrington y Baldry (2014), Calle, Matos y Orozco (2017), Benavides, León y et.al (2018).	ENARES 2019
Violencia psicológica entre pares	Vio_Psicológica		ENARES 2019
Violencia sexual entre pares	Vio_Sexual		ENARES 2019
CARACTERÍSTICAS DEL ESTUDIANTE			
Edad	Edad	Campart y Lindstron (1997), Baldry (2003), Baldry (2004), Ramos (2013) y Calle, Matos y Orozco (2017).	ENARES 2019
El alumno aprueba sus cursos	Alumno_aprueba	Calle, Matos y Orozco (2017)	ENARES 2019
El alumno repitió el grado	Alumno_ha_repetido	Calle, Matos y Orozco (2017)	ENARES 2019
Estructura Familiar	Hogar_extendida Hogar_monoparental Hogar_nuclear	Campart y Lindstron (1997), Baldry (2003), García, Pérez y Nebot (2010), Ramos (2013) y Benavides, León y et.al (2018).	ENARES 2019
Grado educativo (1er -5to)	Primer_grado, Segundo_grado, Tercer_grado, Cuarto_grado y Quinto_grado.	Pellegrini y Bartini (2000), García, Pérez y Nebot (2010), Benavides, León y et.al (2018).	ENARES 2019
Hermanos	Alumno_tiene_hermanos	Xin Ma (2001), Benavides, León y et.al (2018).	ENARES 2019
Lengua materna	Castellano	Benavides y León (2013), Calle, Matos y Orozco (2017) y Benavides, León y et.al (2018).	ENARES 2019
Nivel socioeconómico	Nivel_socioeconómico	Baldry (2004), Xin Ma (2001), García, Pérez y Nebot (2010), Benavides y León (2013), Farrington y Baldry (2014)	ENARES 2019
Relación positiva con los padres	Rel_positiva_entre padres	Baldry (2004)	ENARES 2019
Género	Mujer	Campart y Lindstron (1997), Pellegrini y Bartini (2000), Baldry (2003), Baldry (2004), Xin Ma (2001), García, Pérez y Nebot (2010), Ramos (2013) y Benavides, León y et.al (2018).	ENARES 2019
VARIABLES CONTEXTUALES DE LA HIEE			
Área de residencia de la institución educativa (Rural o Urbana)	Urbana	Benavides y León (2013), Calle, Matos y Orozco (2017) y Benavides, León y et.al (2018).	ENARES 2019
Región	Costa	Benavides y León (2013), Oliveros, Figueroa, y et.al (2009) y Benavides, León y et.al (2018).	ENARES 2019
VARIABLES ESCOLARES			
Gestión educativa: Privado o Público	Privada	García, Pérez y Nebot (2010), Benavides, León y et.al (2018).	ENARES 2019
Ratio % estudiante femenino – estudiante masculino	Muj/Hom	Calle, Matos y Orozco (2017)	Censo Educativo 2019

Ratio docente - alumnos	Doc/Alum	Calle, Matos y Orozco (2017)	Censo Educativo 2019
Variables de violencia familiar			
Violencia física en el hogar	Vio_hogar_fisica	Romito y Grassi (2007), Ramos (2013), Benavides y León (2013), Farrington y Baldry (2014) y Calle, Matos y Orozco (2017).	ENARES 2019
Violencia psicológica en el hogar	Vio_hogar_psicológica		ENARES 2019

Fuente: Revisión Literaria. Elaboración propia



Apéndice 4. Construcción de variables

Variables	Preguntas
Violencia escolar física entre pares	Si al menos le ha ocurrido alguna de estas acciones, entonces el estudiante ha recibido violencia escolar física: ¿Te han encerrado en algún lugar? ¿Te han jalado el cabello? ¿Te han dado cachetadas, pellizcos...? ¿Te han dado patadas, puñetazos...? ¿Te golpean con correa, sogas, piedra, ...? ¿Te han ahorcado o asfixiado? ¿Te han dañado con el lápiz, lapicero o regla? ¿Te han hecho daño con fuego? ¿Te han atacado con cuchillo? ¿Te han atacado con pistola? ¿Alguna situación parecida?
Violencia escolar psicológica entre pares	Si al menos le ha ocurrido alguna de estas acciones, entonces el estudiante ha recibido violencia escolar psicológica: ¿Te tratan con insultos? ¿Te ponen apodos? ¿Te dicen que otros son mejores que tú? ¿Te dicen que lo que haces y dices está mal? ¿Te dejan de hablar, te rechazan o excluyen? ¿Han tratado de romper tus cosas? ¿Te esconden tus cosas? ¿Hablan chismes sobre ti? ¿Han colgado videos o fotos que te avergüenzan? ¿Has recibido mensajes ofensivos? ¿Te amenazan con pegarte? ¿Te amenazan con matarte? ¿Otra situación parecida?
Violencia escolar sexual entre pares	Si al menos le ha ocurrido alguna de estas acciones, entonces el estudiante ha recibido violencia escolar sexual: ¿Te han mirado tus partes íntimas? ¿Alguien te hizo comentarios o bromas sexuales? ¿Te obligan a ver pornografía? ¿Alguien ha tratado de quitarte la ropa? ¿Te obligan a realizar tocamientos? ¿Eres víctima de tocamientos incómodos? ¿Alguien se ha masturbado delante de ti? ¿Alguien te obliga o te ha obligado a masturbarte? ¿Alguien te muestra o te ha mostrado sus genitales? ¿Te amenazan o has sido amenazada(o) para tener relaciones sexuales? ¿Te han obligado o te obligan a tener relaciones sexuales? ¿Otra situación parecida?
Violencia física en el hogar:	Si al menos le ha ocurrido alguna de estas acciones, entonces el estudiante ha recibido violencia física en el hogar: ¿Te han jalado el cabello? ¿Te han tirado cachetadas o nalgadas? ¿Te han pateado/mordido/puñetazo? ¿Te han golpeado con algún objeto? ¿Te han quemado alguna parte de tu cuerpo? ¿Te han atacado con un cuchillo/arma? ¿Alguna situación parecida? ¿Te han encerrado en algún lugar?
Violencia psicológica en el hogar	Si al menos le ha ocurrido alguna de estas acciones, entonces el estudiante ha recibido violencia psicológica en el hogar: ¿Te han insultado? ¿Te ponen apodos que te hacen sentir mal? ¿Te han dicho que todo lo que haces y dices está mal? ¿Se burlan de ti? ¿Te han dicho cosas que te hacen sentir avergonzado? ¿Te amenazan con golpearte o abandonarte? ¿Te amenazan con matarte? ¿Te han amenazado con botarte de tu casa? ¿Te prohíben jugar con otros niños de tu edad? ¿Alguna situación parecida?
Relación positiva entre los padres	Si respondió "algunas", "no hay peleas" o "rara vez" a la pregunta ¿Con qué frecuencia ocurre las peleas de tus papás?, entonces la relación de los padres del estudiante es positiva. Si respondió "siempre" entonces la relación de los padres del estudiante es negativa.

Fuente: ENARES 2019. Elaboración propia