

International Journal of Clinical and

Health Psychology

ISSN: 1697-2600

jcsierra@ugr.es

Asociación Española de Psicología

Conductual

España

Jiménez, Teresa I.; Estévez, Estefanía

School aggression in adolescence: Examining the role of individual, family and school variables

International Journal of Clinical and Health Psychology, vol. 17, núm. 3, septiembre-diciembre, 2017, pp. 251-260

Asociación Española de Psicología Conductual

Granada, España

Available in: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=33752488007>

- ▶ How to cite
- ▶ Complete issue
- ▶ More information about this article
- ▶ Journal's homepage in redalyc.org



# International Journal of Clinical and Health Psychology

www.elsevier.es/ijchp



## School aggression in adolescence: Examining the role of individual, family and school variables

Teresa I. Jiménez<sup>a,\*</sup>, Estefanía Estévez<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Universidad de Zaragoza, España

<sup>b</sup> Universidad Miguel Hernández de Elche, España

Recibido 25 de abril de 2017; aceptado 11 de julio de 2017

### PALABRAS CLAVE

Adolescencia;  
agresión escolar;  
ambiente familiar;  
ambiente escolar;  
estudio ex post facto.

### Violencia escolar en adolescentes: un análisis del rol de variables individuales, familiares y escolares

#### Resumen

**Antecedentes/Objetivo:** El propósito del presente estudio fue analizar el papel de los entornos familiares y del aula en el desarrollo de características particulares del adolescente, incluyendo el nivel de empatía, la actitud hacia la autoridad institucional y la reputación social percibida, y el papel mediador que estas características pueden desempeñar en la agresión escolar. Las relaciones entre las variables se analizaron en función del género. **Método:** Los participantes fueron 1.494 adolescentes mexicanos de 12 a 18 años, 45% varones, procedentes de seis escuelas secundarias. Se calcularon modelos de ecuaciones estructurales para probar efectos mediadores entre las variables. **Resultados:** Los resultados obtenidos indicaron que el nivel de empatía, la reputación social y la actitud hacia la autoridad mediaron la relación entre el ambiente percibido por los chicos adolescentes en la familia y en el aula y su comportamiento agresivo en la escuela. Esta mediación fue parcial para las chicas. **Conclusiones:** Se discuten las diferencias encontradas en función del género y la importancia de las interrelaciones adolescente-contexto en la explicación de su comportamiento agresivo en la escuela.

© 2017 Asociación Española de Psicología Conductual. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

### KEYWORDS

Adolescence;  
School aggression;  
Family environment;  
Classroom  
environment;  
Ex post facto study.

#### Abstract

**Background/Objective:** The purpose of the present study was to analyse the role of family and classroom environments on the development of particular individual characteristics including level of empathy, attitude to institutional authority and perceived social reputation, and the mediational role these characteristics may play in school aggression. Relationships among variables were analysed by gender. **Method:** Participants in the study were 1,494 Mexican adolescents aged 12 to 18, 45% male, and drawn from six secondary schools. Structural equation models were calculated to test

\* Correspondencia: Universidad de Zaragoza, Departamento de Psicología y Sociología, Ciudad Escolar s/n, 44003, Teruel, España.  
Dirección de correo electrónico: [tijimgut@unizar.es](mailto:tijimgut@unizar.es) (T. Jiménez)

mediational effects among variables. *Results:* Findings obtained indicated that the level of empathy, the social reputation, and the attitude to authority mediated the relationship between the environment perceived by boys at home and school, and their aggressive behaviour at school. This mediation was partial for girls. *Conclusions:* Differences between genders and the importance of the adolescent-context interrelations in the explanation of their aggressive behaviour at school were discussed.

© 2017 Asociación Española de Psicología Conductual. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

La conducta agresiva entre escolares se considera un grave problema en Europa y América (McClanahan, McCoy y Jacobsen, 2015; Smith, 2016; Vega-Gea, Ortega-Ruiz y Sánchez, 2016). En Latinoamérica, específicamente en México, el reconocimiento de este problema por las autoridades educativas es reciente (Martínez, 2014) y los estudios sistemáticos en este país son escasos (Castillo y Pacheco, 2008; Valadez, 2008; Valdés y Martínez, 2014). Sin embargo, parece que la conducta agresiva entre escolares es un problema significativo en México. En efecto, Castillo y Pacheco (2008) usaron el mismo instrumento de evaluación que el estudio del Defensor del Pueblo en España (Defensor del Pueblo, 2007), y encontraron que las tasas de prevalencia en escuelas secundarias mexicanas fueron más altas. Por ejemplo, el 22,2% de los adolescentes mexicanos indicó que algunos compañeros les habían golpeado, comparado con el 5,3% de los adolescentes españoles que señalaron este mismo hecho. Además, en el informe TALIS más reciente (*Teaching and Learning International Survey*), México tiene el porcentaje más alto de lesiones físicas causadas por violencia entre alumnos de Secundaria (10,8%) y el segundo más alto de intimidación o abuso verbal (29,5%), después de Suecia (Organization for Economic Cooperation and Development, OECD, 2014). Como ya se ha señalado, a pesar de la preocupación social y el interés demostrado por las autoridades, existen muy pocos estudios que hayan examinado con rigor los factores explicativos de la agresión escolar en México.

### **La teoría ecológica de sistemas aplicada a la agresión escolar: niveles familiar, escolar e individual**

En la literatura científica internacional, los entornos familiares y escolares se han asociado de forma consistente con problemas de agresión en la adolescencia (e.g. Estévez, Musitu y Herrero, 2005; Rothbaum y Weisz, 1994; Steffgen, Recchia y Viechtbauer, 2013). Específicamente, en un reciente trabajo realizado por Valdés y Martínez (2014), con una muestra mexicana, se estudió el impacto de los entornos familiares y escolares en la conducta de bullying de alumnos de Secundaria a través de una regresión lineal. Se encontró que ambos climas ambientales se relacionaron directamente con conductas de acoso escolar entre compañeros y explicaron conjuntamente el 74% de la varianza.

Esta investigación se encuadra en el marco de la teoría ecológica del desarrollo humano (Bronfenbrenner, 1977). Desde esta teoría, la violencia se entiende como un problema relacional en el cual interactúan un amplio número de variables. Estas se encuentran desde un nivel individual hasta el nivel macrosocial. En este sentido, el análisis de la agresión escolar debe ser realizado teniendo en cuenta la mutua adaptación progresiva entre las características del

adolescente en desarrollo y las características de su entorno inmediato. La familia y la escuela son los contextos sociales más cercanos a un adolescente en desarrollo, por lo que su interacción con las características individuales del adolescente son un objeto clave de análisis.

En esta línea, estudios previos sugieren que las características de ambos contextos, familia y escuela, pueden vincularse con factores individuales que, a su vez, son importantes predictores del comportamiento agresivo. En relación con el contexto familiar, un entorno familiar negativo, caracterizado por altos niveles de conflicto familiar, comunicación deficiente o negativa y falta de apoyo de los padres, tiene un efecto negativo en el desarrollo de habilidades sociales en los hijos. Estas habilidades incluyen la capacidad de anticipar las consecuencias negativas de los propios comportamientos para los otros, mostrando niveles bajos de empatía (Batanova y Loukas, 2014; Evans, Heriot y Friedman, 2002; Van Noorden, Haselager, Cillessen y Bukowski, 2015). Por tanto, el primer objetivo de este estudio fue analizar el posible efecto mediacional del nivel de empatía de los adolescentes en la relación entre clima familiar y comportamiento agresivo.

Tal y como sugiere Emler (2009), la calidad de las relaciones con los padres está fuertemente vinculada con el cumplimiento de las normas establecidas por estas figuras de autoridad informal. El autor sugiere que las relaciones negativas padres-hijos pueden llevar a un sentimiento de decepción en el hijo con respecto a la figura parental, y señala que este mismo efecto se produce en las relaciones profesor-estudiante. Una relación negativa con los profesores, quienes son percibidos como la autoridad formal y figura de protección en la escuela, lleva a la decepción de los estudiantes con estos mentores de la educación. La percepción de falta de protección por parte de los adultos significativos lleva a algunos adolescentes a buscar una reputación social basada en el no-conformismo, la rebeldía y la agresión (Estévez, Moreno, Jiménez y Musitu, 2013). Estas conductas actúan como mecanismos de autoprotección en las interacciones potencialmente conflictivas con sus compañeros (Carroll, Hatti, Durkin y Houghton, 1999; Emler y Reicher, 2005). En consecuencia, un segundo propósito del presente estudio fue analizar el posible efecto mediacional de la reputación social de los adolescentes en la relación entre los ambientes familiar y escolar y el comportamiento agresivo.

También en relación con el contexto escolar, se ha observado que los estudiantes que perciben un clima de aula positivo (percibir a sus compañeros en el aula como amigos o colegas y tener un sentimiento de respeto y apoyo de los profesores) generalmente no presentan problemas de conducta (Povedano, Cava, Monreal, Varela y Musitu, 2015) y expresan actitudes positivas hacia los profesores y la escuela (Khouri-Kassabri, 2012). En efecto, la observación de que los adolescentes agresivos tienden a mostrar actitudes

negativas hacia las autoridades institucionales como la policía, la ley, y también la escuela y el profesorado, ha sido bien documentada en diversos países (Emler y Reicher, 2005; Martínez-Ferrer, Murgui-Pérez, Musitu-Ochoa y Monreal-Gimeno, 2008). En México, los estudios de Valadez (2008) y Gómez (2005) sugieren que una mala relación con los profesores es un factor de riesgo para el desarrollo de conductas agresivas entre compañeros de clase. Por lo tanto, un tercer objetivo del presente estudio fue examinar la relación entre la percepción del ambiente de clase y la agresión hacia los compañeros, teniendo en cuenta el posible efecto mediacional de la actitud de los adolescentes hacia autoridad institucional en la escuela.

## El presente estudio

Son pocos los estudios que se han realizado en el contexto de América Latina en los que se haya analizado conjuntamente la contribución de múltiples variables en la explicación de la agresión escolar y el papel que tienen los dos contextos sociales principales para el ajuste psicosocial del adolescente: familia y escuela. En consecuencia, el objetivo principal del presente estudio fue examinar el papel de los climas familiar y del aula en el desarrollo de características individuales particulares (empatía, reputación social percibida y actitud hacia la autoridad institucional) y el rol mediacional que estas características individuales pueden jugar, a su vez, en el desarrollo de la violencia escolar. Además, se analizaron estas relaciones en chicos y chicas por separado, puesto que la revisión de investigación previa indica que algunas de estas variables pueden contribuir diferencialmente al comportamiento agresivo según el género (Estévez y Jiménez, 2015). Por ejemplo, la investigación previa sugiere que las chicas son más propensas a mostrar actitudes positivas hacia la autoridad institucional (Emler y Reicher, 2005), presentar relaciones más fuertes, tanto entre factores de riesgo familiar y comportamiento agresivo (Stephenson, Woodhams y Cooke, 2014) como entre la reputación social y la conducta antisocial (Carroll et al., 1999), y tienden a percibir relaciones más estrechas con sus profesores (Madill, Gest y Rodkin, 2014). En la Figura 1 se presenta el modelo teórico hipotetizado.

## Método

### Participantes

Para este estudio ex post facto (Ramos Álvarez, Moreno Fernández, Valdés-Conroy y Catena, 2008) se utilizó un muestreo aleatorio estratificado multietápico. Los participantes procedían de las escuelas secundarias públicas y subvencionadas de Culiacán (estado de Sinaloa, México). El universo muestral fueron todas las escuelas públicas y concertadas de la región de destino, del que se seleccionaron los centros utilizando la probabilidad proporcional al tamaño de la escuela y los estratos siguientes: de 200 a 399 y de 400 a 600 estudiantes. Se seleccionaron tres escuelas del estrato 200 a 399 estudiantes y otras tres en el rango de 400 a 600 estudiantes. Todas las escuelas seleccionadas aceptaron participar en el estudio. En cada escuela, las aulas se seleccionaron al azar según el nivel académico (tres cursos para Educación Secundaria y tres para Educación Preparatoria). La distribución de estudiantes por nivel académico fue: 20,7% en primer, 18,4% en segundo y 17,3% en tercer grado de Secundaria, y 19,8% en primer, 12,7% en segundo y 11%

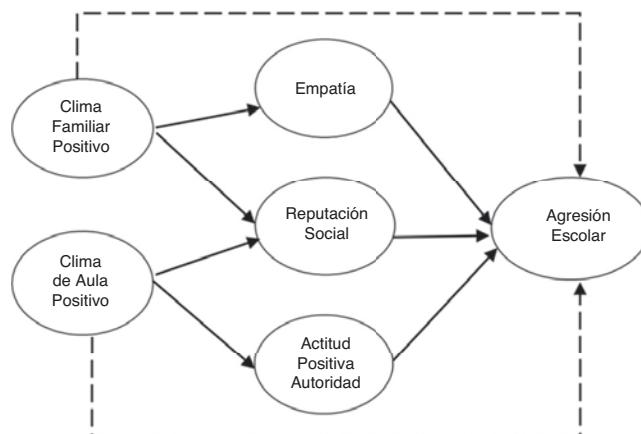


Figura 1 Modelo teórico. Las líneas continuas representan relaciones significativas entre las variables latentes.

en tercer grado de Preparatoria. La muestra final incluyó 1.494 estudiantes desde los 12 hasta 18 años de edad ( $M = 14,8$ ,  $SD = 1,7$ ), de los cuales 676 (42,4%) fueron chicos, 814 (45,4%) fueron chicas y 9 (0,3%) no informaron de su género. La Tabla 1 muestra las características sociodemográficas de la muestra.

### Procedimiento

Se estableció un contacto telefónico inicial con los directores de los centros educativos, seguido por una reunión con todo el personal docente en la que se informó sobre los objetivos del estudio. Además, se envió una carta a los padres en la que se describía el estudio y se solicitaba su consentimiento. La administración de los instrumentos se llevó a cabo por un grupo de investigadores previamente entrenados. Antes de la recolección de los datos, los estudiantes también asistieron a una corta sesión informativa en la que dieron su consentimiento por escrito. Todos los adolescentes aceptaron participar. En las fechas previamente acordadas con el personal docente, los participantes cumplimentaron las escalas de forma voluntaria y anónima en sus respectivas aulas durante un período regular de clase. El Comité de Ética de la Universidad donde se desarrollaba el proyecto concedió la aprobación ética para el mismo. Además, el estudio cumplió con los valores éticos necesarios para la investigación en seres humanos, respetando los principios básicos incluidos en la declaración de Helsinki.

### Instrumentos

Algunos de los instrumentos utilizados fueron adaptados al español por el equipo de investigación utilizando el procedimiento de traducción bidireccional (Brislin, 1986). Además, los colaboradores de la investigación en México hicieron una adaptación cultural directa de los instrumentos a las variaciones lingüísticas y semánticas del español hablado en México.

Dimensión de Relaciones de la Escala de Clima Familiar (*Family Environment Scale*, FES; Moos, Moos y Trickett, 1989). Esta escala consta de 27 ítems de elección binaria (*verdadero o falso*), que forman tres subescalas: (1) Cohesión (grado de compromiso y apoyo que los familiares se proporcionan mutuamente; 9 ítems, por ejemplo, “En mi familia nos ayudamos y apoyamos realmente los unos a los otros”); (2) Expresividad (grado en que los miembros de la familia son alentados a expresar directamente sus senti-

Tabla 1. Características sociodemográficas de los participantes.

	<i>n</i>	%
<i>Género</i>		
Chico	676	45,20
Chica	814	54,50
Datos perdidos	9	0,30
<i>Edad, años</i>		
12-14	653	43,70
15-16	586	39,20
17-18	255	17,10
<i>Nivel académico</i>		
1º Secundaria	309	20,70
2º Secundaria	275	18,40
3º Secundaria	259	17,30
1º Preparatoria	296	19,80
2º Preparatoria	190	12,70
3º Preparatoria	165	11,00
<i>Nivel educativo de la madre</i>		
Sin respuesta	141	9,40
Sin educación formal	40	2,70
Educación Primaria	300	20,10
Educación Secundaria	388	26,00
Educación Preparatoria (bachiller)	311	20,80
Grado universitario	311	20,80
Datos perdidos	3	0,20
<i>Nivel educativo del padre</i>		
Sin respuesta	232	15,50
Sin educación formal	42	2,80
Educación Primaria	235	15,70
Educación Secundaria	318	21,30
Educación Preparatoria (bachiller)	278	18,60
Grado universitario	379	25,40
Datos perdidos	10	0,70

miembros; 9 ítems, por ejemplo, “Los miembros de mi familia a menudo se guardan sus sentimientos para sí mismos”, de codificación inversa); (3) Conflicto (grado de enojo y conflicto abiertamente expresado entre los miembros de la familia; 9 ítems, por ejemplo, “En nuestra familia reñimos mucho”). Los coeficientes alfa de Cronbach de estas subescalas en la presente muestra fueron de 0,82, 0,78 y 0,84, respectivamente.

Dimensión de Relaciones de la escala de Clima del Aula (*Classroom Environment Scale*, CES; Moos et al., 1989). Esta escala consta de 27 ítems de elección binaria (verdadero o falso), que forman tres subescalas: (1) Implicación (grado de atención, interés y participación en las actividades de clase; 9 ítems, por ejemplo, “Los alumnos ponen mucha energía en lo hacen aquí”); (2) Afiliación (grado de amistad entre los estudiantes; 9 ítems, por ejemplo, “Los alumnos en esta clase llegan a conocerse muy bien”); y (3) Apoyo del profesor (cantidad de ayuda, confianza y amistad que el profesor ofrece a los alumnos, 9 ítems, por ejemplo, “El profesor muestra un interés personal en los alumnos”). Los coeficientes alfa para estas subescalas en esta muestra fueron 0,77, 0,82 y 0,87 respectivamente.

Índice de Empatía para Niños y Adolescentes (*Index of Empathy for Children and Adolescents*, IECA; Bryant, 1982;

versión en español de Mestre, Pérez Delgado, Frías y Samper, 1999). Esta es una medida de 22 ítems que describen situaciones en las que se pueden producir sentimientos empáticos (por ejemplo, “Ver a un niño llorando me dan ganas de llorar”; “Me molesto cuando veo que se le hace daño a una niña”). El nivel de acuerdo con cada frase se indica en una escala de 4 puntos (1 = nunca, 4 = siempre). El alfa de Cronbach para esta escala en este estudio fue 0,67.

Escala de Actitud hacia la Autoridad Institucional (*Attitude to Institutional Authority Scale*, Reicher y Emler, 1985). Esta escala consta de 10 ítems, cada uno se responde en una escala de cuatro puntos (1 = totalmente en desacuerdo, 4 = totalmente de acuerdo) y se refiere a actitudes hacia los profesores y la escuela. Mide dos dimensiones: Actitud positiva hacia la escuela y los profesores (por ejemplo, “Las reglas de la escuela están ahí para ayudar a los alumnos”; Estoy de acuerdo con lo que hacen y dicen la mayoría de profesores”) y Percepción de injusticia (por ejemplo, “La policía está para hacer una sociedad mejor para todos”; “La ley está en contra de gente como yo”). El alfa de Cronbach en la presente muestra fue de 0,67 y 0,70, respectivamente.

Escala de Reputación Social en la Escuela (*Social Reputation at School Scale*, Carroll et al., 1999; versión en español de Cava, Estévez, Buelga y Musitu, 2013). Esta escala de 30 ítems evalúa la reputación social de los niños de edad escolar como individuos inconformistas y que rompen las reglas. Para cada ítem, los estudiantes deben indicar su reputación percibida (“Otros piensan sobre mí...”) y su reputación ideal (“Me gustaría que otros pensaran de mí...”). Por ejemplo: “Tengo problemas con la policía”, “Soy un matón”, “Hago cosas en contra de la ley”, “Soy un rebelde”. Los coeficientes alfa para esta muestra fueron de 0,64 y 0,60 respectivamente.

Escala de Agresión Escolar (*School Aggression Scale*, Little, Henrich, Jones y Hawley, 2003). Los estudiantes indicaron la frecuencia con la que se habían implicado en 25 conductas agresivas hacia sus compañeros en la escuela en los últimos 12 meses, en una escala de cuatro puntos (1 = nunca, 4 = muchas veces). La escala mide dos tipos de agresión -manifiesta o directa y relacional o indirecta- y tres funciones de la violencia -pura, reactiva e instrumental-, dando lugar a seis dimensiones de la agresión: Manifiesta pura (por ejemplo, “Soy una persona que se pelea con los demás”), Manifiesta reactiva (por ejemplo, “Cuando alguien me hace daño o me hierre, le pego”), Manifiesta instrumental (por ejemplo, “Amenazo a otros/as para conseguir lo que quiero”), Relacional pura (por ejemplo, “Soy una persona que chismorreña y cuenta rumores de los demás”), Relacional reactiva (por ejemplo, “Cuando alguien me enfada, le trato con indiferencia o dejo de hablarle”) y Relacional instrumental (por ejemplo, “Para conseguir lo que quiero, trato con indiferencia o dejo de hablar con algunas personas”). Los coeficientes alfa de Cronbach para estas subescalas en la presente muestra fueron 0,89 y 0,82 respectivamente.

## Análisis de datos

En primer lugar, se calcularon estadísticos descriptivos (correlaciones bivariadas, medias y desviaciones estándar) usando SPSS (Versión 22.0). Seguidamente, se realizaron análisis inferenciales multivariantes mediante modelos de ecuaciones estructurales (SEM). Para ello se utilizó el Programa de Ecuaciones Estructurales EQS 6.1 con el estimador robusto de máxima verosimilitud, que no requiere distribución normal de las variables observadas. Los datos faltantes fueron tratados con el procedimiento de estimación de máxima verosimilitud. Se analizaron una serie de modelos

estructurales para examinar el papel mediacional de la empatía, la reputación social y la actitud hacia la autoridad institucional en la relación entre los climas familiar y del aula y el comportamiento agresivo en la escuela. Se realizó el enfoque causal por pasos de Holmbeck (1997), según el cual una variable debe cumplir con las siguientes tres condiciones para ser considerada un mediador.

Primera condición, modelo A-C. El ajuste global del modelo cuando la variable dependiente ( $C =$ Agresión Escolar) se relaciona con los predictores ( $A^1 =$ Clima Familiar Positivo;  $A^2 =$ Clima de Aula Positivo) tiene que ser bueno (modelo A-C) y los coeficientes de relación A-C tienen que ser significativos.

Segunda condición, modelo A-B-C restringido. El ajuste global del modelo cuando la variable dependiente ( $C$ ) se relaciona con los mediadores ( $B^1 =$ Empatía;  $B^2 =$ Reputación Social;  $B^3 =$ Actitud Positiva hacia la Autoridad), y éstos se relacionan simultáneamente con los predictores ( $A$ ), con las relaciones A-C restringidas a cero, tiene que ser bueno y los coeficientes de las relaciones A-B y B-C deben ser significativos.

Tercera condición, modelo A-B-C sin restricciones. El ajuste global del modelo A-B-C, con las relaciones A-C no restringidas a cero, tiene que ser bueno. Si hay un efecto mediacional, la adición de las relaciones A-C en el modelo sin restricciones no debe mejorar significativamente el ajuste en comparación con el del modelo restringido. Con el fin de obtener una prueba de significación de la comparación de estos dos últimos modelos estructurales, se realizó un test de log-verosimilitud de las diferencias de Chi-cuadrado. El cumplimiento de estas condiciones prueba la mediación completa.

Cuarta condición, test de efectos indirectos. Para probar la mediación parcial, se debe añadir una condición adicional. Esta cuarta condición implica relizar pruebas de significación de los efectos indirectos, lo que es matemáticamente equivalente a comprobar si el decremento del efecto directo es significativo cuando se incluye el mediador en el modelo (MacKinnon y Dwyer, 1993). En nuestro estudio, se evaluó esta condición independientemente del resultado en la condición 3, puesto que proporciona un índice de la magnitud del efecto mediacional. Cuando quedó satisfecha la condición 3, se calculó el efecto indirecto en el modelo A-B-C con restricciones. En los demás casos, el efecto indirecto se calculó en el modelo A-B-C sin restricciones. Como la satisfacción de la condición 3 indica un coeficiente no significativo en la relación A-C, el cálculo del efecto indirecto en el modelo restringido A-B-C debe conducir a un modelo con mayor potencia estadística en relación con el modelo A-B-C sin restricciones como consecuencia de tener que calcular un parámetro menos. Para realizar la prueba de los efectos indirectos, se calcularon intervalos de confianza en el modelo sin restricciones utilizando el método de *bootstrap* con 2.000 muestras.

Evaluación de la bondad del ajuste. Durante todo el estudio, se aportan los valores estandarizados de los coeficientes de relación. Para evaluar la bondad del ajuste entre los modelos y los datos se utilizaron los siguientes índices: prueba Chi-cuadrado de ajuste del modelo ( $\chi^2$ ), Error cuadrático medio de aproximación (RMSEA), Índice de ajuste comparativo (CFI) y Raíz media cuadrática residual estandarizada (SRMR). Para la  $\chi^2$ , un valor no significativo indica que el modelo está bien ajustado a los datos. Sin embargo, puesto que este índice de ajuste es muy sensible al tamaño de la muestra, los otros índices de ajuste deben ser considerados conjuntamente. Para el SRMR y el RMSEA, valores por debajo de 0,08 y para el CFI un valor

superior a 0,90 indican un ajuste aceptable para el modelo (Yuan, Chan, Marcoulides y Bentler, 2016). Finalmente, en cada modelo se calculó el  $R$  cuadrado para la variable dependiente.

## Resultados

En la Tabla 2 se presentan los estadísticos descriptivos (correlaciones bivariadas, medias y desviación estándar, asimetría y curtosis) de las variables del estudio por género. Como podemos ver, la mayoría de los índices univariantes de asimetría y curtosis univariante son inferiores a 2. Esto indica semejanza con una curva estándar (Bollen y Long, 1993), excepto en las variables de agresión manifiesta pura, manifiesta instrumental, relacional pura y relacional instrumental en las chicas.

El modelo estructural propuesto consistió en seis factores, cada uno de ellos se compuso por varias variables o indicadores observables. Los indicadores se corresponden con las dimensiones de los instrumentos utilizados para la recopilación de datos y se describen en la sección del método. Los factores latentes incluidos en el modelo fueron: (1) Clima Familiar Positivo, compuesto por tres indicadores: expresividad, conflicto y cohesión; (2) Clima del Aula Positivo, compuesto por tres indicadores: implicación, afiliación y apoyo del profesor; (3) Empatía, que consiste en un solo indicador; (4) Reputación Social, compuesto por dos indicadores: percepción de la reputación y reputación ideal; (5) Actitud Positiva hacia la Autoridad, compuesto por dos indicadores: actitud positiva hacia la escuela y maestros y percepción de injusticia; (6) Agresión Escolar, compuesto por dos indicadores: agresión manifiesta y agresión relacional.

En la Tabla 3 se presentan los resultados de los análisis de mediación llevados a cabo para cada género. Observamos que para los chicos se cumplieron todas las condiciones, lo que fue indicativo de una mediación completa. Para las chicas, se cumplieron todas las condiciones excepto la condición 3, puesto que la prueba de diferencia entre los modelos fue estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ). Esta excepción indica que hubo mediación parcial para la muestra de las chicas.

En la condición 4 se mostraron efectos indirectos significativos. Para los chicos, se observaron coeficientes negativos significativos para todas las relaciones; es decir, entre el Clima Familiar Positivo y dos mediadores (Reputación Social y Empatía), entre estos mediadores y la Agresión Escolar, entre el Clima del Aula Positivo y dos mediadores (Reputación Social y Actitud Positiva hacia la Autoridad) y entre estos mediadores y la Agresión Escolar. Para las chicas sólo encontramos coeficientes negativos significativos cuando la Empatía y la Actitud Positiva hacia la Autoridad eran mediadores. La primera asociación negativa se encontró entre el Clima Familiar Positivo y la Agresión Escolar y la segunda entre el Clima del Aula Positivo y la Agresión Escolar. Esto es debido a las relaciones no significativas entre las variables ambientales y la Reputación Social en la muestra de chicas. Además, observamos que para las chicas, la ruta  $A^1-C$  de Clima Familiar Positivo a Agresión Escolar continuó siendo significativa en el modelo A-B-C sin restricciones lo que indicó una mediación parcial.

En relación con el porcentaje de variabilidad explicada por los modelos para la Agresión Escolar, este fue de 11% (para ambos sexos) en el modelo A-C y a 43% (chicos) y 49% (chicas) en el modelo A-B-C con restricciones y a 43% (chicos) y 49,4% (chicas) en el modelo A-B-C sin restricciones. Se observó, por tanto, que la adición de las relaciones di-

**Tabla 2.** Correlaciones de Pearson entre las variables observables, medias, desviaciones típicas, asimetría y curtosis por género.

Variables	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
1. Clima Familiar- Cohesión	-	,51†	-0,53†	0,19†	0,18†	0,18†	0,06	0,28†	-0,23†	0,03	-0,09**	-0,22†	-0,19†	-0,20†	-0,23†	-0,17†	-0,19†	
2. Clima Familiar- Expresividad	0,40†	-	-0,22†	0,14	0,18†	0,12*	0,15**	0,11**	-0,14*	0,06	0,01	-0,26**	-0,27†	-0,22*	0,12*	-0,10**	-0,07	
3. Clima Familiar- Conflicto	-0,49†	-0,21†	-	-0,11**	-0,14**	-0,09*	-0,08*	-0,20†	0,17†	-0,06	-0,16**	0,25†	0,27†	0,22†	0,20†	0,13**	0,18†	
4. Clima del Aula- Implicación	0,14**	0,11**	-0,11**	-	0,43†	0,41†	0,10**	0,25†	-0,15**	-0,09*	-0,02	-0,12**	-0,17**	-0,09*	-0,09*	-0,10**	-0,07	
5. Clima del Aula-Afilación	0,20†	0,12**	-0,15**	0,48†	-	0,36†	0,13**	0,15**	-0,11*	-0,08*	0,04	-0,17**	-0,16**	-0,13**	-0,16**	-0,16**	-0,12**	
6. Clima del Aula-Apoyo del Profesor	0,20†	0,16**	-0,17†	0,47†	0,39†	-	0,14**	0,36†	-0,20†	-0,02	-0,04	-0,11**	-0,18†	-0,12**	-0,11**	-0,10**	-0,08*	
7. Empatía	0,13**	0,09*	-0,15†	0,09*	0,15**	0,19†	-	0,14**	-0,17**	-0,15**	-0,09*	-0,19**	-0,20†	-0,20†	-0,26†	-0,13**	-0,26†	
8. Actitud hacia la Autoridad-Actitud Positiva	0,25†	0,17**	-0,30†	0,20†	0,20†	0,27†	0,24†	-	-0,14**	0,01	0,00	-0,15**	-0,19†	-0,18**	-0,13**	-0,12**	-0,10**	
9. Actitud hacia la Autoridad-Percepción de Injusticia	-0,19†	-0,15†	0,19†	-0,13**	-0,13**	-0,17†	-0,25†	-0,11†	-	0,12**	0,14*	0,36†	0,38†	0,37†	0,27†	0,22†	0,30†	
10. Reputación Social Percebida	0,07	0,15**	-0,009	-0,00	-0,06	-0,03	0,03	0,02	0,19†	-	0,59†	0,18**	0,15**	0,14**	-0,03	-0,12**	-0,07	
11. Reputación Social Ideal	0,05	0,08*	0,03	-0,13**	-0,01	-0,01	0,01	0,02	0,11†	0,53†	-	0,18**	-0,20†	0,15**	-0,04	-0,13**	-0,10**	
12. Agresión Manifiesta Pura	-0,20†	-0,12**	0,20†	-0,18†	-0,14**	-0,18†	-0,22†	-0,19†	0,37†	0,20†	0,15**	-	0,58†	0,69†	0,56†	0,36†	0,53†	
13. Agresión Manifiesta Reactiva	-0,10**	-0,07	0,10†	-0,22†	-0,12**	-0,20†	-0,26†	-0,15**	0,35†	0,26†	0,20†	0,62†	-	0,57†	0,39†	0,36†	0,45†	
14. Agresión Manifiesta Instrumental	-0,24†	-0,14**	0,22†	-0,14†	-0,16**	-0,17†	-0,29†	-0,19†	0,36†	0,19†	0,13**	0,72†	0,59†	-	0,59†	0,39†	0,65†	
15. Agresión Relacional Pura	-0,49†	-0,12**	0,15**	-0,12**	-0,05	-0,06	-0,20†	-0,09*	0,24†	-0,16†	0,12**	0,48†	0,40†	0,62†	-	0,50†	0,68†	
16. Agresión Relacional Reactiva	-0,07	-0,003	0,07	-0,13**	-0,09*	-0,08*	-0,10**	-0,08*	-0,11**	-0,04	0,19†	-0,20†	0,16**	0,34†	0,41†	0,40†	0,46†	-0,49†
17. Agresión Relacional Instrumental	-0,19†	-0,19†	0,19†	-0,06	-0,06	-0,10*	-0,08*	-0,08*	-0,25†	-0,12*	0,31†	-0,13**	0,12*	0,57†	0,44†	0,70†	0,68†	0,47†
Media	1,69	1,55	1,64	1,38	1,57	1,48	2,60	2,34	2,49	2,48	2,04	1,60	1,96	1,46	1,52	1,90	1,52	
Desviación Estándar	1,73	1,58	1,65	1,36	1,58	1,51	2,84	2,33	2,49	2,66	1,77	1,40	1,57	1,25	1,39	1,89	1,36	
Asimetría	0,23	0,17	0,20	0,19	0,23	0,29	0,38	0,37	0,61	0,71	0,54	0,76	0,58	0,56	0,58	0,58	0,58	
Curtosis	0,24	0,20	0,20	0,19	0,23	0,34	0,32	0,30	0,56	0,68	0,45	0,59	0,42	0,45	0,54	0,47	0,47	

Nota. Los valores de correlación para chicos se muestran por debajo de la diagonal y para chicas por encima. Los valores de las medias, desviaciones típicas, asimetría y curtosis para chicos se muestran arriba y para chicas abajo. Niveles de significación: \* $p < 0,05$ ; \*\* $p < 0,01$ ; † $p < 0,001$ .

**Tabla 3.** Índices de ajuste y coeficientes de relación para los modelos estructurales.

Género	Cond.	Modelo	Índice ajuste						R <sup>2</sup>	Coeficiente de relación			
			$\chi^2$	df	RMSEA	95% CI		CFI	SRMR	Relación	$\beta$	95% CI	
						LL	UL					LL	UL
Chicos	1	A-C	130,68 <sup>†</sup>	48	0,05	0,04	0,06	0,97	0,04	0,11	A <sup>1</sup> -C	-0,24 <sup>†</sup>	-0,35 -0,13
		Cons. A-B-C	291,03 <sup>**</sup>	102	0,05	0,04	0,06	0,94	0,06	0,43	A <sup>1</sup> -B <sup>1</sup>	0,14 <sup>**</sup>	0,06 0,22
											A <sup>1</sup> -B <sup>2</sup>	-0,20 <sup>†</sup>	-0,31 -0,09
	2										A <sup>2</sup> -B <sup>2</sup>	-0,10 <sup>*</sup>	-0,14 -0,08
											A <sup>2</sup> -B <sup>3</sup>	0,46 <sup>†</sup>	0,31 0,61
											B <sup>1</sup> -C	-0,27 <sup>†</sup>	-0,32 -0,21
											B <sup>2</sup> -C	0,15 <sup>**</sup>	0,09 0,22
											B <sup>3</sup> -C	-0,52 <sup>†</sup>	-0,60 -0,44
		Uncons. A-B-C	286,40 <sup>*</sup>	100	0,05	0,05	0,06	0,94	0,07	0,43	A <sup>1</sup> -C	-0,17	-0,58 0,24
											A <sup>2</sup> -C	-0,11	-1,2 0,94
Chicas	3										A <sup>1</sup> -B <sup>1</sup>	0,29 <sup>†</sup>	0,18 0,39
											A <sup>1</sup> -B <sup>2</sup>	-0,41 <sup>†</sup>	-0,68 -0,14
											A <sup>2</sup> -B <sup>2</sup>	-0,40 <sup>†</sup>	-0,45 -0,34
											A <sup>2</sup> -B <sup>3</sup>	0,67 <sup>†</sup>	0,10 1,23
	4	Diff. test	4,64	2							B <sup>1</sup> -C	-0,17 <sup>†</sup>	-0,22 -0,11
		Indirect effect test									B <sup>2</sup> -C	0,30 <sup>†</sup>	0,20 0,40
											B <sup>3</sup> -C	-0,21 <sup>†</sup>	-0,31 -0,11
											A <sup>1</sup> -B <sup>1</sup> -C	-0,10 <sup>**</sup>	-0,17 -0,04
											A <sup>1</sup> -B <sup>2</sup> -C	-0,08 <sup>*</sup>	0,01 0,15
											A <sup>2</sup> -B <sup>2</sup> -C	-0,68 <sup>*</sup>	-1,57 -0,04
Chicas	1	A-C	151,62 <sup>†</sup>	48	0,05	0,04	0,06	0,96	0,04	0,11	A <sup>1</sup> -C	-0,24 <sup>†</sup>	-0,30 -0,18
		Cons. A-B-C	386,76 <sup>**</sup>	102	0,06	0,05	0,06	0,92	0,07	0,49	A <sup>2</sup> -C	-0,17 <sup>†</sup>	-0,28 -0,06
											A <sup>1</sup> -B <sup>1</sup>	0,10 <sup>*</sup>	0,02 0,16
	2										A <sup>1</sup> -B <sup>2</sup>	-0,03	-0,11 0,03
											A <sup>2</sup> -B <sup>2</sup>	0,08	-0,03 0,19
											A <sup>2</sup> -B <sup>3</sup>	0,54 <sup>†</sup>	0,40 0,69
											B <sup>1</sup> -C	-0,29 <sup>†</sup>	-0,33 -0,24
											B <sup>2</sup> -C	0,15 <sup>**</sup>	0,08 0,21
											B <sup>3</sup> -C	-0,58 <sup>†</sup>	-0,77 -0,39
		Uncons. A-B-C	363,99 <sup>*</sup>	100	0,06	0,051	0,063	0,92	0,06	0,494	A <sup>1</sup> -C	-0,18 <sup>†</sup>	-0,27 -0,09
Chicas	3										A <sup>2</sup> -C	-0,00	-0,32 0,31
											A <sup>1</sup> -B <sup>1</sup>	0,11 <sup>**</sup>	0,04 0,18
											A <sup>1</sup> -B <sup>2</sup>	-0,08	-0,20 0,04
											A <sup>2</sup> -B <sup>2</sup>	-0,03	-0,17 0,11
	4	Diff. test	22,77 <sup>†</sup>	2							A <sup>2</sup> -B <sup>3</sup>	0,61 <sup>†</sup>	0,25 0,97
		Indirect effect test									B <sup>1</sup> -C	-0,24 <sup>†</sup>	-0,28 -0,20
											B <sup>2</sup> -C	0,25 <sup>†</sup>	0,18 0,32
											B <sup>3</sup> -C	-0,33 <sup>†</sup>	-0,39 -0,26
											A <sup>1</sup> -B <sup>1</sup> -C	-0,05 <sup>*</sup>	-0,08 -0,01
											A <sup>1</sup> -B <sup>2</sup> -C	-0,01	-0,04 0,02

Nota. Cond. = Condición; df = grados de libertad; RMSEA = Error cuadrático medio de la aproximación; CFI = Índice de ajuste comparativo; SRMR = Raíz media cuadrática residual estandarizada; CI = Intérvalo de confianza; LL = Límite superior; UL = Límite inferior;  $\beta$  = Coeficiente beta estandarizado; Cons. = Con restricciones; Uncons. = Sin restricciones; Diff. test = test de log-verosimilitud de las diferencias de Chi-cuadrado; A = Variable independiente ( $A^1$  = Clima Familiar Positivo;  $A^2$  = Clima del Aula Positivo); B = Mediador ( $B^1$  = Empatía;  $B^2$  = Reputación Social;  $B^3$  = Actitud Positiva hacia la Autoridad); C = Variable dependiente (Agresión Escolar); \* $p < 0,05$ ; \*\* $p < 0,01$ ;  $p < 0,001$ .

rectas A-C en el modelo sin restricciones no mejoró significativamente el ajuste sobre el modelo con restricciones para los chicos (mediación completa) y que hubo una pequeña mejora para las chicas (mediación parcial).

## Discusión

El objetivo del presente estudio fue analizar el papel de los ambientes percibidos en la familia y el aula en el desarrollo de características individuales particulares (nivel de empatía, reputación social percibida y actitud hacia la autoridad institucional) en estudiantes de Secundaria mexicanos. También examinamos el papel mediacional de estas características individuales entre los ambientes percibidos y la participación de los estudiantes en conductas de agresión hacia sus compañeros. Desde un enfoque ecosistémico del desarrollo humano, la autopercepción de los adolescentes está estrechamente ligada al funcionamiento percibido en la familia y la escuela. Por lo tanto, parece necesario analizar conjuntamente la influencia de estos dos contextos debido a la consideración de la estrecha relación entre las características individuales del adolescente y las características de los entornos sociales en los que se desarrollan (Bronfenbrenner, 1977). En consonancia con este marco teórico, los resultados obtenidos confirmaron el papel mediacional de los factores individuales en la relación entre los entornos familiar y escolar percibidos y la agresión escolar. Estas relaciones se analizaron por separado por género, indicando un efecto mediacional completo para los chicos y parcial para las chicas.

Nuestros resultados sugieren que un clima familiar interpersonal positivo puede desempeñar un papel importante en la adquisición de habilidades para la interacción social, como el aprendizaje empático. Esta asociación se observó en los chicos y en las chicas. Por otra parte, también se encontró en ambos casos una relación directa entre el nivel de empatía y la agresión escolar. Este resultado implica que el desarrollo de la empatía en la adolescencia parece ser un factor protector relevante frente al comportamiento agresivo, en línea con investigaciones previas (Evans et al., 2002; Van Noorden et al., 2015). La asociación entre estas tres variables en el modelo estructural se estableció mediante el efecto mediacional de la empatía entre el clima familiar positivo y la agresión escolar. Puesto que el efecto mediacional especifica cómo se produce un efecto determinado (Jiménez, Musitu y Murgui, 2008), este hallazgo señala que la calidad de las relaciones de los adolescentes con sus padres tiene un papel positivo en el desarrollo de una respuesta empática, lo que a su vez inhibe la participación de estos en agresiones contra sus compañeros en la escuela. Para las chicas, además, la calidad de las relaciones familiares también desempeña un papel protector directo frente a la agresión escolar. Estudios europeos y norteamericanos han documentado la importancia del funcionamiento familiar para el ajuste conductual de las chicas (Stephenson et al., 2014; Van der Put et al., 2014).

En cuanto al papel del ambiente percibido en la escuela en la agresión escolar, observamos que esta relación estaba mediada por la actitud de los adolescentes hacia la autoridad institucional, así como por los objetivos de adquisición de reputación social. Para las chicas sólo se encontró esta relación con la actitud hacia la autoridad como mediador. Nuestros resultados para los chicos mostraron que la relación entre la calidad percibida del entorno social en el aula y el comportamiento agresivo fue explicada, en parte, por el papel que juega este entorno social sobre su preferencia

por una determinada reputación social entre los compañeros de clase. En otras palabras, las interacciones positivas con compañeros y profesores en el aula pueden actuar como un factor preventivo frente a la necesidad de ser socialmente reconocido como alguien con una mala reputación, lo que a su vez está relacionado con mostrar menos problemas de comportamiento. Por el contrario, y en línea con investigaciones previas (Emler, 2009; Martínez-Ferrer et al., 2008), las interacciones negativas con compañeros y profesores en el aula podrían dar lugar a cambios en la autoimagen (Rodríguez Fernández et al., 2016) y, en particular, a la búsqueda de una imagen social basada en la rebeldía y la ruptura de reglas. Esto se observa particularmente en chicos y está directamente relacionado con actos de agresión en la escuela como medio para obtener la reputación deseada. Una posible explicación para este hallazgo que va en la línea de las conclusiones de otras investigaciones en Europa y Estados Unidos, es que los chicos agresivos quieren difundir su imagen reputacional más allá de sus compañeros agresivos en una amplia gama de contextos (Leff et al., 2010), mientras que las chicas agresivas tienden a mantener su reputación dentro de su propio grupo de pares (Rodkin, perla y Van Acker, 2003).

Por lo tanto, nuestros resultados muestran otra diferencia de género importante. Se observa una mediación completa para los chicos pero ésta es sólo parcial, con una ruta directa del entorno familiar a la agresión escolar, en las chicas. Estos resultados pueden explicarse en relación con el proceso de socialización de género. En México, la familia tiene un alto nivel de importancia en la vida de los jóvenes y su relevancia se extiende más allá del periodo de adquisición de autonomía de los adolescentes (Instituto Mexicano de Juventud, IMJUVE, 2012). Además, el proceso de socialización familiar de los niños en México está notablemente sesgado por género. Las expectativas sociales asociadas con el rol de género femenino están vinculadas principalmente con la mayor dependencia de las mujeres de su familia de origen en comparación con los hombres (Loría, 1997). Por lo tanto, es posible que nuestros resultados diferenciados por género pudieran explicarse por el hecho de que las chicas confían más en sus familias. Para las chicas una percepción positiva del contexto familiar –un sentido de unión, libre expresión de los sentimientos y bajos niveles de conflicto– parece constituir un recurso de protección en sí mismo contra su participación en la agresión escolar.

Por último, para ambos sexos, la percepción de un ambiente positivo en el aula está también estrechamente relacionada con la configuración de actitudes positivas hacia la escuela como institución y los maestros como figuras de autoridad. Estas actitudes a su vez muestran una relación protectora con respecto a la agresión escolar. Nuestros resultados refuerzan la conclusión de que las percepciones positivas de los maestros como figuras de autoridad tienen un efecto protector contra la agresión entre pares en países europeos y no europeos (Gómez, 2005; Valadez, 2008; Volumgis y Goodman, 2017).

Es importante destacar el papel de los efectos indirectos significativos encontrados. Si sólo tuviéramos en cuenta las características de los ambientes familiar y del aula en un intento de explicar la agresión escolar, estaríamos pasando por alto la importancia de otras variables cruciales a nivel individual, relacionadas con sentimientos, pensamientos y actitudes. En nuestro primer modelo de efectos directos (modelo A-C), la explicación de la varianza en agresión escolar para chicos y chicas por los clímas percibidos en la familia y el aula sólo representó el 11%; pero cuando los factores individuales se incluyeron en el modelo, estos va-

lores se incrementaron a 43% y 49%, respectivamente. Estos resultados tienen importantes implicaciones para la intervención social desde una perspectiva ecológica: los programas de intervención deberían prestar atención a las características individuales en interacción con los contextos sociales inmediatos (familia y escuela).

A pesar de la importancia de estos resultados para la literatura científica sobre el tema, es preciso reconocer las siguientes limitaciones en el presente estudio. En primer lugar, el uso de datos autoinformados crea vulnerabilidad al sesgo de respuesta que podría tener un impacto sobre la validez y la generalización de los resultados del estudio, ya que los resultados son más propensos a estar contaminados por el método de varianza compartida. Sin embargo, una comparación con datos de fuentes independientes como padres y madres apoyaría la validez de las medidas autoinformadas de agresión en adolescentes (Flisher, Evans, Muller y Lombard, 2004). En segundo lugar, cabe señalar que el presente estudio utilizó un diseño transversal, lo que implica que se debe tener cautela a la hora de realizar inferencias causales sobre la base de los datos disponibles. La direccionalidad entre las variables probada en este trabajo se basó tanto en un fundamento teórico como en la evidencia empírica encontrada en estudios anteriores. A pesar de ello, se necesitaría un estudio longitudinal para arrojar más luz sobre estas asociaciones y disponer de una mayor confianza para hablar de dirección causal de las relaciones entre las variables.

En conclusión, esta investigación contribuye a la comprensión de la agresión escolar fundamentada en el modelo ecológico del desarrollo humano, destacando especialmente el papel de variables contextuales (clima familiar y del aula) e individuales (empatía, reputación social y actitud hacia la autoridad) en su explicación, para chicos y chicas por separado. Este enfoque es original en el campo de la investigación social con población adolescente de América Latina y tiene claras implicaciones prácticas para el diseño de programas de prevención e intervención en materia de convivencia en centros educativos. Por un lado, desde un punto de vista general, este trabajo confirma el papel esencial desempeñado por los principales contextos de socialización en el desarrollo de características personales, lo que está ligado, a su vez, con potenciales problemas de comportamiento en adolescentes de ambos sexos. Por otro lado y más concretamente, los resultados de este estudio sugieren dos conclusiones diferentes basadas en diferencias de género: en primer lugar, el contexto de la familia parece jugar un papel clave en la prevención de la agresión escolar en las chicas mexicanas y, en segundo lugar, la percepción positiva de los adolescentes de los climas familiar y del aula parece ser un factor relevante para reducir la necesidad de obtener una mala reputación en los chicos mexicanos, lo que, a su vez, se relaciona con menor agresión en la escuela. Se necesitan investigaciones futuras para clarificar mejor estas conclusiones a través de culturas.

## Agradecimientos

Este trabajo se enmarca en el Proyecto “Bullying, ciberbullying y violencia filio-parental en la adolescencia” - Referencia: PSI2015-65683-P [MINECO/FEDER, UE], financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad y por la Unión Europea a través del Fondo Europeo de Desarrollo Regional -FEDER- “Una manera de hacer Europa”.

## Referencias

- Batanova, M. y Loukas, A. (2014). Unique and interactive effects of empathy, family, and school factors on early adolescents' aggression. *Journal of Youth and Adolescence*, 43, 1890-1902.
- Bollen, K. y Long, J. S. (1993). *Testing structural equation models*. Newbury Park, CA: Sage.
- Brislin, R. W. (1986). The wording and translation of research instruments. En W. J. Lonner y J. W. Berry (Eds.), *Field methods in cross-cultural research* (pp. 137-164). Thousand Oaks, CA, US: Sage Publications, Inc.
- Bronfenbrenner, U. (1977). Toward an experimental ecology of human development. *American Psychologist*, 32, 515-531. doi:10.1037/0003-066X.32.7.513
- Bryant, B. (1982). An index of empathy for children and adolescents. *Child Development*, 53, 413-425. doi: 10.2307/1128984
- Carroll, A., Hattie, J., Durkin, K. y Houghton, S. (1999). Adolescent reputation enhancement: differentiating delinquent, nondelinquent, and at-risk youths. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 40, 593-606. doi: 10.1080/1034912032000120444
- Castillo, C. y Pacheco, M. (2008). Perfil del maltrato (bullying) entre estudiantes de secundaria en la ciudad de Mérida Yucatán. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 13, 825-842.
- Cava, M. J., Estévez, E., Buelga, S. y Musitu, G. (2013). Propiedades psicométricas de la Escala de Actitudes hacia la Autoridad Institucional en adolescentes (AAI-A). *Anales de Psicología*, 29, 540-548. doi: 10.6018/analeps.29.2.138031
- Defensor del Pueblo (2007). *Violencia Escolar: El maltrato entre iguales en la Educación Secundaria Obligatoria 1999-2006*. Madrid: Informes, Estudios y Documentos.
- Emler, N. (2009). Delinquents as a minority group: Accidental tourists in forbidden territory or voluntary émigrés? En F. Butera y J. Levine (Eds.), *Coping with minority status: Responses to exclusion and inclusion* (pp. 127-154). Cambridge: Cambridge University Press.
- Emler, N. y Reicher, S. (2005). Delinquency: Cause or consequence of social exclusion? En D. Abrams, J. Marques y M. Hogg (Eds.), *The social psychology of inclusion and exclusion* (pp. 211-241). Filadelfia: Psychology Press.
- Estévez E. y Jiménez, T. I. (2015). Conducta agresiva y ajuste personal y escolar en una muestra de estudiantes adolescentes españoles. *Universitas Psychologica*, 14, 111-124.
- Estévez, E., Moreno, D., Jiménez, T. y Musitu, G. (2013). From victim to aggressor: An analysis of the relationship between victimization and violent behavior at school. *Spanish Journal of Psychology*, 16, 1-13.
- Estévez, E., Musitu, G. y Herrero, J. (2005). The influence of violent behavior and victimization at school on psychological distress: The role of parents and teachers. *Adolescence*, 40, 183-195.
- Evans, M., Heriot, S. A. y Friedman, A. G. (2002). A behavioural pattern of irritability, hostility and inhibited empathy in children. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 7, 211-224.
- Flisher, A. J., Evans, J., Muller, M. y Lombard, C. (2004). Brief report: Test-retest reliability of self-reported adolescent risk behaviour. *Journal of Adolescence*, 27, 207-212. doi: 10.1016/j.adolescence.2001.10.001
- Gómez, A. (2005). Violencia e institución educativa. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 10, 693-718.
- Holmbeck, G. N. (1997). Toward terminological, conceptual, and statistical clarity in the study of mediators and moderators: Examples from the child-clinical and pediatric psychology literatures. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 65, 599-610. doi: 10.1037/0022-006X.69.4.599
- Instituto Mexicano de Juventud, IMJUVE (2012). *Encuesta nacional de valores en juventud*. México D.F.: Secretaría de Educación

- Pública. Recuperado de [http://www.imjuventud.gob.mx/imgs/uploads/ENVAJ\\_2012.pdf](http://www.imjuventud.gob.mx/imgs/uploads/ENVAJ_2012.pdf)
- Jiménez, T.I., Musitu, G. y Murgui, S. (2008). Funcionamiento familiar y consumo de sustancias en adolescentes: El rol mediador de la autoestima. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 8, 139-151.
- Khoury-Kassabri, M. (2012). Perpetration of aggressive behaviours against peers and teachers as predicted by student and contextual factors. *Aggressive Behaviour*, 38, 253-262. doi: 10.1002/ab.21424
- Leff, S. S., Waasdorp, T. E., Paskewich, B., Gullan, R. L., Jawad, A. F., MacEvoy, J. P., Feinberg, B. E. y Power, T. J. (2010). The preventing relational aggression in schools everyday program: A preliminary evaluation of acceptability and impact. *School Psychology Review*, 39, 569-587.
- Little, T. D., Henrich, C. C., Jones, S. M. y Hawley, P. H. (2003). Disentangling the "whys" from the "whats" of aggressive behaviour. *International Journal of Behavioural Development*, 27, 122-133. doi: 10.1080/01650250244000128
- Loria, C. (1997). *Mujeres y hombres en la escuela y la familia. Es-tereotipos y perspectiva de género*. México D.F.: Secretaría de Educación Pública, Comisión Nacional de la Mujer.
- MacKinnon, D. P. y Dwyer, J. H. (1993). Estimating mediated effects in prevention studies. *Evaluation Review*, 17, 144-158. doi:10.1177/0193841X9301700202
- Madill, R. A., Gest, S. D. y Rodkin, P. C. (2014). Students' perceptions of relatedness in the classroom: the roles of emotionally supportive teacher-child interactions, children's aggressive-disruptive behaviours, and peer social preference. *School Psychology Review*, 43, 86-105.
- Martínez, N. (2014, 26 de junio). México, con el índice más alto de bullying. Periódico El Universal.
- Martínez-Ferrer, B., Murgui-Pérez, S., Musitu-Ochoa, G. y Monreal-Gimeno, M.C. (2008). El rol del apoyo parental, las actitudes hacia la escuela y la autoestima en la violencia escolar en adolescente. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 8, 679-692.
- McClanahan, M., McCoy, S. M. y Jacobsen, K. H. (2015). Forms of bullying reported by middle-school students in Latin America and the Caribbean. *Advances in School Mental Health Promotion*, 8, 42-54.
- Mestre, V., Pérez-Delgado, E., Frías, D. y Samper, P. (1999). Instrumentos de evaluación de la empatía. En E. Pérez-Delgado y V. Mestre (Eds.), *Psicología moral y crecimiento personal* (pp. 181-190). Barcelona: Ariel.
- Moos, R.H., Moos, B.S. y Trickett, E.J. (1989). FES, WES, CIES, CES. *Escalas de Clima social*. Madrid: TEA.
- Organization for Economic Cooperation and Development, OECD (2014). *Talis 2013 Results: An International Perspective on Teaching and Learning, TALIS*. OECD Publishing. doi: 10.1787/9789364196261-en
- Povedano, A., Cava, M. J., Monreal, M. C., Varela, R. y Musitu, G. (2015). Victimization, loneliness, overt and relational violence at the school from a gender perspective. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 15, 44-51. doi: 10.1016/j.ijchp.2014.09.001
- Ramos-Álvarez, M.M., Moreno-Fernández, M.M., Valdés-Conroy, B. y Catena, A. (2008). Criteria of the peer review process for publication of experimental and quasi-experimental research in psychology: A guide for creating research papers. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 8, 751-764.
- Reicher, S. y Emler, N. (1985). Delinquent behaviour and attitudes to formal authority. *British Journal of Social Psychology*, 3, 161-168. doi: 10.1111/j.2044-8309.1985.tb00677.x
- Rodkin, P. C., Pearl, R. y Van Acker, R. (2003, April). *They're cool: Ethnic and peer group supports for aggressive boys and girls*. Paper presented at the Biennial Meeting of the Society for Research in Child Development, Tampa, FL.
- Rodríguez-Fernández, A., Ramos-Díaz, E., Fernández-Zabala, A., Goñi, E., Esnaola, I. y Goñi, A. (2016). Contextual and psychological variables in a descriptive model of subjective well-being and school engagement. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 16, 166-174. doi: 10.1016/j.ijchp.2016.01.003 1
- Rothbaum, F. y Weisz, J. R. (1994). Parental caregiving and child externalizing behavior in nonclinical samples: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 116, 55-74.
- Smith, P. K. (2016). Research on bullying in schools in European countries. En P. K. Smith, K. Kwak, y Y. Toda (Eds.), *School Bullying in Different Cultures: Eastern and Western Perspectives* (pp. 1-27). Cambridge: Cambridge University Press.
- Steffgen, G., Recchia, S., Viechtbauer, W. (2013). The link between school climate and violence in school: A meta-analytic review. *Aggression and Violent Behavior*, 18, 300-309. <http://dx.doi.org/10.1016/j.avb.2012.12.001>.
- Stephenson, Z., Woodhams, J. y Cooke, C. (2014). Sex differences in predictors of violent and non-violent juvenile offending. *Aggressive Behavior*, 40, 165-177.
- Valadez, I. (2008). *Violencia escolar: maltrato entre iguales en escuelas secundarias de la zona metropolitana de Guadalajara. Informe de estudio*. México: Colección Salud Materno Infantil.
- Valdés, A. y Martínez, E. A. (2014). Relación entre el autoconcepto social, el clima familiar y el clima escolar con el bullying en estudiantes de secundaria. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 32, 447-457. doi: dx.doi.org/10.12804/apl 32.03.2014.07
- Van der Put, C. E., Deković, M., Hoeve, M., Stams, G. J. J., van der Laan, P. H. y Langewouters, F. E. (2014). Risk assessment of girls: Are there any sex differences in risk factors for re-offending and in risk profiles? *Crime and Delinquency*, 60, 1033-1056.
- Van Noorden, T. H., Haselager, G. J., Cillessen, A. H., y Bukowski, W. M. (2015). Empathy and involvement in bullying in children and adolescents: A systematic review. *Journal of Youth and Adolescence*, 44, 637-657. doi:10.1007/s10964-014-0135-6
- Vega-Gea, E., Ortega-Ruiz, R. y Sánchez, V. (2016). Peer sexual harassment in adolescence: Dimensions of the sexual harassment survey in boys and girls. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 16, 47-57. doi: 10.1016/j.ijchp.2015.08.002
- Volungis, A. M. y Goodman, K. (2017). School violence prevention: teachers establishing relationships with students using counseling strategies. *SAGE Open*, 7, 1-11.
- Yuan, K. H., Chan, W., Marcoulides, G. A. y Bentler, P. M. (2016). Assessing structural equation models by equivalence testing with adjusted fit indexes. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 23, 319-330.