



IEA

COMPASS

BOLETINES DE EDUCACIÓN

Researching education, improving learning

NÚMERO 5 FEBRERO 2019



¿Se sienten seguros los chicos y las chicas en el centro escolar? ¿Es esto importante?

El rendimiento académico y la sensación de seguridad: un enfoque centrado en las diferencias de género y de curso

RESUMEN

- En TIMSS 2015, mientras que dos tercios de los estudiantes de cuarto grado (4.º de Educación Primaria en España) manifestaron sentirse muy seguros en el centro escolar, menos de la mitad de los estudiantes encuestados declararon sentir un nivel alto de seguridad en octavo grado (2.º de ESO en España).
- En numerosos países, la sensación de seguridad en el centro educativo resultó guardar una relación positiva con el rendimiento académico, tanto para los chicos como para las chicas.
- La relación entre sentirse seguro en el centro y el rendimiento académico fue mayor en los estudiantes de octavo grado que en los de cuarto, y más fuerte también en las chicas que en los chicos.
- En general, las chicas se sentían más seguras que los chicos.

IMPLICACIONES

- La relación entre la sensación de seguridad en el centro educativo y el rendimiento académico es diferente para chicos y chicas, y también varía por países. Por ello, es aconsejable que los responsables de las políticas educativas analicen detenidamente la compleja interconexión que existe entre el género, el curso escolar y los contextos de cada país, a la hora de desarrollar estrategias para mejorar la seguridad en los centros.
- Según las tendencias observadas en el estudio TIMSS, las percepciones sobre la seguridad en los centros influyen de manera decisiva en la mejora de los resultados académicos de los estudiantes en numerosos países. El análisis detallado a nivel nacional de los datos del estudio TIMSS, podría establecer posibles intervenciones y políticas que favorezcan la creación de entornos de aprendizaje seguros y sin riesgos para todos los estudiantes, independientemente de su género.

Asociación Internacional para la Evaluación del Rendimiento Educativo (IEA, por sus siglas en inglés), Ámsterdam. Sitio web: www.iea.nl
Síguenos en:



@iea_education



IEAResearchInEducation



IEA

INTRODUCCIÓN

La importancia de que el alumnado se sienta seguro en los centros escolares es algo que se conoce desde hace mucho tiempo. En los últimos años, la preocupación por la seguridad en los centros ha recibido mayor atención y se ha hecho más apremiante. Es evidente que los aspectos relativos a la seguridad escolar difieren no sólo entre países, sino también dentro de ellos. Las percepciones de los estudiantes sobre la seguridad en los centros pueden variar según el género, o entre diferentes grupos de estudiantes (como estudiantes inmigrantes y no inmigrantes), o en función del entorno escolar (urbano o rural) (ver Katschnig & Hastedt, 2017). Si bien los tiroteos o los actos violentos masivos en los centros educativos constituyen, lógicamente, un recordatorio de la importancia de la seguridad escolar, también las relaciones cotidianas y la creciente relevancia del ciberacoso resultan elementos cruciales del clima escolar e influyen notablemente en la sensación de seguridad de los estudiantes en los centros, aunque, a menudo, no se mencionen en los debates sobre seguridad escolar.

El emblemático Estudio Internacional de Tendencias en Matemáticas y Ciencias (TIMSS, por sus siglas en inglés) de la Asociación Internacional para la Evaluación del Rendimiento Educativo (IEA, por sus siglas en inglés) constituye un valioso recurso para conocer mejor la seguridad escolar en general, y, en particular, la relación entre dicha seguridad y el rendimiento académico, tanto dentro de los países como entre ellos. Puesto que los datos del estudio TIMSS incluyen información sobre el género de los estudiantes, su rendimiento en matemáticas y ciencias, y sus percepciones sobre la seguridad en el centro, la información recopilada se puede utilizar para analizar la relación entre la seguridad escolar de chicos y chicas y su rendimiento académico. Hay investigaciones que señalan que el estudio TIMSS podría estar detectando una mayor variedad de conductas intimidatorias que otras encuestas a gran escala (Smith & Lopez-Castro, 2016). En anteriores boletines de la IEA, ya han sido abordados temas de acoso escolar (Rutkowski & Rutkowski, 2018) y de seguridad escolar entre los estudiantes inmigrantes (Chavatzia, Engel, & Hastedt, 2016). En este caso, se analizan los datos del TIMSS 2015 con el fin de evaluar si los alumnos y las alumnas tienen diferentes percepciones acerca de su seguridad escolar.

¿CÓMO EVALÚA TIMSS LA SEGURIDAD EN LOS CENTROS EDUCATIVOS?

Tanto en cuarto como en octavo grado, los cuestionarios del alumnado del estudio TIMSS incluían una pregunta sobre su nivel de acuerdo con la afirmación "Me siento seguro en el centro escolar", con las siguientes opciones de respuesta: "estoy muy de acuerdo", "un poco de acuerdo", "un poco en desacuerdo" y "muy en desacuerdo" (los cuestionarios se pueden obtener en <https://timssandpirls.bc.edu/timss2015/questionnaires>). Los datos del estudio TIMSS 2015 (de libre acceso en <https://www.iea.nl/data>) han permitido a los investigadores vincular las respuestas del alumnado a esta pregunta con el rendimiento, a fin de evaluar las relaciones entre sus percepciones sobre la seguridad escolar y el rendimiento obtenido en matemáticas y en ciencias.

2

En el análisis realizado en este boletín, se comparó el rendimiento del alumnado que estaba "muy de acuerdo" con la afirmación sobre la seguridad escolar con el de todo el resto del alumnado. Este agrupamiento generó unos tamaños de grupo adecuados por lo que fue posible determinar si había diferencias perceptibles entre estudiantes que se sentían más y menos seguros.

LAS DIFERENCIAS DE GÉNERO RESPECTO A LA SENSACIÓN DE SEGURIDAD ESCOLAR

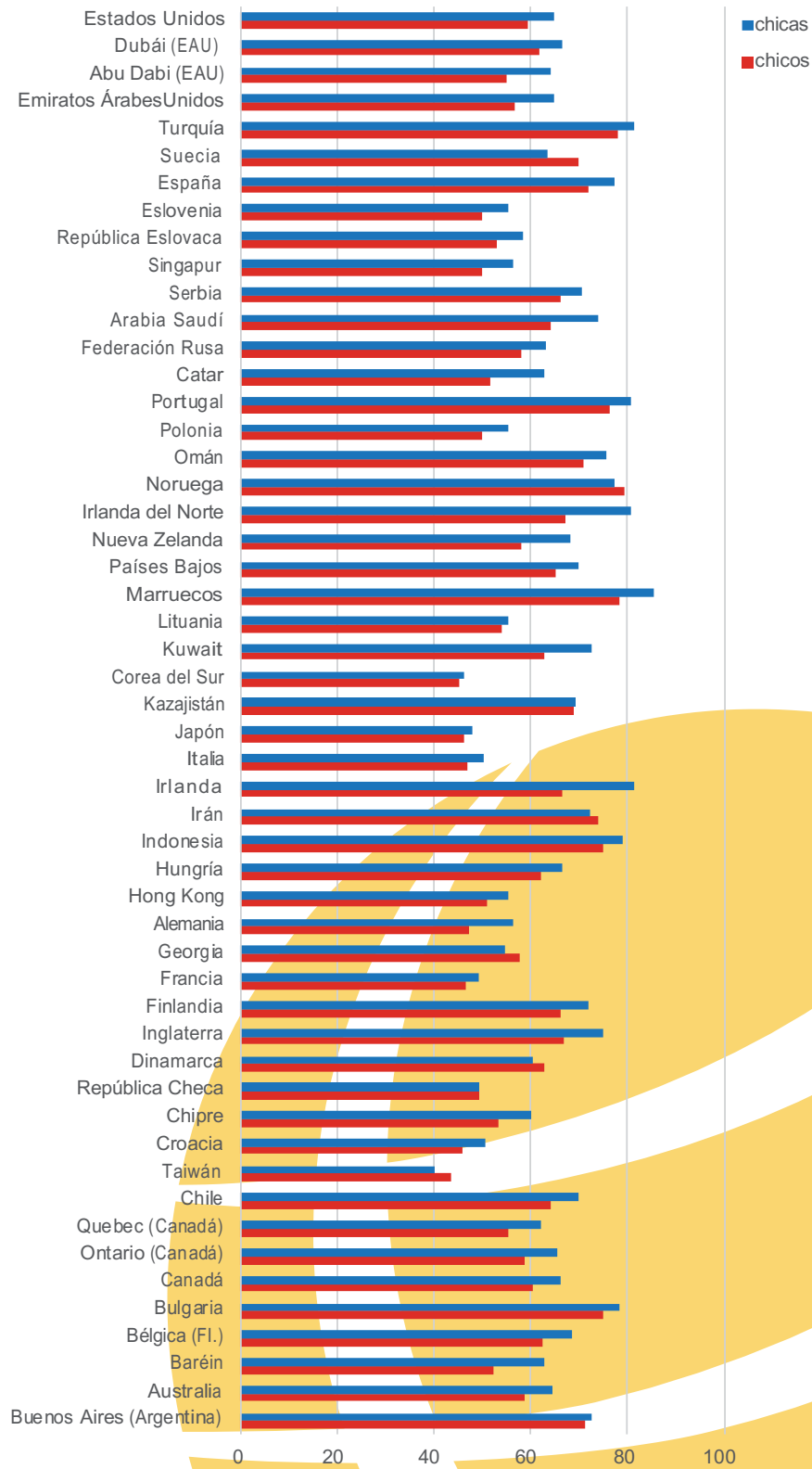
Analizar la relación entre la sensación de seguridad, el rendimiento del alumnado y el género proporciona, a la vez, resultados alentadores y preocupantes. La primera conclusión positiva es que la mayoría del alumnado de cuarto grado estuvo de acuerdo en que se sentían seguros en el centro escolar. De hecho, más del 60 % de los niños de cuarto grado y por encima del 65 % de las niñas, estaban muy de acuerdo respecto a sentirse seguros en el centro. Aunque, tan sólo, alrededor del 46 % de los alumnos y del 49 % de las alumnas de octavo grado estuvieron muy de acuerdo en sentirse seguros en la escuela, no deja de ser positivo que, casi la mitad del alumnado en este curso, estuviera muy de acuerdo con dicha afirmación.

Curiosamente, entre los distintos países y cursos escolares, más chicas que chicos estuvieron muy de acuerdo con que sentían seguridad en el centro escolar (Figura 1). Así, para cuarto grado, en 35 de los 52 sistemas educativos,¹ las niñas se mostraron más proclives a afirmar que se sentían seguras en el centro que los niños. Suecia fue el único país en el que, más alumnos que alumnas de cuarto grado, estuvieron muy de acuerdo con la afirmación del cuestionario. Las mayores diferencias por género en cuarto grado se registraron en: Irlanda (81 % de las niñas frente al 66 % de los niños), Irlanda del Norte (81 % de las niñas frente al 67 % de los niños), Catar y Baréin (63 % de las niñas frente al 52% de los niños, para ambos) y Nueva Zelanda (68% de las niñas frente al 58% de los niños).



1 El término "sistemas educativos" incluye tanto los sistemas educativos nacionales de los países como a los participantes de referencia que fueron subentidades de los países que participaron en TIMSS 2015. En este último grupo se incluyen, por ejemplo, Dubái o las provincias canadienses de Quebec y Ontario.

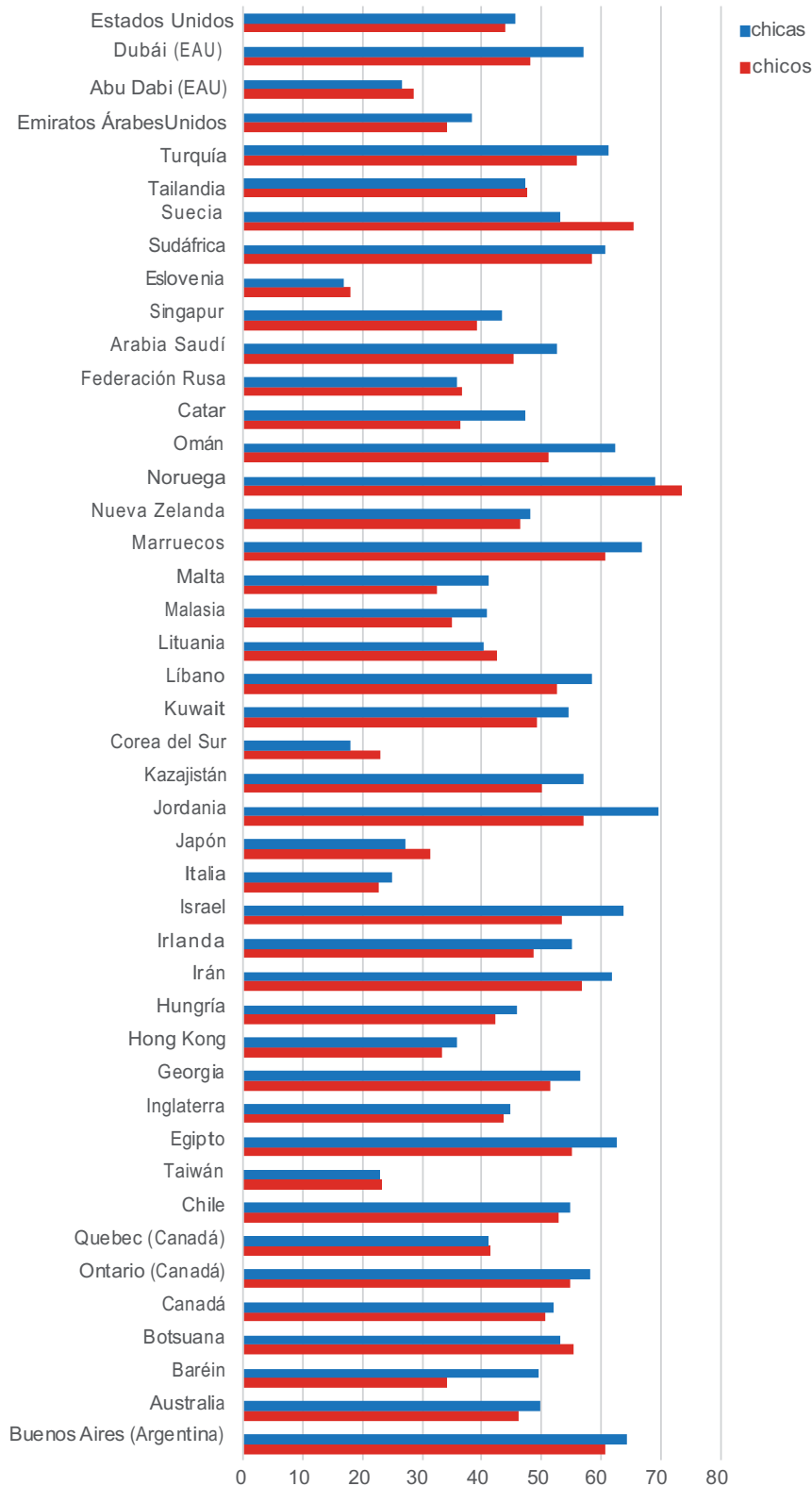
Figura 1: Porcentaje de estudiantes de cuarto grado que estaban muy de acuerdo con la afirmación: “Me siento seguro en el centro escolar”



En octavo grado, cuatro países presentaron un número estadísticamente significativo superior de chicos que estaban muy de acuerdo en que se sentían seguros en el centro educativo, concretamente: Japón, Corea, Noruega y Suecia. En cambio, en 18 países el número de chicas de octavo grado que declararon sentirse seguras en el centro fue más elevado y estadísticamente significativo (Figura 2).

Las mayores diferencias por género se observaron en Baréin (50 % de las alumnas frente al 34 % de los alumnos), Jordania (70 % de las alumnas frente al 57 % de los alumnos), Omán (62 % de las alumnas frente al 51 % de los alumnos), Catar (47 % de las alumnas frente al 37 % de los alumnos) e Israel (64 % de las alumnas frente al 53 % de los alumnos).

Figura 2: Porcentaje de estudiantes de octavo grado que estaban muy de acuerdo con la afirmación: "Me siento seguro en el centro escolar"



PERCEPCIONES SOBRE LA SEGURIDAD Y RENDIMIENTO DE LOS ESTUDIANTES EN MATEMÁTICAS Y CIENCIAS

En anteriores estudios sobre seguridad y acoso escolar se encontró una evidente asociación entre dicha seguridad y el rendimiento de los estudiantes (Bowen & Bowen, 1999; Chavatzia *et al.*, 2016; Chen, Rubin, & Li, 1997; Hastedt, 2014; Persa, Kozina, & Líbano, 2008; Rutkowski & Rutkowski, 2018; Shumov & Lomax, 2001).

El estudio TIMSS 2015 contribuye a una mejor comprensión de esta relación al proporcionar datos sobre cómo afectan las percepciones de los estudiantes respecto a la seguridad escolar a sus diferencias en el rendimiento, tanto dentro de los países y entre ellos, como por género.

Al analizar los datos de TIMSS 2015 de los estudiantes de cuarto grado, se encontró que los niños que estuvieron muy de acuerdo en que se sentían seguros en el centro educativo obtuvieron, de media, 4,1 puntos más en matemáticas y 2,9 puntos más en ciencias que sus compañeros que se sentían menos seguros —en una escala con media 500 y desviación estándar 100— (Figuras 3 y 4). Estas diferencias fueron de 4,9 puntos en matemáticas y 3,1 puntos en ciencias, en el caso de las alumnas de cuarto grado. En 13 de los 52 países, el rendimiento en matemáticas de los niños que estaban muy de acuerdo en que se sentían seguros en el centro escolar fue superior al de sus compañeros; al igual que sucedió con las niñas. En 11 países, el rendimiento en ciencias de los niños que se sentían muy seguros en la escuela fue considerablemente mejor que el de sus compañeros; en el caso de las niñas, esto también sucedió en ocho países. En ciencias de cuarto grado, las mayores diferencias de rendimiento se observaron en Marruecos, donde los niños que estaban muy de acuerdo en que se sentían seguros en el centro educativo superaban a sus compañeros varones en 25 puntos, y las niñas que estaban muy de acuerdo con la misma afirmación sobrepasaban a sus compañeras en 27 puntos. En matemáticas de cuarto grado, se registraron diferencias de hasta 26 puntos para las alumnas noruegas y de 23 puntos para los niños daneses.



Figura 3: Diferencias en el rendimiento en matemáticas de cuarto grado entre los estudiantes que se sienten muy seguros en el centro escolar y los que se sienten menos

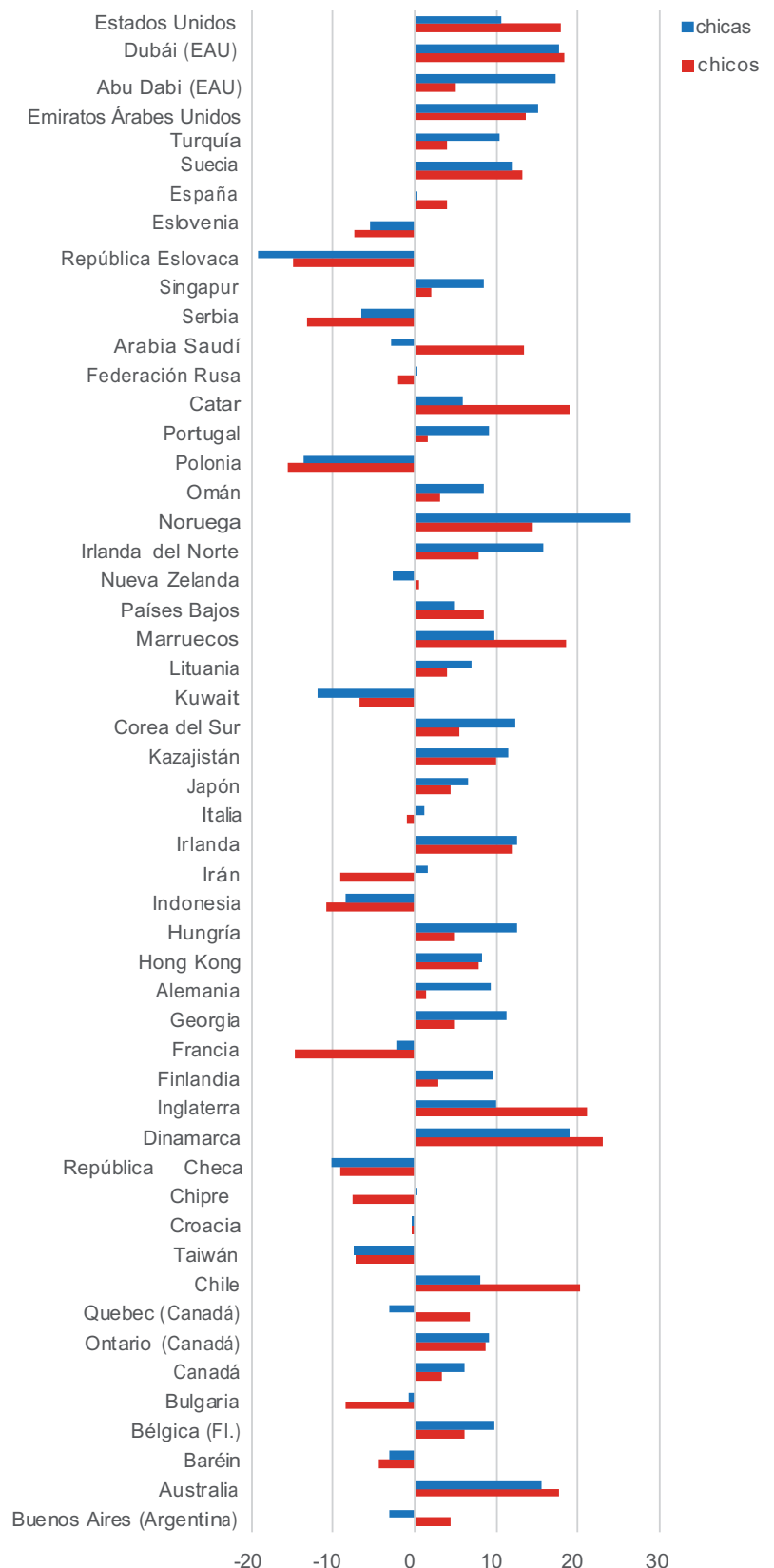
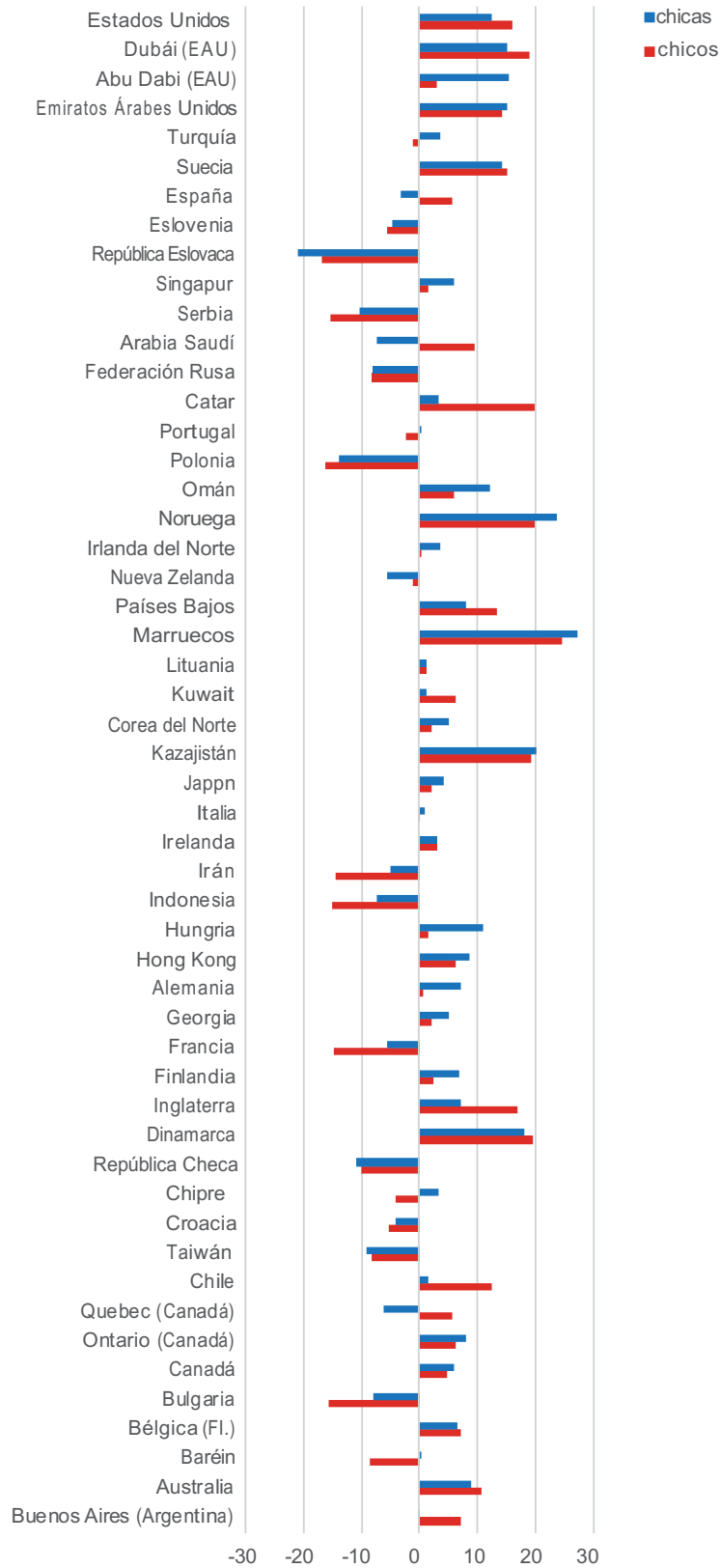


Figura 4: Diferencias en el rendimiento en ciencias de cuarto grado entre los estudiantes que se sienten muy seguros en el centro escolar y los que se sienten menos



En octavo grado, las diferencias de rendimiento entre quienes se sentían muy seguros en la escuela y los que se sentían menos fueron aún mayores y, curiosamente, la disparidad fue superior en el caso de las chicas que en el de los chicos (Figuras 5 y 6). Si se considera el promedio internacional, los alumnos de octavo grado que estuvieron muy de acuerdo en que se sentían seguros en la escuela superaron a sus compañeros en

matemáticas y ciencias en 11 puntos, mientras que las alumnas que también lo estuvieron adelantaron a sus compañeras en 14 puntos. Tanto en ciencias como en matemáticas, las diferencias para los chicos fueron estadísticamente significativas en 19 de los 44 países. Para las chicas, lo fueron en 27 de los 44 países en ciencias y en 23 de los 44 en matemáticas.

Figura 5: Diferencias en el rendimiento en matemáticas de octavo grado entre los estudiantes que se sienten muy seguros en el centro escolar y los que se sienten menos

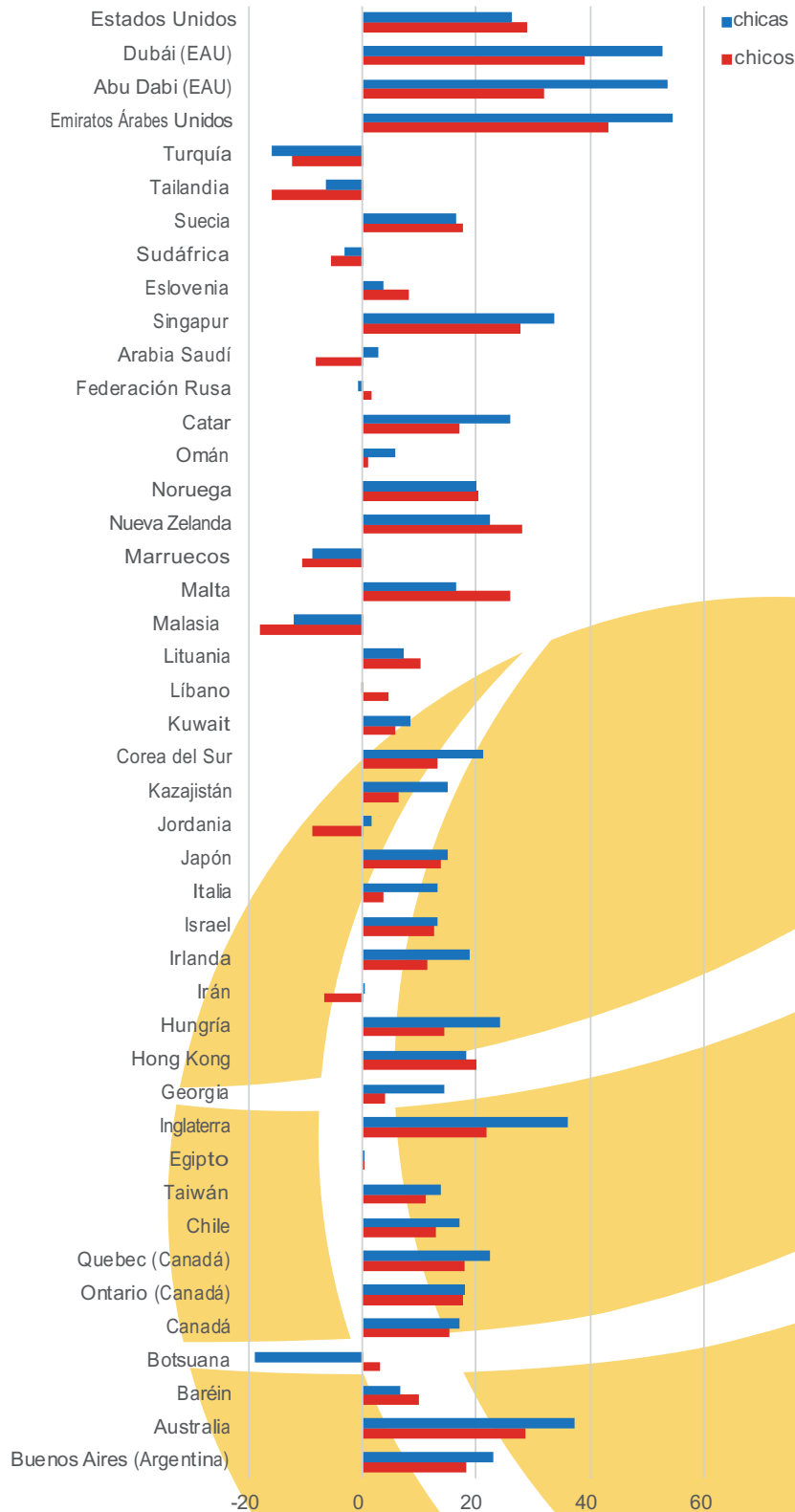
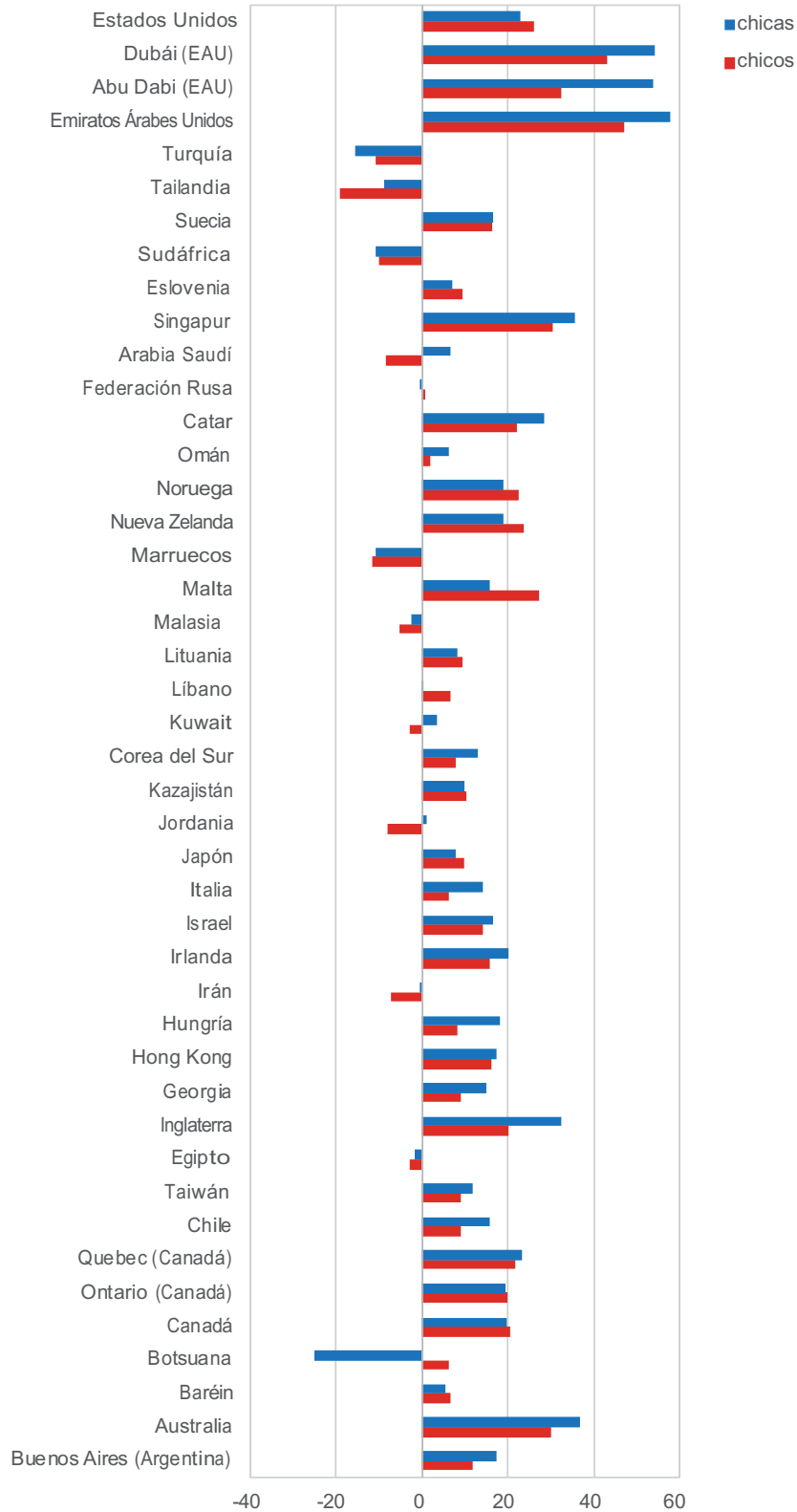


Figura 6: Diferencias en el rendimiento en ciencias de octavo grado entre los estudiantes que se sienten muy seguros en el centro escolar y los que se sienten menos



DISCUSIÓN

A nivel internacional y sea cual sea el género, los estudiantes de octavo grado tienden a sentirse menos seguros que los de cuarto grado. Por lo general, en ambos grados, las chicas se sienten más seguras que los chicos. A medida que alumnos y alumnas avanzan en sus estudios, la brecha en el rendimiento académico entre aquellos que se sienten muy seguros en el centro educativo y los que no tanto, tiende a aumentar. En la mayoría de los países, el hecho de sentirse seguro en la escuela parece tener una relación más fuerte con el rendimiento académico de las chicas que con el de los chicos, y esto aumenta a medida que las chicas pasan de cuarto a octavo grado.

A partir de este análisis aparentemente sencillo, el estudio TIMSS revela que, en todos los contextos nacionales, sentirse seguro en el centro escolar parece ser un factor importante en el rendimiento académico, al margen del género. Resulta igualmente importante señalar que la naturaleza específica de esta relación entre la sensación de seguridad en los centros y el rendimiento académico es diferente para chicos y chicas, y también entre los distintos países. Si bien los chicos se sienten menos seguros en general, el rendimiento académico de las chicas está más relacionado con sus percepciones acerca de la seguridad.

Este análisis de la relación entre la sensación de seguridad del alumnado y su rendimiento académico es una prueba más de que

se deben desarrollar e implantar políticas que mejoren la seguridad escolar de alumnos y alumnas. Países de todo el mundo se enfrentan a problemas relacionados con la seguridad en los centros escolares, y las conclusiones a las que se ha llegado indican que los responsables de las políticas educativas a nivel de sistema deben preocuparse de abordar la cuestión de la seguridad escolar analizando detenidamente sus propios contextos nacionales y utilizando mecanismos de probada eficacia para cada entorno y curso.

Los resultados del estudio TIMSS representan una prueba más del *corpus* bibliográfico internacional sobre seguridad escolar, pero es necesario seguir investigando, especialmente a nivel de centro o de sistema, para establecer posibles intervenciones y políticas que favorezcan la creación de entornos de aprendizaje seguros y sin riesgos para todo el alumnado, independientemente de su género. Ahora bien, como el estudio TIMSS incluye un gran número de países y muestras representativas, sus datos atestiguan el hecho de que la seguridad escolar es un elemento importante para el rendimiento académico del alumnado para un amplio grupo de países muy diversos, al margen de su geografía, identidad étnica o racial dominante, idioma, cultura y desarrollo económico. Ya que el estudio TIMSS evalúa a estudiantes de cuarto y octavo grado cada cuatro años, los responsables de las políticas educativas deberían utilizar esta información para hacer un seguimiento de las tendencias relacionadas con la seguridad escolar a lo largo del tiempo, tanto dentro de los países como entre ellos.

CONCLUSIONES

El estudio TIMSS constituye una valiosa referencia para los responsables de las políticas educativas. Entre otras cosas, esta evaluación puede contribuir a ayudarles en el seguimiento de los cambios en las percepciones de los estudiantes sobre su seguridad escolar de forma que puedan identificar a aquellos sistemas educativos en los que determinadas iniciativas favorables puedan aumentar la sensación de seguridad de los estudiantes en los centros escolares. Los resultados del estudio TIMSS confirman que la seguridad es un elemento crítico en la vida escolar, con un papel fundamental en el aprendizaje y en el rendimiento del alumnado. Tal como se indica en este boletín, las impresiones subjetivas sobre la seguridad escolar varían de un país a otro, entre chicos y chicas, y también de cuarto a octavo grado.

Las dos conclusiones más importantes son:

1. El estudio TIMSS señala que el número de estudiantes que se sienten seguros en la escuela disminuye a medida que aumentan de edad; e
2. Indica que, aunque es menos probable que los chicos se sientan seguros en la escuela, la relación entre sentirse seguros y el rendimiento académico es más fuerte para las chicas que para los chicos, especialmente entre las chicas de octavo grado.

Estos resultados sugieren que los investigadores y los responsables de las políticas educativas de numerosos países deberían aunar esfuerzos en materia de seguridad escolar. Parece conveniente prestar especial atención a las acusadas diferencias observadas en algunos sistemas educativos respecto a la percepción de la seguridad escolar por género.

REFERENCIAS

Bowen, N.K., & Bowen, G.L. (1999). Effects of crime and violence in neighborhoods and schools on the school behavior and performance of adolescents. *Journal of Adolescent Research*, 14 (3), 319–342.

Chavatzia, T., Engel, L., & Hastedt, D. (2016, November). Where are the immigrant girls? *Policy Brief*, 12. Amsterdam, The Netherlands: IEA.

Chen, X., Rubin, K. H., & Li, D. (1997). Relation between academic achievement and social adjustment: Evidence from Chinese children. *Developmental Psychology*, 33(3), 518–525.

Hastedt, D. (2016). *Mathematics achievement of immigrant students*. Cham, Switzerland: Springer International Publishing. Recuperado de <https://www.springer.com/gp/book/9783319293103>.

Katschnig, K., & Hastedt, D. (2017, August). Too scared to learn? Understanding the importance of school safety for immigrant students *Policy Brief*, 15. Amsterdam, The Netherlands: IEA.

Perše, T. V., Kozina, A., & Leban, T. R. (2008). Negative school factors and their influence on math and science achievement in TIMSS 2003. *Educational Studies*, 37 (3), 265-276.

Rutkowski, D., & Rutkowski, L. (2018, April). How systematic is international bullying and what relationship does it have with mathematics achievement in the 4th grade? *IEA Compass: Briefs in Education*, 1. Amsterdam, The Netherlands: IEA.

Shumow, L., & Lomax, G. (2001). Predicting perceptions of school safety. *The School Community Journal*, 11(2), 93–112.

Smith, P. & Lopez-Castro, L. (2016). Cross-national data on victims of bullying: How does PISA measure up with other surveys? An update and extension of the study by Smith, Robinson, and Marchi. *International Journal of Developmental Science*, 11 (2017), 87–92.

MÁS SOBRE TIMSS 2015

Mullis, I.V.S., & Martin, M.O. (Eds.). (2013). *TIMSS 2015 Assessment Frameworks*. Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.

Mullis, I.V.S., Martin, M.O., & Loveless, T. (2016). *20 Years of TIMSS: International Trends in Mathematics and Science Achievement, Curriculum, and Instruction*. Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College. Recuperado de: <http://timss2015.org/timss2015/wp-content/uploads/2016/T15-20-years-of-TIMSS.pdf>

Mullis, I.V.S., Martin, M.O., Foy, P., & Hooper, M. (2016). *TIMSS 2015 International Results in Mathematics*. Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College. Recuperado de: <http://timssandpirls.bc.edu/timss2015/international-results/>

Martin, M.O., Mullis, I.V.S., Foy, P., & Hooper, M. (2016). *TIMSS 2015 International Results in Science*. Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College. Recuperado de: <http://timssandpirls.bc.edu/timss2015/international-results/>



SOBRE LOS AUTORES



ELLEN PRUSINSKI

Ellen Prusinski es profesora ayudante de Educación en el Centre College en Danville, Kentucky. Ha trabajado en diferentes ámbitos educativos, como organizaciones comunitarias e instituciones políticas en Estados Unidos, institutos y universidades en China y organizaciones no gubernamentales en Indonesia. Sus principales campos de investigación son el género y la educación, el aprendizaje informal y comunitario, y los estudios internacionales de educación. En especial, manifiesta un gran interés por el papel del conocimiento comunitario tanto dentro como fuera del aula y a las cuestiones de equidad educativa entre grupos históricamente excluidos de la educación formal. Es doctora en estudios de política educativa por la Universidad de Indiana.



DIRK HASTEDT

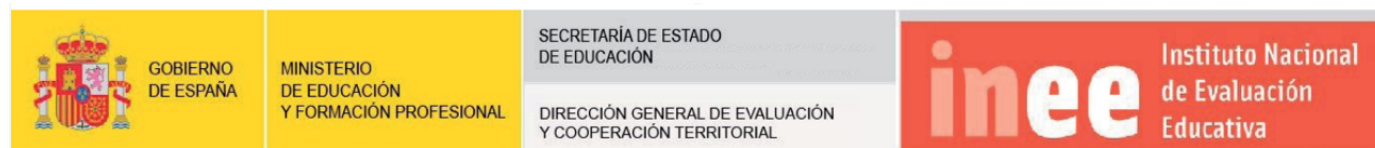
Dirk Hastedt es el Director Ejecutivo de la IEA. Es el responsable de las actividades, estudios y servicios de la organización, y dirige la línea estratégica general de la IEA. Además, desarrolla y mantiene sólidas relaciones con los países miembros, los investigadores, los responsables de las políticas educativas y con otros agentes clave del sector de la educación. El Dr. Hastedt también es coeditor jefe de la revista *Large-Scale Assessments in Education* de IEA-ETS-Research Institute.



SANDRA DOHR

Sandra Dohr trabaja como responsable júnior de investigación de la IEA de Ámsterdam desde 2017. Participa en la gestión de los programas del Control Internacional de Calidad en los estudios de la IEA y de la OCDE, lo que incluye la contratación y asistencia de los monitores de calidad internacional, así como la supervisión de la aplicación a nivel local. Además, participa en la coordinación de los procedimientos de verificación de la traducción para los estudios de la IEA, incluido el TIMSS. Tiene formación en Sociología y Ciencias de la Educación y su campo de investigación se centra en las políticas y estructuras educativas de los sistemas de enseñanza.

TRADUCCIÓN: Esta traducción no ha sido realizada por la IEA y, por lo tanto, no se considera una traducción oficial de la IEA. La calidad de la traducción y su coherencia con el texto original de la obra son responsabilidad exclusiva del autor o autores de la traducción. En caso de discrepancia entre la obra original y la traducción, solo se considerará válido el texto de la obra original.



Instituto Nacional de Evaluación Educativa

Ministerio de Educación y Formación Profesional
Paseo del Prado, 28 • 28014 Madrid • España

INEE en Blog: <http://blog.intef.es/inee/> | INEE en Twitter: @educaINEE
NIPO IBD: 847-20-046-8 NIPO línea: 847-20-047-3





SOBRE LA IEA La Asociación Internacional para la Evaluación del Rendimiento Educativo, conocida como IEA, es un consorcio internacional independiente integrado por instituciones nacionales de investigación y organismos estatales que tiene su sede en Ámsterdam. Su objetivo principal es la realización de estudios comparativos a gran escala sobre el rendimiento educativo, a fin de comprender mejor los efectos de las políticas y prácticas dentro y entre los sistemas educativos.

Copyright © 2019 Asociación Internacional para la Evaluación del Rendimiento Educativo (IEA)
Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta publicación podrá ser reproducida, almacenada en un sistema de recuperación ni transmitida de forma alguna por ningún medio, ya sea electrónico, electrostático, cinta magnética, mecánico, fotocopia, grabación o cualquier otro sin la autorización por escrito del titular de los derechos.

ISSN: 2589-70396

Se pueden obtener copias de esta publicación en:
IEA Amsterdam
Keizersgracht 311
1016 EE Amsterdam
Países Bajos

Por correo electrónico:
secretariat@iea.nl
Sitio web: www.iea.nl

Traducción:
Rocío Carrascosa Sestines

Thierry Rocher
Presidente de la IEA




Dirk Hastedt
Director Ejecutivo de la IEA

Andrea Netten
Directora de la IEA en Ámsterdam

Gillian Wilson
Responsable Sénior de Publicaciones de la IEA

Editor del Compass
David Rutkowski
Indiana University

Síguenos en:

 @iea_education
 IEAResearchInEducation
 IEA

Citar esta publicación así:

Prusinski, E., Hastedt, D., & Dohr, S. (2018, November). *Academic achievement and feelings of safety: A closer look at gender and grade level differences*. IEA Compass: Briefs in Education No. 5. Amsterdam, The Netherlands: IEA.