



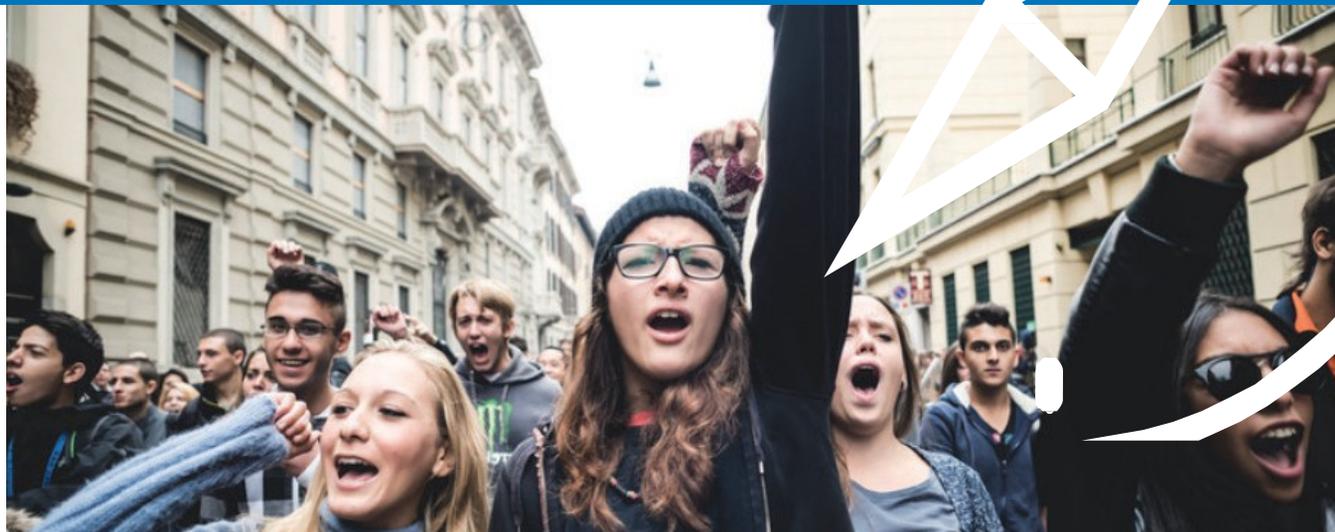
IEA

COMPASS

BOLETINES DE EDUCACIÓN

Researching education, improving learning

NÚMERO 7 SEPTIEMBRE 2019



¿Está sobrevalorada la democracia?

El apoyo de los estudiantes latinoamericanos a las dictaduras

RESUMEN

Los resultados del Estudio Internacional sobre Educación Cívica y Ciudadana 2016 (ICCS, por sus siglas en inglés) de la IEA indican que más de dos tercios de los estudiantes de los países latinoamericanos participantes manifestaron su apoyo a una dictadura como forma de gobierno si aportase orden y seguridad, o generase beneficios económicos. En este artículo se analizan en detalle dichos resultados a fin de identificar sus posibles explicaciones y repercusiones políticas. Las familias y la educación oficial desempeñan un papel fundamental de cara a inculcar valores democráticos a los futuros ciudadanos, pero es evidente que no todo depende de los centros educativos y las familias. Si se quiere estimular el apoyo a los valores democráticos, es necesario mejorar la transparencia y erradicar la corrupción en los sistemas democráticos más débiles que cuentan con ciudadanos bien informados que no confían en sus instituciones.

IMPLICACIONES

- En todos los países de América Latina que participaron en el estudio ICCS 2016, los estudiantes con mayores conocimientos cívicos fueron menos propensos a apoyar una dictadura. Por ello:
 - Los centros educativos podrían contribuir al fomento de los valores democráticos fortaleciendo la calidad de la educación cívica.
- En todos los países analizados, los estudiantes que declararon hablar con más frecuencia con sus progenitores sobre cuestiones sociales y políticas también fueron menos propensos a apoyar una dictadura. Así:
 - Las familias con valores democráticos podrían mejorar el respaldo a los sistemas democráticos mediante el debate de cuestiones sociales y políticas con su descendencia.
- En los países con sistemas democráticos considerados deficitarios, los estudiantes con mayores conocimientos cívicos suelen ser más críticos y manifestar un menor nivel de confianza en las instituciones. Por ello:
 - Las instituciones públicas podrían contribuir al desarrollo de valores democráticos en los jóvenes mejorando su transparencia y erradicando las prácticas corruptas.

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

Síguenos en:



@iea_education
IEAResearchInEducation
IEA

INTRODUCCIÓN

Los resultados del estudio ICCS 2016 nos muestran que, en los países latinoamericanos participantes, el 69 % de los estudiantes considera que el orden y la seguridad constituyen una justificación aceptable para un régimen dictatorial, y el 65 por ciento toleraría una dictadura si generase beneficios económicos (Schulz *et al.* 2018a).

Resultados anteriores del Estudio Internacional sobre Educación Cívica y Ciudadana (ICCS) en 2009 mostraron que la mayoría de los estudiantes de la primera etapa de Educación Secundaria de los países latinoamericanos participantes también consideraron que las dictaduras se justificaban si suponían beneficios económicos o mayor seguridad (Schulz *et al.* 2011). En una reciente encuesta de opinión del Latinobarómetro¹ se observó que casi la mitad de la población adulta de los países consultados manifestaron su apoyo, o bien, su indiferencia, hacia los gobiernos no democráticos (Latinobarómetro 2018).

Hasta cierto punto, estas cifras indican el fracaso de los sistemas democráticos de la región. Si bien los países de América Latina están experimentando el período ininterrumpido de democracia más largo de sus respectivas historias, muy pocas de ellas están prosperando económica o socialmente y, lo que es más importante, a nivel institucional. De hecho, los observadores políticos sugieren que, en varios países de América Latina, la democracia se ha derrumbado dando paso a regímenes o enclaves autoritarios en el seno de sistemas democráticos débiles (Mainwaring y Pérez-Liñán 2015). En algunos países de América Latina, las organizaciones delictivas dominan las zonas más pobres de muchas ciudades e incluso municipios enteros (ver, por ejemplo, Gallardo-Gómez 2018). Así, los datos del proyecto Tipos de Democracia (V-Dem)² indican que, en la mayoría de los países de la región, la democracia es más débil de lo que ha sido durante décadas. El apoyo y la satisfacción de la población por la democracia también está decayendo, de acuerdo con el Proyecto de Opinión Pública Latinoamericana (LAPOP)³. Ante este complejo clima político, resulta importante identificar los factores que se asocian con el apoyo de los estudiantes a las dictaduras y explorar la manera en que los centros educativos, las familias y las instituciones políticas pueden contribuir a fomentar valores democráticos en los futuros ciudadanos.

DATOS Y ANÁLISIS

El estudio ICCS de la IEA es un programa de evaluación comparativa que investiga cómo están preparados los estudiantes de octavo grado (2.º de ESO en España) para asumir su papel de ciudadanos. En 2016 se recogieron datos en cinco países de América Latina: Chile, Colombia, la República Dominicana, México y Perú.

¹ El Latinobarómetro es una encuesta anual de opinión pública a nivel nacional realizada a muestras representativas en 18 países de América Latina. Permite observar el progreso de las democracias, economías y sociedades, utilizando indicadores de actitud, opinión y comportamiento.

² Ver <https://www.v-dem.net/en/> para más información.

³ Ver <https://www.vanderbilt.edu/lapop/> para más información.

El análisis se enfoca en dos preguntas incluidas en el cuestionario para estudiantes latinoamericanos del estudio ICCS 2016 sobre las posibles justificaciones para un gobierno dictatorial. Se pidió a los estudiantes que calificaran su nivel de acuerdo con las afirmaciones de si el establecimiento de un régimen dictatorial estaba justificado cuando generase: 1) "orden y seguridad" o 2) "beneficios económicos". En los cinco países de América Latina participantes en el estudio ICCS 2016, una elevada proporción de estudiantes estuvo de acuerdo con estas dos afirmaciones (en promedio 69 % y 65 %, respectivamente), lo cual merece un análisis más detallado de los factores subyacentes que motivaron estos resultados.

Con los datos del estudio ICCS 2016, los análisis se basaron en la siguiente pregunta: ¿Pueden los centros educativos, las familias y las instituciones contribuir a disminuir los niveles de apoyo a las dictaduras que declaran los estudiantes? Para responder a esta pregunta, se efectuaron una serie de comparaciones, utilizando una variable relacionada con el centro (el conocimiento cívico de los estudiantes), una relacionada con la familia (la frecuencia con que los estudiantes hablan con sus progenitores sobre temas políticos y sociales), y una última vinculada con las instituciones (la confianza de los estudiantes en las instituciones públicas)⁴.

RESULTADOS

¿PUEDEN LOS CENTROS EDUCATIVOS CONTRIBUIR A DISMINUIR LOS NIVELES DE APOYO DE LOS ESTUDIANTES A LAS DICTADURAS?

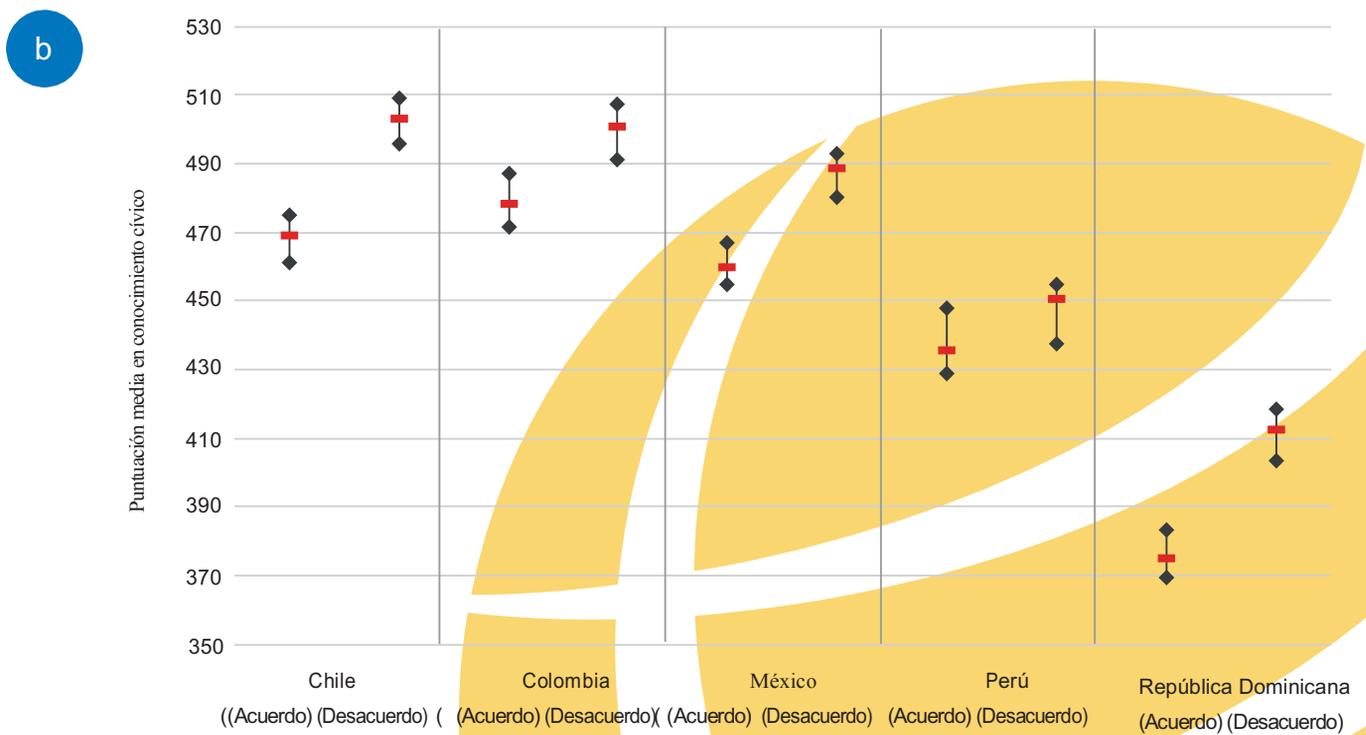
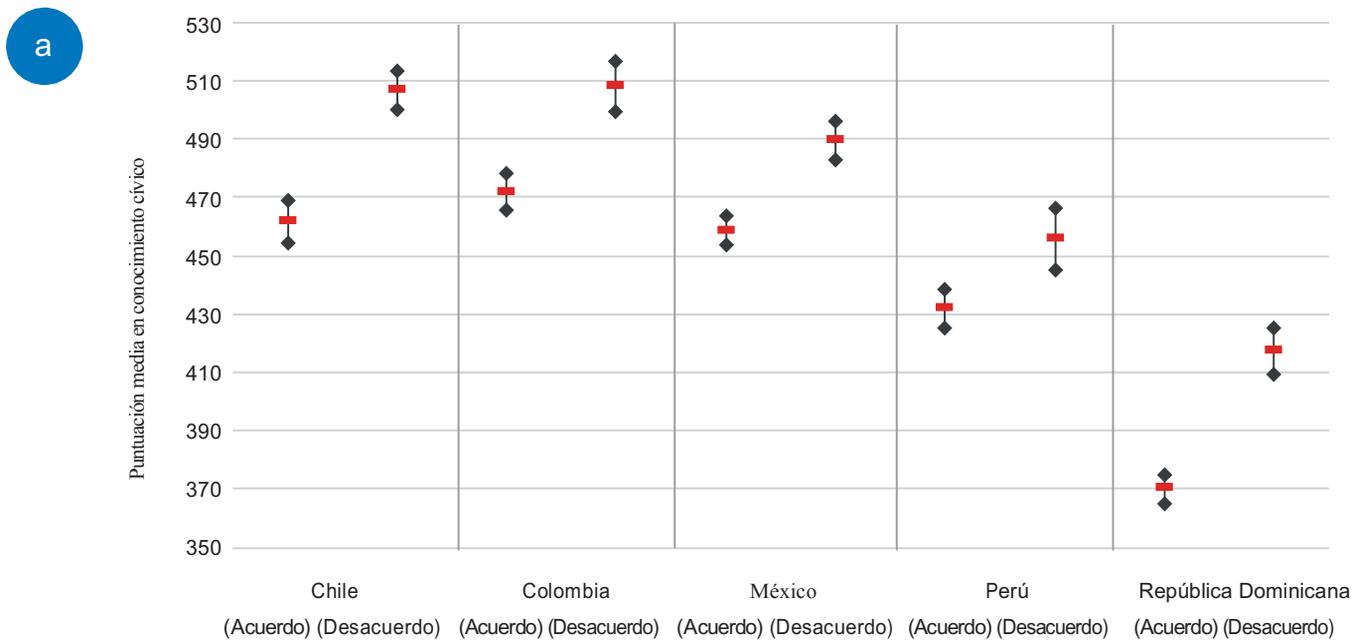
Para responder a esta pregunta, se comparó el promedio en conocimiento cívico de los estudiantes que justificaron el régimen dictatorial con los que no lo hicieron⁵ en los cinco países latinoamericanos participantes en ICCS 2016. Los resultados correspondientes a las dos preguntas en cuestión fueron separados. Por término medio, los estudiantes que justificaron las dictaduras tuvieron también una puntuación más baja en conocimiento cívico (Figura 1).

Las diferencias entre los dos grupos son estadísticamente significativas en casi todos los casos; Perú fue la única excepción, donde no hubo ninguna diferencia estadísticamente significativa en las puntuaciones sobre conocimiento cívico de los estudiantes que estaban de acuerdo o no con que las dictaduras que ofrecían "orden y seguridad" estuviesen justificadas. Estos resultados sugieren que los centros educativos podrían contribuir a disminuir el apoyo de los estudiantes a las dictaduras incrementando los niveles de conocimiento cívico de sus estudiantes.

⁴ En el marco de la evaluación ICCS 2016 (Schulz *et al.* 2016) y en el informe técnico ICCS 2016 (Schulz *et al.* 2018b) puede encontrarse información detallada sobre todas las variables utilizadas para estos análisis, incluido el índice "Confianza de los estudiantes en las instituciones públicas".

⁵ La pregunta original tenía cuatro opciones de respuesta: 1) "muy de acuerdo", 2) "de acuerdo", 3) "en desacuerdo" y 4) "completamente en desacuerdo". Para una representación gráfica más clara y una interpretación más sencilla de los resultados, recodificamos las dos primeras opciones como "de acuerdo" y las dos últimas como "en desacuerdo" en todos los análisis posteriores.

Figura 1: Puntuaciones medias en conocimiento cívico de los estudiantes que están o no de acuerdo con que las dictaduras se justifican si:
 a) aportan beneficios económicos o b) proporcionan orden y seguridad



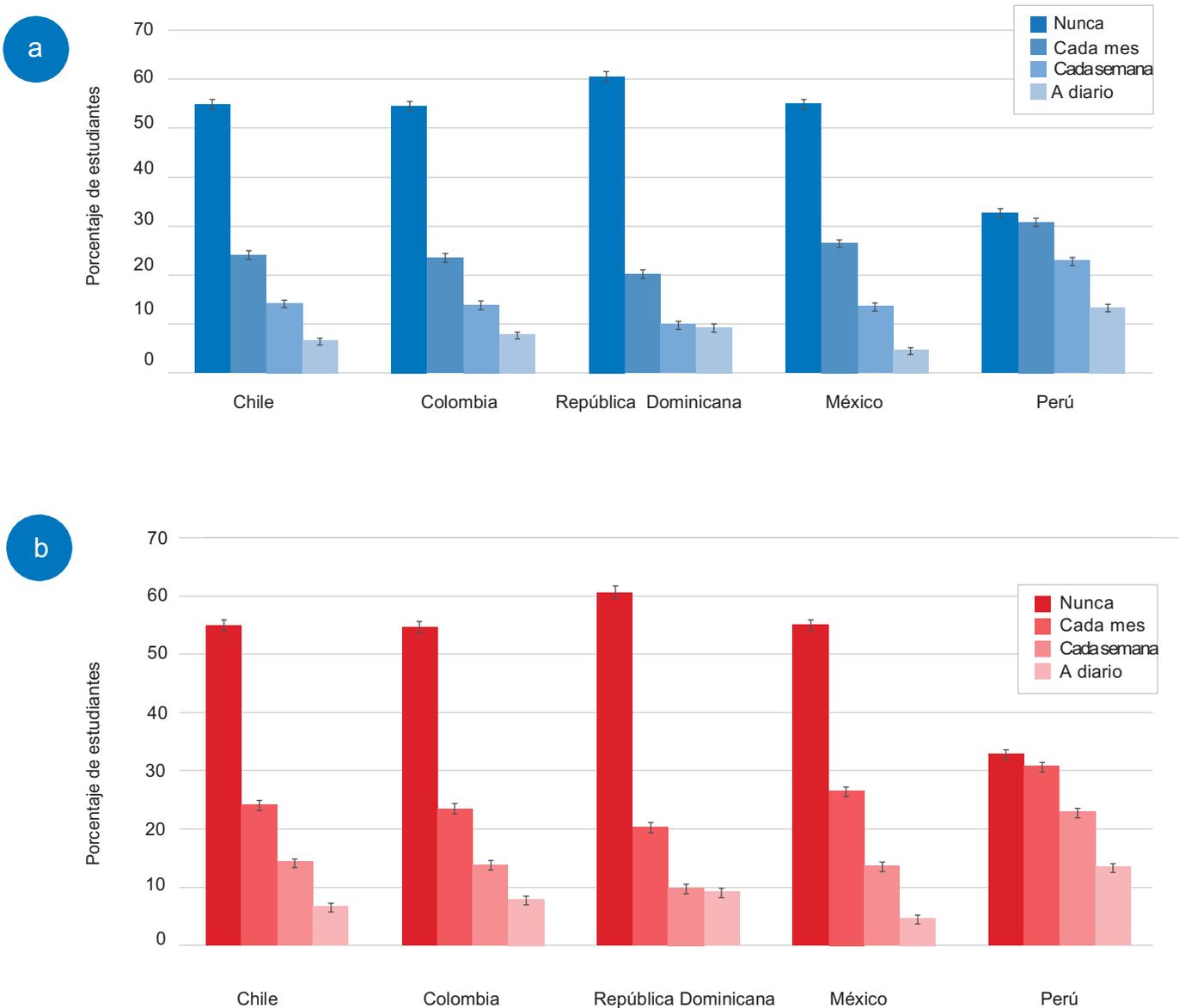
Notas: Las franjas rojas marcan la puntuación media de los estudiantes en conocimiento cívico para ese país y los rombos negros señalan el intervalo de confianza del 95 %.

¿PUEDEN LAS FAMILIAS CONTRIBUIR A DISMINUIR LOS NIVELES DE APOYO DE LOS ESTUDIANTES A LAS DICTADURAS?

Para responder a esta pregunta, se separaron a los estudiantes que estaban de acuerdo en que el régimen dictatorial estaba justificado bajo ciertas condiciones de los que no lo estaban y se comparó la frecuencia con la que ambos grupos declararon haber hablado con sus progenitores sobre cuestiones políticas y sociales. En cada país, el estudio ICCS recopiló datos sobre el porcentaje de estudiantes que informaron haber hablado diariamente, semanalmente, mensualmente o nunca sobre temas sociales y políticos con sus progenitores. De media, los estudiantes que estaban de acuerdo en que las dictaduras se justificaban ante ciertas condiciones fueron los que, con menos frecuencia, hablaban sobre cuestiones sociales y políticas con sus progenitores (Figura 2).

En la mayoría de los casos, las diferencias entre los tres grupos de frecuencia fueron estadísticamente significativas; sin embargo, no hubo diferencias estadísticas entre las categorías "nunca" y "cada mes" en Perú, ni entre las categorías "cada semana" y "a diario" en la República Dominicana (esto fue así independientemente de si una dictadura aportase beneficios económicos u orden y seguridad). Los resultados evidencian que las familias que profesan opiniones democráticas podrían contribuir a disminuir el apoyo de los estudiantes a las dictaduras si aumentaran la frecuencia con que debaten sobre cuestiones sociales y políticas con su descendencia.

Figura 2: Porcentaje de estudiantes que están de acuerdo en que las dictaduras se justifican si a) generan beneficios económicos, o b) aportan orden y seguridad, según la frecuencia con la que hablan con sus progenitores sobre cuestiones sociales y políticas



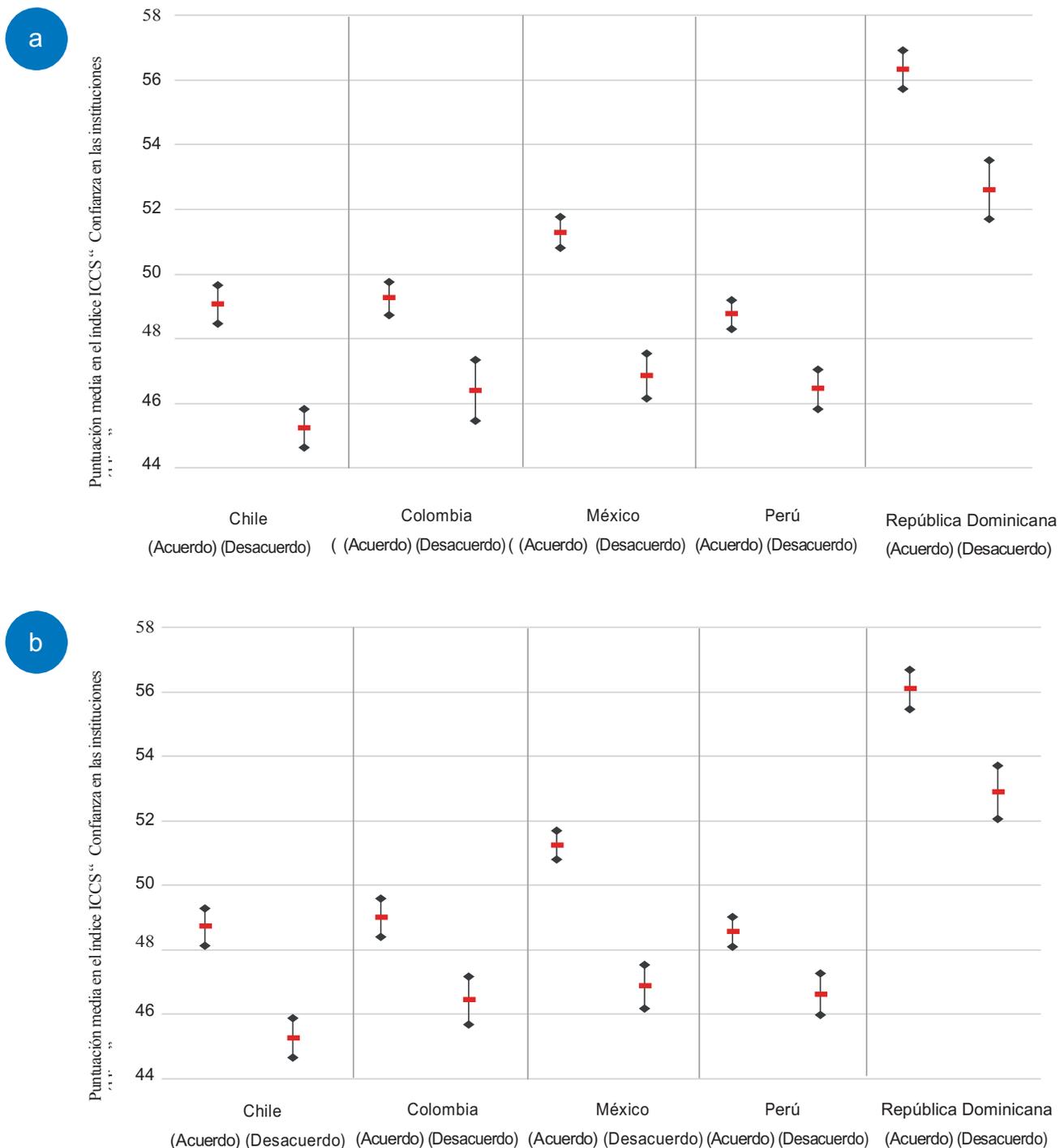
Nota: Las barras negras representan el intervalo de confianza del 95 %.

¿PUEDEN LAS INSTITUCIONES CONTRIBUIR A DISMINUIR LOS NIVELES DE APOYO DE LOS ESTUDIANTES A LAS DICTADURAS?

Para responder a esta pregunta, se separaron los estudiantes que estaban de acuerdo en que el régimen dictatorial es justificable en ciertas circunstancias de los que no lo estaban, y se asignaron sus puntuaciones medias del índice "Confianza en las instituciones públicas".

Por lo general, los estudiantes que estaban de acuerdo en que las dictaduras estaban justificadas en determinadas circunstancias mostraron un mayor nivel de confianza en las instituciones públicas (Figura 3). En todos los casos, las diferencias son estadísticamente significativas entre los dos grupos.

Figura 3: Puntuación media en la escala ICCS sobre la confianza de los estudiantes en las instituciones públicas según estén o no de acuerdo en que las dictaduras se justifican si (a) generan beneficios económicos, o (b) aportan orden y seguridad

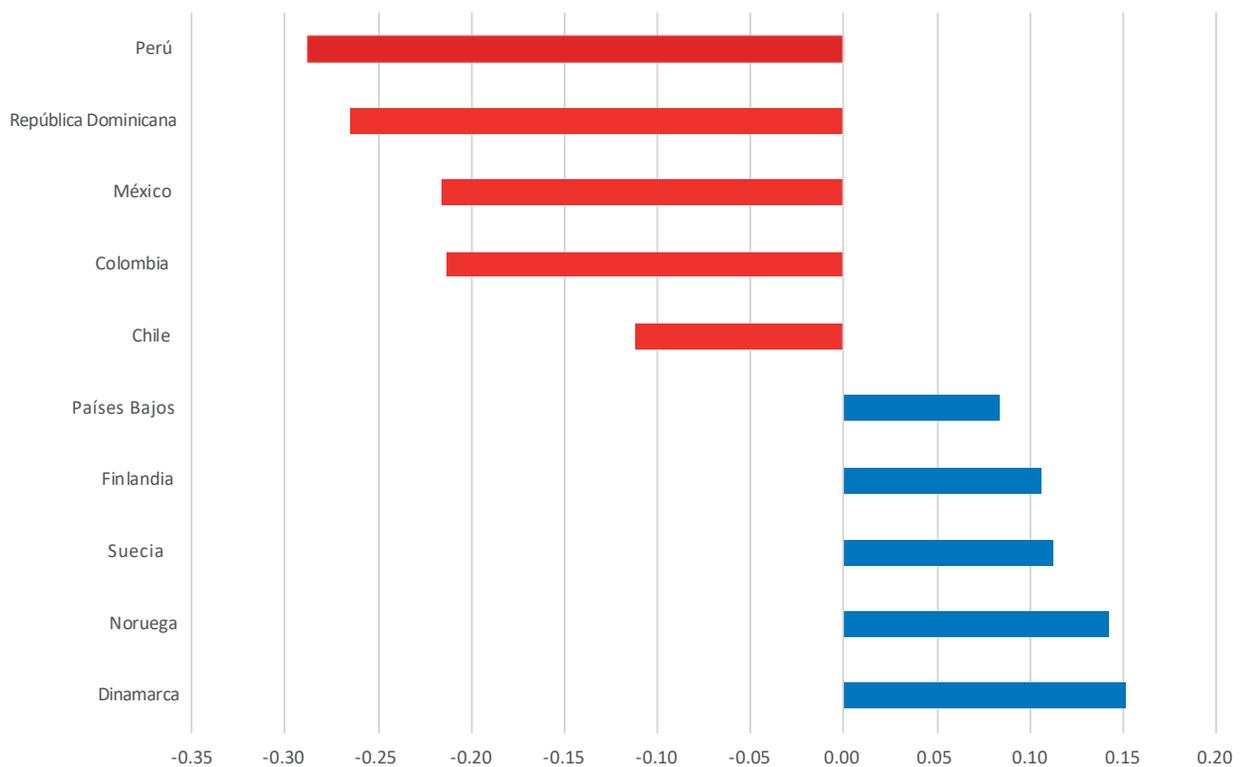


Notas: Las franjas rojas marcan la puntuación media de los estudiantes en la escala sobre la confianza de los estudiantes en las instituciones públicas y los rombos negros señalan el intervalo de confianza del 95 %.

Con el fin de entender este resultado, se realizó un análisis adicional. Una posible explicación para este poco intuitivo hallazgo consistiría en que los estudiantes que no estaban de acuerdo con que las dictaduras fueran justificables bajo determinadas circunstancias, declararon tener un menor nivel de confianza en las instituciones públicas por estar mejor informados sobre sus sistemas políticos y, en consecuencia, ser más críticos con ellos. De ser así, sería esperable que los estudiantes con un mayor nivel de conocimientos cívicos tuvieran menos confianza en las instituciones públicas en aquellos países con democracias debilitadas (como

ocurre en los países de América Latina), y, en cambio, en los que contasen con sistemas democráticos bien establecidos se percibiría una mayor confianza en dichas instituciones (Lauglo 2013). Para ello, se utilizó el conocido Índice de Percepción de la Corrupción (Transparencia Internacional 2019) a la hora de seleccionar los cinco países participantes en el estudio ICCS 2016 percibidos como los menos corruptos; y, a continuación, los resultados de estos cinco países adicionales se compararon con el correspondiente análisis sobre los cinco países de América Latina (Figura 4).

Figura 4: Correlación entre el conocimiento cívico y la confianza de los estudiantes en las instituciones públicas para los cinco países latinoamericanos del estudio ICCS y los cinco países participantes en ICCS 2016 con los niveles más bajos de corrupción percibidos según el índice de Percepción de la Corrupción



Correlación entre el conocimiento cívico y la confianza en las instituciones

Se han encontrado pruebas que respaldan la hipótesis de que, en los países con democracias sólidas (siendo utilizados los niveles más bajos de corrupción percibidos como indicador), los estudiantes con elevados conocimientos cívicos tienen más confianza en las instituciones (los coeficientes de correlación oscilan entre 0,08 y 0,15). Por el contrario, en los países de América Latina,

donde la democracia se percibe como más débil (con mayores niveles de corrupción), los estudiantes con elevados conocimientos cívicos suelen ser más críticos y manifiestan menores niveles de confianza (los coeficientes de correlación oscilan entre -0,29 y -0,11). Todos los coeficientes de correlación resultaron ser estadísticamente significativos.

DISCUSIÓN

Los centros educativos y las familias pueden contribuir a disminuir los preocupantes niveles de apoyo a las dictaduras registrados por los estudiantes de los países latinoamericanos participantes en el estudio ICCS 2016. De acuerdo con anteriores estudios (Schulz *et al.* 2011), este análisis aporta pruebas adicionales que sugieren que los estudiantes que justifican las dictaduras en determinadas circunstancias suelen tener niveles más bajos de conocimiento cívico. Dado que el conocimiento cívico, tal y como se mide en el estudio ICCS, está estrechamente ligado a los currículos, este dato apunta a que los sistemas educativos tendrían la posibilidad de disminuir el apoyo de los estudiantes a las dictaduras aumentando los niveles generales de conocimiento cívico de los mismos. Los resultados demuestran que las familias también tienen un importante papel que desempeñar, ya que los estudiantes que hablan más a menudo con sus familias sobre temas sociales y políticos suelen respaldar las dictaduras en menor medida. Los progenitores con opiniones democráticas

podrían contribuir a favorecer la adopción de estos valores en los estudiantes, a través del debate de temas sociales y políticos con su descendencia. Por último, los datos indican que el apoyo a los regímenes dictatoriales también está asociado a la confianza en las instituciones, si bien esta relación es compleja. Se ha encontrado que los estudiantes con mayores niveles de conocimiento cívico suelen confiar más en las instituciones en los países con democracias sólidas, mientras que, en los países con sistemas democráticos débiles, los estudiantes con un alto rendimiento suelen presentar menores niveles de confianza en las instituciones. Es por ello por lo que se considera que las instituciones públicas y las políticas también son fundamentales para inculcar valores democráticos a nuestros futuros ciudadanos. Los resultados señalan que los sistemas democráticos debilitados, en los que los jóvenes con formación cívica no confían en sus instituciones, deben mejorar la transparencia y erradicar las prácticas corruptas a fin de propiciar el apoyo a los valores democráticos.



REFERENCIAS

Gallardo-Gómez, L. R. (2018). Movimientos sociales mexicanos ante la economía criminal y el estado narco. *Entropia*, 2(4), 99–127.

Latinobarómetro. (2018). *Latinobarómetro Informe 2018*. Santiago, Chile: Corporación Latinobarómetro. Recuperado de http://www.latinobarometro.org/latdocs/INFORME_2018_LATINOBAROMETRO.pdf

Lauglo, J. (2013). Do more knowledgeable adolescents have more rationally based civic attitudes? Analysis of 38 countries. *Educational Psychology*, 33(3), 255–275. Recuperado de <https://doi.org/10.1080/01443410.2013.772773>.

Mainwaring, S., & Pérez-Liñán, A. (2015). Cross-currents in Latin America. *Journal of Democracy*, 26(1), 114–127.

Schulz, W., Ainley, J., Cox, C., & Friedman, T. (2018a). *Young people's views of government, peaceful coexistence, and diversity in five Latin American countries: IEA International Civic and Citizenship Education Study 2016 Latin American report*. Cham, Switzerland: Springer. Recuperado de <https://www.springer.com/gp/book/9783319953922>.

Schulz, W., Ainley, J., Fraillon, J., Losito, B., & Agrusti, G. (2016). *IEA International Civic and Citizenship Education Study 2016 assessment framework*. Cham, Switzerland: Springer. Recuperado de <https://www.springer.com/gp/book/9783319393568>.

Schulz, W., Ainley, J., Friedman, T., & Lietz, P. (2011). *ICCS 2009 Latin American report: Civic knowledge and attitudes among lower- secondary students in six Latin American countries*. Amsterdam, The Netherlands: International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA). Recuperado de <https://www.iea.nl/index.php/publications/study-reports/international-reports-iea-studies/iccs-2009-latin-american-report>.

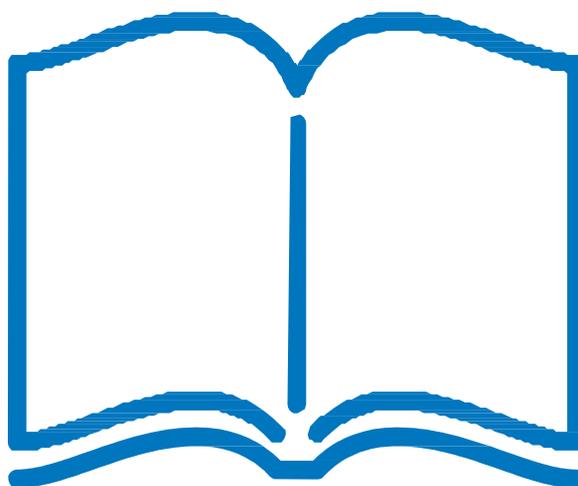
Schulz, W., Carstens, R., Losito, B., & Fraillon, J. (2018b). *ICCS 2016 technical report*. Amsterdam, The Netherlands: International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA). Recuperado de <https://www.iea.nl/publications/technical-reports/iccs-2016-technical-report>.

Transparency International. (2019). Corruption perceptions index 2016. Berlin, Germany: Transparency International [webpage]. Recuperado de https://www.transparency.org/news/feature/corruption_perceptions_index_2016.

LECTURAS RECOMENDADAS

Cohen, M. J., Lupu, N., & Zechmeister, E. J. (2017). *The political culture of democracy in the Americas 2016/17*. Nashville, TN: Latin American Public Opinion Project, Vanderbilt University.

Lührmann, A., Gastaldi, L., Grahn, S., Lindberg, S. I., Maxwell, L., Mechkova, V., Morgan, R., Stepanova, N., & Pillai, S. (2019). *Democracy facing global challenges*. V-DEM Annual Democracy Report 2019. Gothenburg, Germany: V-Dem Institute.







RESPECTO DE LOS AUTORES

ANDRÉS SANDOVAL-HERNÁNDEZ



El Dr. Andrés Sandoval-Hernández es profesor de Investigación Educativa en la Universidad de Bath. Anteriormente, trabajó como Jefe de la Unidad de Investigación y Análisis de la IEA y ocupó diferentes cargos académicos en la Universidad Iberoamericana (UIA) y en la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO). En los últimos años, ha sido colaborador y asesor

en ministerios de educación de diferentes países y en varias organizaciones internacionales, como el BID, la OCDE, la UNESCO y UNICEF. Su investigación se centra en el análisis comparativo de los sistemas educativos utilizando datos de evaluaciones a gran escala, con especial atención a las desigualdades educativas y a la educación cívica.

DANIEL MIRANDA



El Dr. Daniel Miranda es investigador del Centro de Medición MIDE UC, de la Pontificia Universidad Católica de Chile, e investigador adjunto de un estudio de expertos chileno de sobre el conflicto y la cohesión social en el Centro de Estudios de Conflicto y Cohesión Social (COES). Su tesis doctoral versó sobre la ciudadanía de los jóvenes,

la socialización y la desigualdad. Sus áreas de interés abarcan la participación política de los jóvenes, las desigualdades políticas, la socialización política, las relaciones y actitudes intergrupales, la investigación de la opinión pública, los métodos cuantitativos, la modelización de ecuaciones estructurales y la modelización multinivel.

ERNESTO TREVIÑO



El Dr. Ernesto Treviño es director del Centro para la Transformación de la Educación, investigador principal del Centro Justicia Educativa y profesor asociado de la Facultad de Educación de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Su interés radica en desarrollar una mejor comprensión de las desigualdades educativas en Chile y América Latina, y estudiar la interacción entre la política y la práctica, con el fin de entender cómo la política puede traducirse en las prácticas diarias de los centros educativos.

Dirigió la evaluación del programa Un Buen Comienzo de Chile, y el segundo, tercero y cuarto estudio de los factores asociados al logro para el Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación de la UNESCO. Ha liderado diferentes proyectos de investigación financiados por la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica de Chile, la UNESCO, UNICEF, el PNUD, la Agencia Chilena de Calidad de la Educación, el ICFES de Colombia y los ministerios de educación de Chile y Nicaragua.

SYLVIA SCHMELKES



La Dra. Sylvia Schmelkes es la Vicepresidenta Académica de la Universidad Iberoamericana en la Ciudad de México. Se trata de una pionera en la investigación y defensa de la reforma del sistema educativo de México, y una de las principales promotoras de la educación intercultural en América Latina. A lo largo de sus cuatro décadas de carrera, ha defendido la inclusión y los modelos equitativos

de educación en la Secretaría de Educación Pública de México, UNICEF, la UNESCO y la OCDE. Su liderazgo ha contribuido a la fundación de nueve universidades interculturales que contribuyen al apoyo a la autonomía lingüística y cultural de las diferentes poblaciones indígenas de México.



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.

| | | | |
|---|--|---|---|
|  <p>GOBIERNO DE ESPAÑA</p> | <p>MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL</p> | <p>SECRETARÍA DE ESTADO DE EDUCACIÓN</p> <p>DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN Y COOPERACIÓN TERRITORIAL</p> |  <p>Instituto Nacional de Evaluación Educativa</p> |
|---|--|---|---|



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:

Sandoval-Hernández, A., Miranda, D., Treviño, E., & Schmelkes, S. (2019, September). *Is democracy overrated? Latin American students' support for dictatorships*. IEA Compass: Briefs in Education No. 7. Amsterdam, The Netherlands: IEA.