



**Lecturas & Documentos**

### 1. Introducción

El clima escolar ha sido un tema central en la discusión educativa del último tiempo debido a su fuerte asociación con el rendimiento académico de los estudiantes. Dicha relación está respaldada por una amplia evidencia académica y ha sido objeto de análisis en políticas públicas educativas (Amsalu y Belay 2024; Brand et al. 2003; Haynes, Emmons y Ben-Avie 1997; López, Salgado y Berkowitz 2023; MacNeil, Prater y Busch 2009; Ning et al. 2015; Uline y Tschannen-Moran 2008; Zysberg y Schwabsky 2021). En general, estos estudios indican que cuando los estudiantes se sienten seguros, comprometidos y conectados con su escuela, se genera un ambiente de aprendizaje positivo que los lleva a obtener mejores resultados académicos (Berkowitz et al. 2017; Wang y Degol 2016).

En Chile, la convivencia escolar ha ocupado un lugar central en la agenda de la política pública, posicionándose como un eje fundamental para el desarrollo integral de los estudiantes. La Ley General de Educación (Ley N° 20.370 o LGE), promulgada el 2009, establece que la Agencia de Calidad de la Educación debe evaluar la calidad del sistema escolar, incluyendo un indicador específico de convivencia escolar. Además, leyes como la Ley de Convivencia Escolar (Ley N° 20.848), promulgada el 2015, refuerzan la importancia de fomentar un clima escolar positivo y acogedor en las escuelas. Esta ley busca crear ambientes seguros y libres de violencia o acoso escolar, reconociendo su impacto directo en el

# La llave para mejorar el clima escolar

¿Un mayor rendimiento académico puede fomentar un buen clima escolar, o es al revés? Esta investigación publicada por el Centro de Estudios Públicos (CEP), de la cual reproducimos un extracto, sugiere que las mejoras en el rendimiento académico son un factor central para mejorar el clima escolar, con un mayor impacto en la dimensión de seguridad.

aprendizaje y el desarrollo integral de los estudiantes. Junto con ello, algunos estudios han documentado una contribución significativa del clima escolar en el resultado académico en el contexto nacional (Bravo-Sanzana et al. 2021; López et al. 2023). Sin embargo, a pesar del amplio consenso sobre la asociación entre estos dos conceptos, pocos estudios han esclarecido la dirección causal del efecto.

La correlación bidireccional entre ambas variables plantea el problema de la causalidad inversa: un mayor

rendimiento académico puede fomentar un buen clima escolar, así como un buen clima escolar puede mejorar el rendimiento académico. Esta interdependencia complica la posibilidad de llegar a conclusiones definitivas sobre la forma y magnitud de la relación, dificultando entonces la efectividad de las políticas públicas.

Este estudio se centra precisamente en la discusión sobre la direccionalidad de la relación entre clima escolar y rendimiento académico en educación básica en Chile. En el contexto nacional, donde las desigualdades educativas son importantes, conocer la dirección de esta relación es esencial. Un enfoque erróneo podría derivar en un uso ineficiente de recursos y resultados no deseados. Si el rendimiento académico influye significativamente en el clima escolar, las estrategias deberían centrarse en mejorar el primero para alcanzar un buen clima escolar. En cambio, si un buen clima escolar es una condición para mejorar los aprendizajes, la estrategia debería ser distinta.

Con el objetivo de desentrañar la dirección causal del efecto en la asociación documentada entre logro académico y clima escolar, en este estudio se utilizan los datos del Sistema de Medición de la Calidad de la Educación (Simce) para cuarto básico, entre 2016 y 2018. La información utilizada incluye los resultados de logro de contenidos y habilidades académicas, además de las percepciones sobre el clima escolar a través de los Cuestio-

(Continúa en la página 14)

(Viene de la página 13)

narios de Calidad y Contexto de la Educación aplicados a estudiantes. Con esta información el estudio evalúa cómo dos dimensiones del clima escolar se relacionan con el desempeño académico —y viceversa— con el objetivo de estimar la magnitud de las relaciones y determinar cuál es la más preponderante. Para este propósito, al igual que la literatura que se hace cargo del dilema de la causalidad inversa, se emplea el modelamiento de ecuaciones estructurales con modelos de panel autorregresivos cruzados (CLPM) utilizando el paquete lavaan del software estadístico R.

Este estudio se divide en cinco secciones, incluyendo esta introducción. En la segunda sección se realiza una revisión de la literatura sobre el concepto de clima escolar y su relación con el rendimiento académico. La tercera sección detalla los datos y métodos utilizados, cuyos resultados se presentan en la cuarta sección. Finalmente, en la quinta sección se ofrece una discusión y se presentan las principales conclusiones.

### 5. Discusión y conclusiones

La presente investigación aporta evidencia empírica sobre la dirección de la relación entre el clima escolar y el rendimiento académico en el contexto de educación básica en Chile. Empleando una metodología de paneles autorregresivos cruzados (CLPM), se encontró que el rendimiento académico tiene un efecto en la mejora del clima y que a su vez este último impacta en los aprendizajes de los alumnos. Sin embargo, los resultados indican que el efecto más preponderante es el primero, especialmente en la dimensión de seguridad. Este hallazgo es consistente con la literatura previa que sugiere que un mejor desempeño académico de los estudiantes tiende a contribuir a un ambiente escolar más positivo y seguro.

Nuestros hallazgos están en línea con el estudio de Benbenishty et al. (2016), que también identificó al rendimiento académico como un factor causal clave para mejorar el clima escolar. Los autores solo encontraron un efecto unidireccional (i.e., desde el rendimiento académico al clima escolar) en educación básica (middle school). Por otro lado, los hallazgos del análisis presentado contrastan con los obtenidos por Voight et al. (2024), quienes encontraron que un entorno escolar positivo conduce a una mejora en el rendimiento académico en educación básica. Esta discrepancia puede explicarse por diferencias metodológicas: los autores utilizan un análisis dentro del año escolar y la percepción del clima a nivel de alumno; este estudio analiza datos entre años y utiliza



### Ficha de autor

Autores César Gamarra, investigador asistente del Centro de Estudios Públicos; Sebastián Izquierdo, investigador y coordinador académico del Centro de Estudios Públicos; Mauricio Salgado, investigador del Centro de Estudios Públicos; Vicente San Martín, estudiante del Magister en Análisis Económico de la Universidad de Chile, y Gabriel Ugarte, investigador del Centro de Estudios Públicos.

promedios a nivel de escuela.

Si bien la literatura actual no ofrece explicaciones contundentes para estos hallazgos, una posible hipótesis radica en la existencia de un sesgo docente (Urhahne y Wijnia 2021). Este sesgo podría llevar a los profesores a percibir de manera más positiva a los estudiantes con mejor rendimiento académico (Koir y Tement 2014). Esta hipótesis concuerda con la literatura existente que sugiere que las percepciones y preferencias de los docentes pueden influir en el clima escolar (Hosford y OSullivan 2016). Es necesario investigar más a fondo esta hipótesis, que, de comprobarse, implicaría la relevancia de la capacitación y acompañamiento docente.

Adicionalmente, pueden existir mecanismos causales más específicos que expliquen el efecto reportado en este estudio del logro académico sobre las dimensiones comunitaria y de seguridad del clima escolar. Por un lado, es posible que un rendimiento escolar más alto incremente el involucramiento y sentido de pertenencia a la escuela de los estudiantes, siendo este uno de los componentes de la dimensión comunitaria del clima escolar. Estudios previos sugieren que un proceso exitoso de aprendizaje se asocia con un sentido de mayor eficacia por parte de los escolares, lo que a su vez genera un mayor involucra-

miento e identificación de los alumnos con su escuela (Chase et al. 2014; Maxwell et al. 2017).

De forma similar, experimentar un mayor éxito académico puede traducirse en una mayor autoestima, autoeficacia y motivación en los alumnos, con el consiguiente efecto en un clima escolar más positivo (Turánovic et al. 2022). Por otro lado, un mayor logro académico puede llevar a los estudiantes a mostrar conductas menos disruptivas, reduciendo la violencia escolar. Los resultados presentados en este artículo sugieren que el efecto más fuerte del rendimiento se produce sobre la dimensión de seguridad del clima escolar, un constructo latente observado a través de indicadores de violencia verbal (i.e., burlas, amenazas) y física (i.e., golpes). Este efecto se puede explicar porque para estudiantes de mejor rendimiento académico, el ejercicio de la violencia escolar (que quebranta la dimensión de seguridad del clima escolar) es muy costoso, pues en el contexto escolar es una señal de menores habilidades y capacidades, especialmente para los profesores y otros agentes de la escuela. Además, el ejercicio de la violencia escolar rompe las interacciones con otros escolares (Jensen y Vítus 2020), especialmente con aquellos de buen desempeño académico.

Consistente con los resultados de



## Lecturas & Documentos

mento como el que contiene los fundamentos y definiciones de los Otros Indicadores de la Calidad Educativa, señalan que un clima de convivencia adecuado promueve el aprendizaje académico (Ministerio de Educación, 2014b). De esta forma, mientras diversas instituciones enfatizan el impacto del clima escolar en el rendimiento académico, nuestros resultados sugieren que la relación más preponderante es la inversa.

En la reciente Encuesta CEP (2024) N° 91, se preguntó a la población chilena cuál consideraban el principal desafío que enfrentan las escuelas del país. Los resultados mostraron que un 41% de los encuestados señaló “Controlar la violencia escolar” como su mayor preocupación, seguido por un 19% que mencionó la necesidad de “Mejorar el rendimiento académico”. Ante este panorama, es crucial examinar la relación entre estos factores para diseñar políticas públicas específicas que no solo mitiguen las consecuencias de la violencia escolar, sino que también impulsen la calidad educativa. Para ello, se necesita abundante y rigurosa evidencia empírica que documente la posible direccionalidad del efecto, asegurando que las políticas públicas respondan integralmente a este desafío.

En este contexto, los resultados presentados en este artículo tienen profundas implicancias para las políticas públicas, particularmente en el contexto nacional. Ellos sugieren que políticas educativas enfocadas en mejorar el rendimiento académico como una estrategia para promover un mejor clima escolar resultarían altamente efectivas. Esto podría incluir programas de apoyo académico, capacitación para docentes en técnicas de enseñanza efectivas y el uso de recursos pedagógicos que maximicen los resultados de aprendizaje. Además, políticas y medidas de reducción de la violencia escolar focalizadas en escolares de menor logro académico podrían tener efectos positivos.

Este estudio sugiere así que los esfuerzos para mejorar el clima y la seguridad escolar deben ir acompañados con medidas que propulsen los resultados de aprendizaje. Priorizar el rendimiento académico y el aprendizaje puede ser una estrategia efectiva para mejorar el clima escolar, desafiando así las suposiciones previas sobre la secuencia de intervención en el ámbito educativo.

este estudio, Comi et al. (2021) mostraron —en el contexto escolar italiano— un efecto negativo del ranking de rendimiento académico de los estudiantes (i. e., la posición relativa de desempeño académico al interior de su clase) sobre tres conductas de violencia escolar: verbal (insultar o mofarse de otros), relacional (aislar o excluir) y física (golpear). El efecto del logro académico sobre la violencia física, sin embargo, parece tener algunos límites: los autores del citado estudio muestran que es menos significativo o nulo para estudiantes migrantes y para quienes asisten a escuelas de menor calidad o viven en vecindarios con altos índices de criminalidad.

Los efectos del logro académico sobre las dimensiones comunitaria y de seguridad del clima escolar pueden tener un impacto aún mayor si existe una influencia positiva en los pares a adoptar actitudes y conductas similares (Coyle et al. 2022; Korir y Kipkemboi 2014). Los escolares tienden a la autoselección en grupos de pares de acuerdo con sus ventajas comparativas, entre ellas, el rendimiento académico, de modo que estudiantes con mejor desempeño tienden a vincularse con otros de similar desempeño (Cicala et al. 2018; Salgado et al. 2014), mientras que estudiantes de menor rendimiento tienen una ventaja comparativa en ser “alborotadores”, quienes usualmente alcanzan un mayor estatus actuando violentamente. A pesar de sus contribuciones, este estudio presenta algunas limitaciones que es necesario considerar. En primer lugar, se basa en los resultados de 4° básico, lo que limita su extrapolación directa a la realidad de la educación media. Además, la

medición del clima escolar se limitó a preguntas del cuestionario de estudiantes que se mantuvieron constantes durante varios años, lo que restringió la conceptualización de clima, dejando fuera dimensiones como el entorno institucional y académico. En términos metodológicos, un diseño longitudinal con más de tres puntos en el tiempo permitiría un mejor control de las variaciones entre escuelas y la variación temporal, utilizando interceptos aleatorios.

Finalmente, estos resultados no son representativos de las zonas rurales del país, limitando su generalización a contextos urbanos. Más allá de estas limitaciones, esta investigación aporta significativamente a la literatura sobre el uso de modelos de ecuaciones estructurales y paneles autorregresivos cruzados en el análisis de datos educativos. Al ser el primer estudio en Chile que utiliza prácticamente un censo de los niños de 4° básico, proporciona una visión robusta y representativa de la relación entre clima escolar y rendimiento académico en el contexto educativo chileno. A su vez, los resultados presentados contrastan con la concepción de la relación que existe entre ambas variables en las diversas instituciones públicas y educacionales en el país.

El Ministerio de Educación (2014a) en el documento que presenta los Otros Indicadores de Calidad Educativa en el contexto del Currículum Nacional indica que “[e]l clima de convivencia escolar afecta el bienestar y desarrollo socioafectivo de los estudiantes e impacta significativamente en la conducta, disposición y rendimiento de los distintos actores de la comunidad educativa durante las actividades escolares”. Tanto este docu-



«Foco en los aprendizajes: la llave para mejorar el clima escolar», C. Gamarra, S. Izquierdo, M. Salgado, V. San Martín y G. Ugarte, Puntos de Referencia N° 704, Centro de Estudios Públicos, agosto 2024.