

Efectos directos e indirectos del Acoso Escolar sobre el Rendimiento Académico

Direct and Indirect Effects of Bullying on Academic Performance

Rusteholz, G., & Mediavilla, M.

V Workshop en Evaluación de Políticas Públicas
18-19 de Abril de 2024



ESTRUCTURA DE LA PRESENTACION

1. Introducción: ¿Qué hemos estudiado hasta ahora? Contexto
2. Marco teórico: Antecedentes. Hipótesis de la investigación
3. Bases de datos: PISA 2018 y 2022. Variables relevantes.
4. Metodología: Modelización mediante Ecuaciones Estructurales. Modelo Teórico diseñado.
5. Resultados de la estimación del modelo.
6. Discusión e implicancias para el diseño de políticas públicas de prevención y actuación.



INTRODUCCIÓN

- ¿Qué hemos estudiado hasta ahora?

I) *Bullying as determinant of Academic Performance. A case study for the Community of Madrid using administrative data.*

Prueba de competencias Madrid - Multilevel modeling

El acoso escolar tiene una correlación negativa con todas las competencias evaluadas y puede afectar de diferente manera a estudiantes con bajo o alto rendimiento académico.

II) *Effects of Bullying on Academic Performance*

PISA 2018 – Propensity Score Matching

Los resultados indican que el acoso escolar tiene un impacto negativo que equivale a la pérdida de 3-4 meses de educación formal.



INTRODUCCIÓN

- ¿Qué hemos estudiado hasta ahora?

III) *Bullying and Academic Performance: Gender differences in Spain*

PISA 2018 – Propensity Score Matching

El rendimiento de las chicas se ve más afectado cuando son víctimas de acoso físico, mientras que el rendimiento de los chicos se ve más afectado por el acoso relacional. El perfil victimizado con mayores consecuencias es el de la chica inmigrante.

IV) *Bullying Victimization at School and Students' Learning Outcomes: International Perspective and Gender Analysis*

PISA 2018 – Hierarchical Lineal Modeling

Los resultados indican que la victimización por acoso escolar se asocia con descensos en el rendimiento académico, pero solo se observan diferencias relevantes por género en matemáticas ya que, a igualdad de otros factores, los varones acosados obtienen peores resultados que las mujeres acosadas en matemáticas.



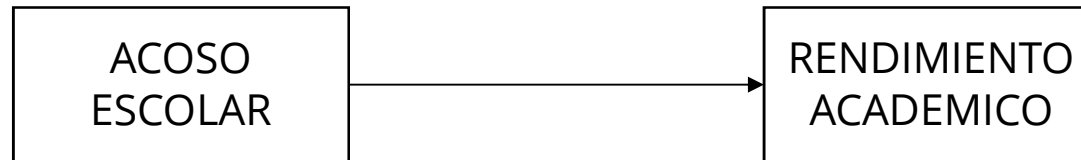
INTRODUCCIÓN

- Contextualización de la nueva investigación
- 2023 comenzó con una serie de incidentes: aumento de los intentos de suicidio, denuncias y renuncias de directivos/docentes por la falta de recursos y protocolos.
- Universidad Complutense y la Fundación Colacao: 2 estudiantes de cada clase admitían sufrir acoso escolar y que un poco más del 21% de ellos admitía haber pensado en quitarse la vida alguna vez.
- Plataforma para la infancia: que los problemas de salud mental se incrementaron hasta un 47% entre 2021-2023.
- PISA 2022 en diciembre de 2023: descenso de la prevalencia a nivel nacional, con disparidad territorial.



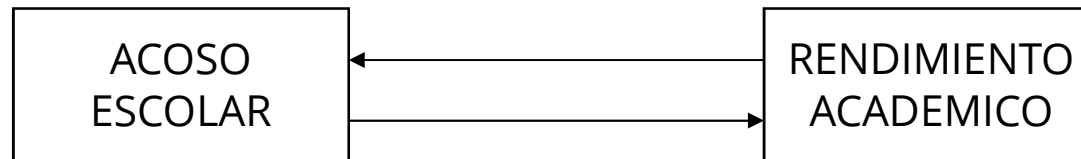
MARCO TEÓRICO

El acoso escolar es relevante en nuestra aulas y es un fenómeno complejo que requiere un estudio más profundo.



- Para empezar, puede ser una relación bidireccional:

El rendimiento puede afectar la predisposición a ser victimizado del estudiante. Menor rendimiento, mayor probabilidad de ser víctima de bullying (Tekel & Karadag, 2020). Pero también existen indicios de que tener mayor rendimiento también puede afectar positivamente la probabilidad de ser victimizado por pares (Rusteholz et al., 2023)

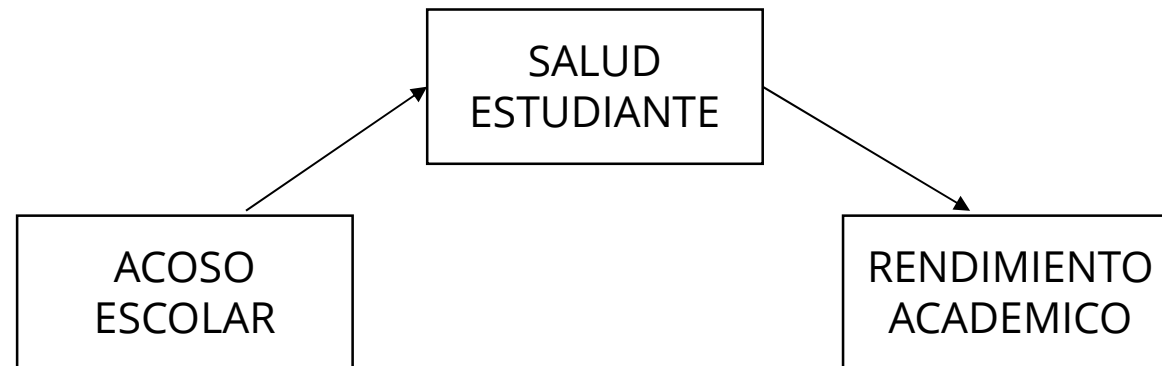




MARCO TEÓRICO

Existe una relación indirecta entre Acoso y Rendimiento, mediada por la salud mental

- Un alto grado de victimización se asocia a una mayor probabilidad de tener desordenes de salud sobre todo mental (Tehrani, 2004; Wolke et al., 2012; Van Geel et al., 2014; Aricak, 2015; Zarate-Garza et al., 2017; Hysing et al., 2019),
- La ansiedad, la depresión, y el deterioro de la salud del estudiante del estudiante se asocian negativamente con el rendimiento (Benbenishty et al., 2016; Tekel y Karadag, 2020; Okumu et al., 2020).





MARCO TEÓRICO

Variables “protectoras” o moderadoras de los efectos del acoso escolar

- Apoyo parental: es crucial a la hora de inculcar valores o gestionar y resolver problemas (Oliveira et al., 2020), y desempeña un papel significativo en la reducción del riesgo de ser acosado en la escuela y en la readaptación emocional de las víctimas (Lereya, 2019). Tiene un efecto amortiguador sobre el riesgo de victimización (Claes et al., 2015; Han et al., 2021; Segovia-González, 2023).
- Apoyo docente: la relación con el profesor puede suponer un espacio propicio para superar las circunstancias, mantener su motivación académica, y reducir el riesgo de victimización (Konishi et al., 2010; Segovia-González et al., 2023).



HIPÓTESIS DE TRABAJO

- a) que el acoso escolar tiene una relación negativa con el rendimiento académico (Hipótesis 1);
- b) que un mayor rendimiento académico reduce la probabilidad de ser víctima (hipótesis 2);
- c) que el acoso escolar reduce la salud mental y física de los estudiantes e, indirectamente, una menor salud mental y física de los estudiantes reduce el rendimiento académico (hipótesis 3);
- d) y que las víctimas de acoso escolar están protegidas por el apoyo de los padres (hipótesis 4) y el apoyo de los profesores (hipótesis 5).



DATOS

PISA 2018 y PISA 2022

- Prueba externa internacional de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)
- Población objetivo: estudiantes de entre 15 y 16 años que cursan 4º de Educación Secundaria Obligatoria en España.
- Mide el rendimiento escolar a través de una serie de pruebas en tres habilidades: matemáticas, ciencias y comprensión lectora.
- Cuestionario de Contexto: alumnos, profesores, directores y padres/tutores completan.

PISA 2018: 35.943 estudiantes que asistieron a 1.088 centros

PISA 2022: 30.800 estudiantes que asistieron a 966 centros



DATOS- Variables

Variable dependiente: rendimiento en las tres habilidades

	Media	Desviación	Mínimo	Máximo	Observaciones
PISA 2018					
MATEMÁTICAS	481.16	79.10	169.98	732.96	35,493
CIENCIAS	483.14	80.88	193.75	767.86	35,493
LECTURA	477.33	88.09	176.43	757.35	35,493
PISA 2022					
MATEMÁTICAS	473.36	80.39	201.89	773.46	30,800
CIENCIAS	485.14	82.67	172.37	767.64	30,800
LECTURA	474.87	86.25	121.82	759.57	30,800



DATOS- Variable Predictora

Variable Acoso Escolar

	Media	Desviación	Mínimo	Máximo	Observaciones
PISA 2018					
Bullying_OCDE	0.1691	0.0413	0	1	26,852
PISA 2022					
Bullying_OCDE	0.0652	0.0254	0	1	29,253



DATOS- Variables Mediadora y Moderadoras

- **Salud del Estudiante:** análisis confirmatorio con 9 preguntas sobre la frecuencia con la que los estudiantes sufren dolor físico (dolor de cabeza, espalda, dolor de estómago), y otros trastornos mentales o emocionales (depresión, nerviosismo, irritabilidad, mareos, ansiedad, dificultades para dormir).
- **Apoyo Parental:** 6 preguntas sobre la frecuencia los padres "te ayudan en todo lo que pueden", "me dejan hacer las cosas que me gustan", "muestran interés", "tratan de entender mis problemas", "me motivan a tomar mis propias decisiones" y "me hacen sentir bien."
- **Apoyo Docente:** 3 preguntas sobre si los estudiantes estaban de acuerdo o en desacuerdo con una serie de afirmaciones sobre el interés del profesor, la preocupación del profesor por el bienestar del estudiante y la actitud del profesor para generar confianza en el estudiante.



DATOS- Variables de Control

Individuales

- Género
- Estatus Inmigratorio
- Repetición
- Cambios de Colegio

- Imagen corporal

Familiares

- Nivel Socioeconómico
- Nivel educativo de los padres
- Nacionalidad
- Idioma en casa

Entorno=Centro

- Tipo de centro
- Tamaño
- Localización
- Comunidad
- Ratio Estudiante-Profesor
- Tamaño de la clase
- Clima Escolar



METODOLOGÍA

¿Qué son los modelos de ecuaciones estructurales?

- “busca representar hipótesis sobre las medias, varianzas y covarianzas de los datos observados en términos de un número de parámetros ‘estructurales’ definidos por un modelo conceptual o teórico subyacente” (Kaplan, 2001)
- “es más que una técnica de confirmación, ya que también se puede utilizar con fines exploratorios. (...)se amplía a la posibilidad de incluir relaciones con variables latentes” (Schreiber, 2006)
- “(...) son una familia de modelos estadísticos multivariantes que (...) nacieron de la necesidad de dotar de mayor flexibilidad a los modelos de regresión. (...) Podría pensarse en ellos como varios modelos de análisis factorial que permiten efectos directos e indirectos entre los factores” (Ruiz et al., 2010).



METODOLOGÍA

Ventajas:

- Permite contrastar hipótesis de relaciones entre variables (modelo)
- Permite utilizar variables no observadas (latentes) construidas mediante otras observadas
- Permite estimar efectos directos e indirectos
- Permite comparaciones multigrupo

La representación con diagramas permite una visión global de las relaciones planteadas



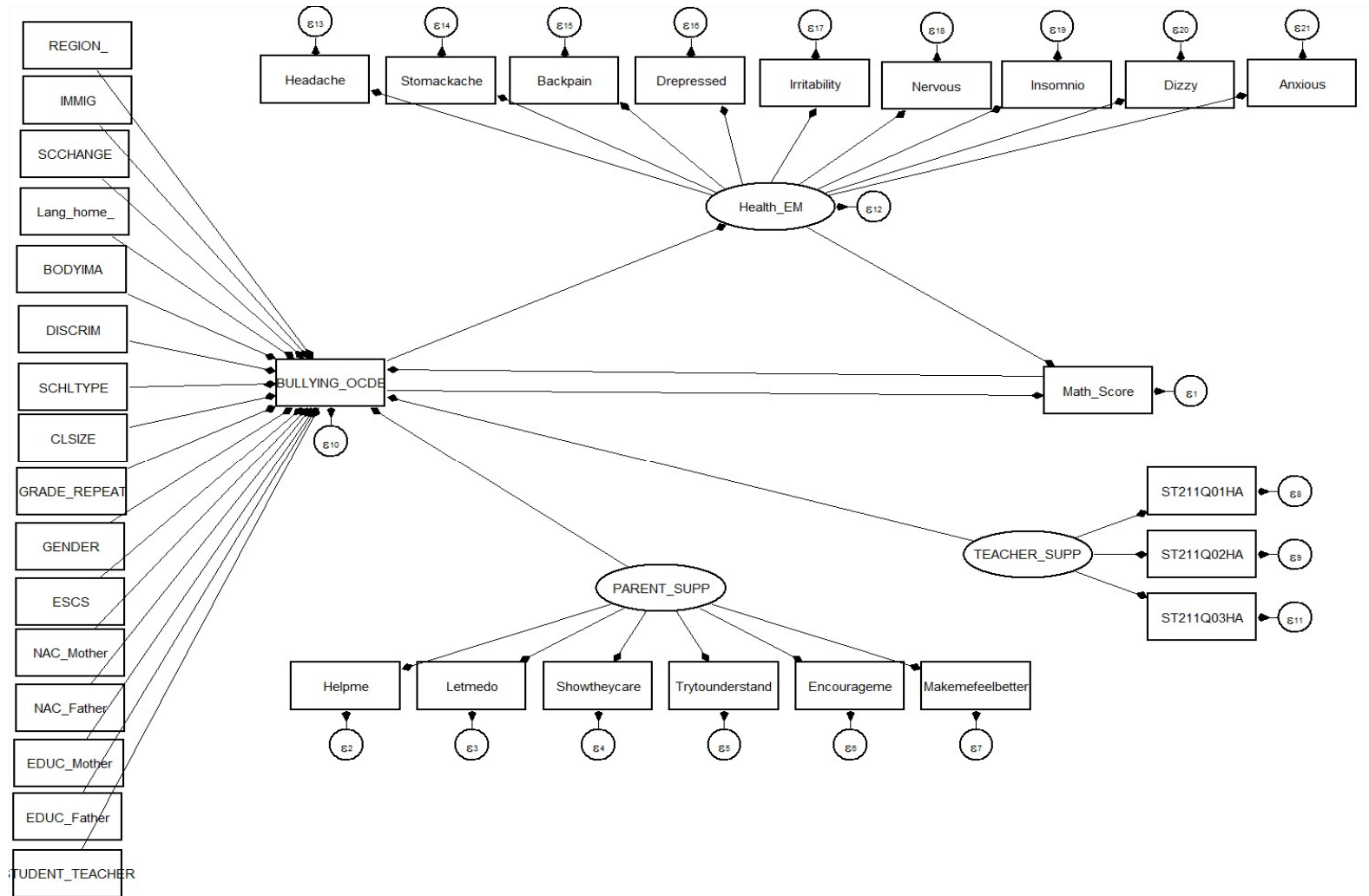
METODOLOGÍA: ESTIMACION

- **Estimación**
 - Máxima Verosimilitud (si las variables son cuantitativas y normales)
 - Máxima Verosimilitud Robusta (falta de normalidad)
 - Diagonally Weighted Least Squares (si las variables son continuas, discretas, categóricas y nominales)

- **Software: STATA, Lavaan 6.1 R Studio, SPSS – AMOS**
 - Test de Chi-Cuadrado: Ajuste Global
 - RMSR < .08
 - RMSEA < .08 o <.05
 - CFI > .90
 - TFI > .90



MODELO TEORICO





RESULTADOS:HIPÓTESIS DE TRABAJO

- a) Hipótesis 1: relación negativa entre acoso escolar y rendimiento
- b) Hipótesis 2: relación negativa entre rendimiento y acoso escolar
- c) Hipótesis 3: relación positiva entre el acoso escolar y la salud del estudiante, relación negativa entre el salud y rendimiento
- d) Hipótesis 4: relación negativa entre apoyo parental y la probabilidad de ser victimizado
- e) Hipótesis 5: relación negativa entre el apoyo docente y la probabilidad de ser victimizado



RESULTADOS

	BULLYING → ACADEMIC P. (H ₁)	ACADEMIC P. → BULLYING (H ₂)	BULLYING→ S.HEALTH (H ₃)	S.HEALTH → ACADEMIC P. (H ₃)	PARENT_SUP. → BULLYING (H ₄)	TEACHER_SUP. → BULLING (H ₅)
2018						
MATH	-0.21*** (0.0187)	0.03*** (0.004)	0.25*** (0.0017)	-0.46*** (0.072)	-0.40*** (0.005)	-0.50* (0.2637)
SCIENCE	-0.25*** (0.0182)	0.02*** (0.035)	0.28*** (0.0012)	-0.35*** (0.052)	-0.41** (0.183)	-0.56* (0.2641)
READ	-0.26*** (0.0196)	0.02** (0.032)	0.31*** (0.00002)	-0.48*** (0.027)	-0.44** (0.212)	-0.51* (0.2638)
2022						
MATH	-0.17*** (0.0575)	-0.04** (0.0101)	0.25*** (0.1173)	-0.36** (0.1597)	-0.35* (0.1832)	-0.53*** (0.1391)
SCIENCE	-0.18*** (0.0202)	-0.07* (0.0163)	0.28*** (0.0113)	-0.25** (0.1125)	-0.38** (0.2011)	-0.29*** (0.0311)
READ	-0.19*** (0.0116)	-0.03* (0.0068)	0.18*** (0.0323)	-0.28*** (0.0721)	-0.39* (0.1569)	-0.48*** (0.1141)

Source: Compiled by the authors from SEM estimation. Note: (***) significant at the 99% confidence level; (**) significant at the 95% confidence level; (*) significant at the 90% confidence level. Standard Deviation in brackets. The complete results of the estimations are available upon request.



Resultados

Hipótesis 1: comprobada en las dos cohortes y en las tres asignaturas (Rusteholz et al., 2022; 2023)

Hipótesis 2: en 2018, el rendimiento indicaría que tener mayor puntaje incrementa la posibilidad de ser “frecuentemente victimizado” (Rusteholz et al., 2023). En 2022, comprobada (Tekel & Karadag, 2020; Okumu, 2020).

Hipótesis 3: comprobada en las dos cohortes. El acoso deteriora la salud del estudiante, y la salud del estudiante media parcialmente el efecto del acoso escolar (Tehrani, 2004; Zarate-Garza, 2017; Hysing et al., 2019)

Hipótesis 4: comprobada. El apoyo parental actúa como amortiguador (Claes et al., 2015; Han et al., 2021; Segovia-González et al., 2023)

Hipótesis 5: comprobada solo en PISA 2022 (Konishi et al., 2010; Segovia-González et al., 2023)



Resultados

- Factores individuales: estatus migratorio del estudiante, el número de cambios de colegio, repetición, el tamaño de la clase, el índice socioeconómico y el clima en el centro
- El género del estudiante es estadísticamente significativo en PISA 2018

	RMSEA	CFI	TLI
2018			
MATH	0.049	0.881	0.871
SCIENCE	0.046	0.892	0.883
READ	0.046	0.893	0.884
2022			
MATH	0.066	0.852	0.845
SCIENCE	0.078	0.841	0.837
READ	0.079	0.841	0.831



Implicaciones relacionadas a la Política Pública

- Control de la salud del estudiante, sobre todo la mental, antes de que ocurra la victimización.
- Reforzar la importancia del apoyo de los padres y los docentes, sobre todo la formación.
- De la misma manera que existen protocolos específicos para cuestiones como la LGTBifobia, los protocolos deben considerar el género del estudiante y su estatus migratorio.
- Orientar el esfuerzo a mejorar el clima escolar.
- Aprovechar las experiencias internacionales (KIVA, Programa de Prevención de Olweus)

Efectos directos e indirectos del Acoso Escolar sobre el Rendimiento Académico.

¡Muchas gracias!

V Workshop en Evaluación de Políticas Públicas
18-19 de Abril de 2024