



PISA

 **OECD**
BETTER POLICIES FOR BETTER LIVES


GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA
EDUCACIÓN

 **ideice**
Instituto Dominicano de Evaluación e
Investigación de la Calidad Educativa

EL CIELO ES EL LÍMITE

**Mentalidad de crecimiento,
estudiantes y escuelas en PISA**

Versión traducida y adaptada de
www.oecd.org/pisa/growth-mindset.pdf

Departamento de Evaluación

IDEICE



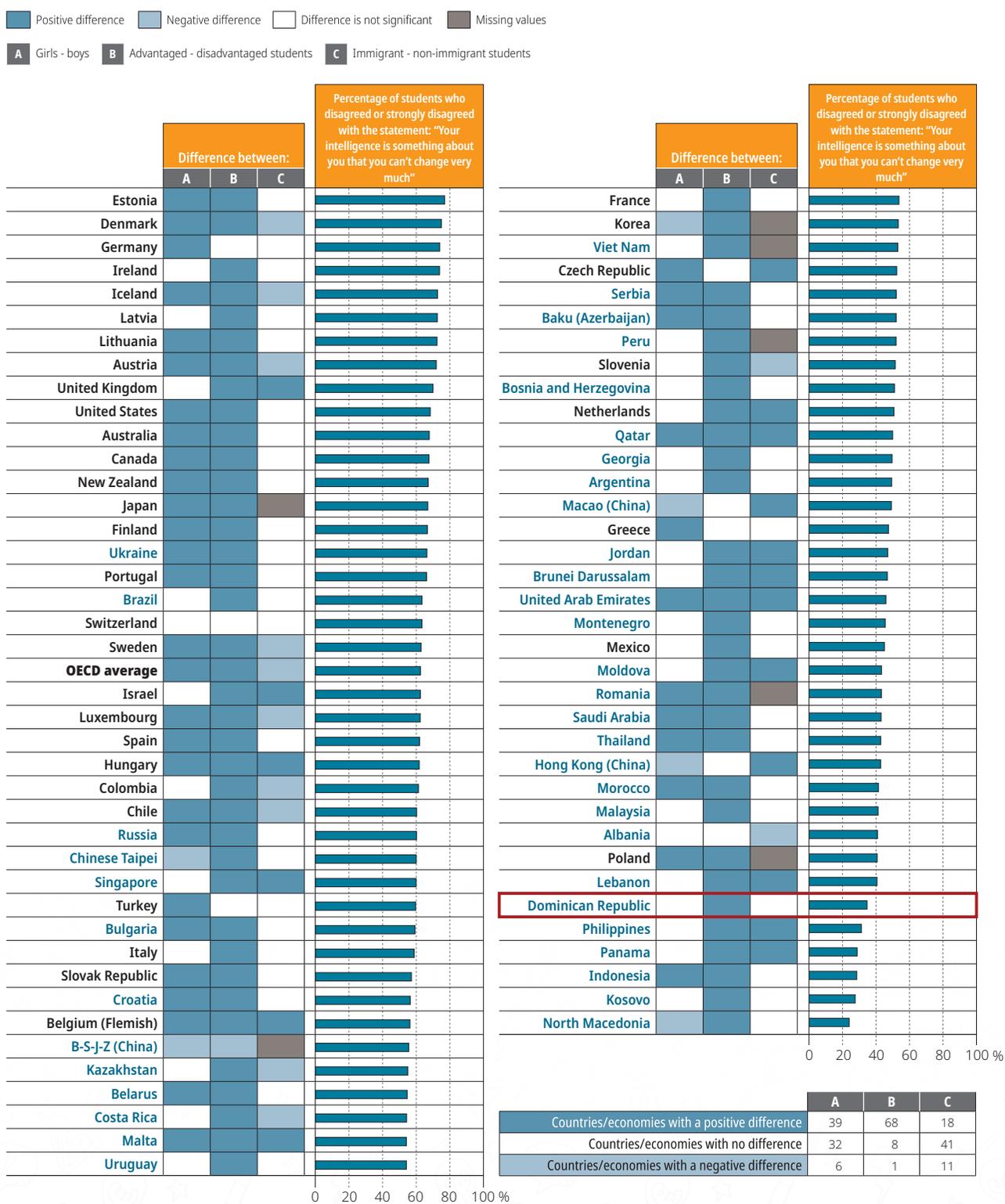


UNA INICIATIVA PEDAGÓGICA QUE FOMENTA LA MENTALIDAD DE CRECIMIENTO: EL MODELO “ESCUELA NUEVA”

Una mentalidad de crecimiento es la creencia de que las habilidades y cualidades propias pueden cultivarse mediante el esfuerzo, las buenas estrategias y el apoyo de los demás, en contraposición a una mentalidad fija que supone que están determinadas al nacer. Una persona con una mentalidad de crecimiento es más probable que acepte los retos y aprenda de los contratiempos para alcanzar mayores niveles de logro que una persona con una mentalidad fija que evita los retos y busca sobre todo la aprobación. Inculcar una mentalidad de crecimiento no consiste únicamente en elogiar el esfuerzo, lo que puede ser contraproducente y generar efectos adversos. Más bien, implica premiar el progreso y los procesos que conducen a un mayor aprendizaje. Es un proceso que requiere un esfuerzo continuo por parte de estudiantes, educadores, padres y tutores.

En los países de la OCDE, los estudiantes que presentan una mentalidad de crecimiento obtienen una puntuación más alta que aquellos con una mentalidad fija. La mentalidad de crecimiento también se asocia con una mayor puntuación para las chicas, los estudiantes desfavorecidos y los inmigrantes, en comparación con los chicos, los aventajados y los no inmigrantes (Figura 1). Estos resultados respaldan otras investigaciones centradas en el efecto amortiguador de la mentalidad de crecimiento sobre la pobreza, las percepciones sesgadas y las aspiraciones frenadas. Abre una vía para diseñar políticas e intervenciones que promuevan la equidad y reduzcan las diferencias de rendimiento entre los distintos grupos de estudiantes.

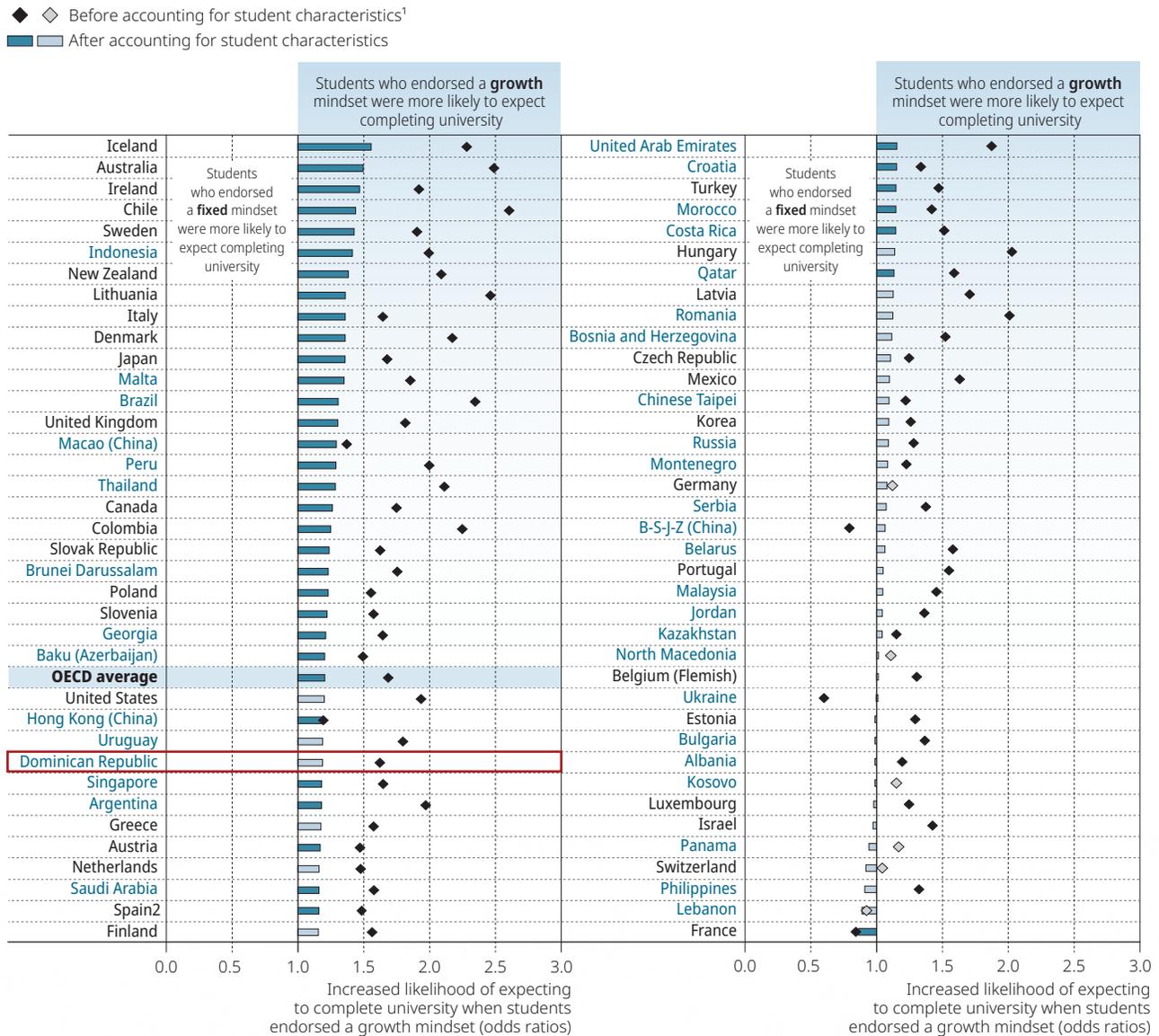
Figure 1. Growth mindset, by student characteristics



Source: OECD, PISA 2018 Results (Volume III): What School Life Means for Students' Lives, Figure III.14.1, and Table B.2 in this report. https://webfs.oecd.org/pisa2018/PISA2018IR_GrowthMindset_Fig.xlsx

Las investigaciones que relacionan la mentalidad y la salud mental sugieren que la mentalidad influye en el bienestar general, ya que puede amortiguar o agravar el impacto adverso de los acontecimientos vitales negativos. Los datos de PISA revelan que tener una mentalidad de crecimiento se asocia con actitudes positivas hacia el aprendizaje: autoeficacia, menos miedo al fracaso, objetivos de aprendizaje ambiciosos y apreciación del valor de la escuela (Figura 2). También se asocia positivamente con el bienestar medido en la evaluación de la vida, la aparición de sentimientos positivos y el sentido de pertenencia a la escuela.

Figure 2. Growth mindset and educational expectations



Note: Statistically significant values are shown in darker tones.

Source: OECD, PISA 2018 Results (Volume III): What School Life Means for Students' Lives, Figure III.14.6, and Table B.7 in this report.

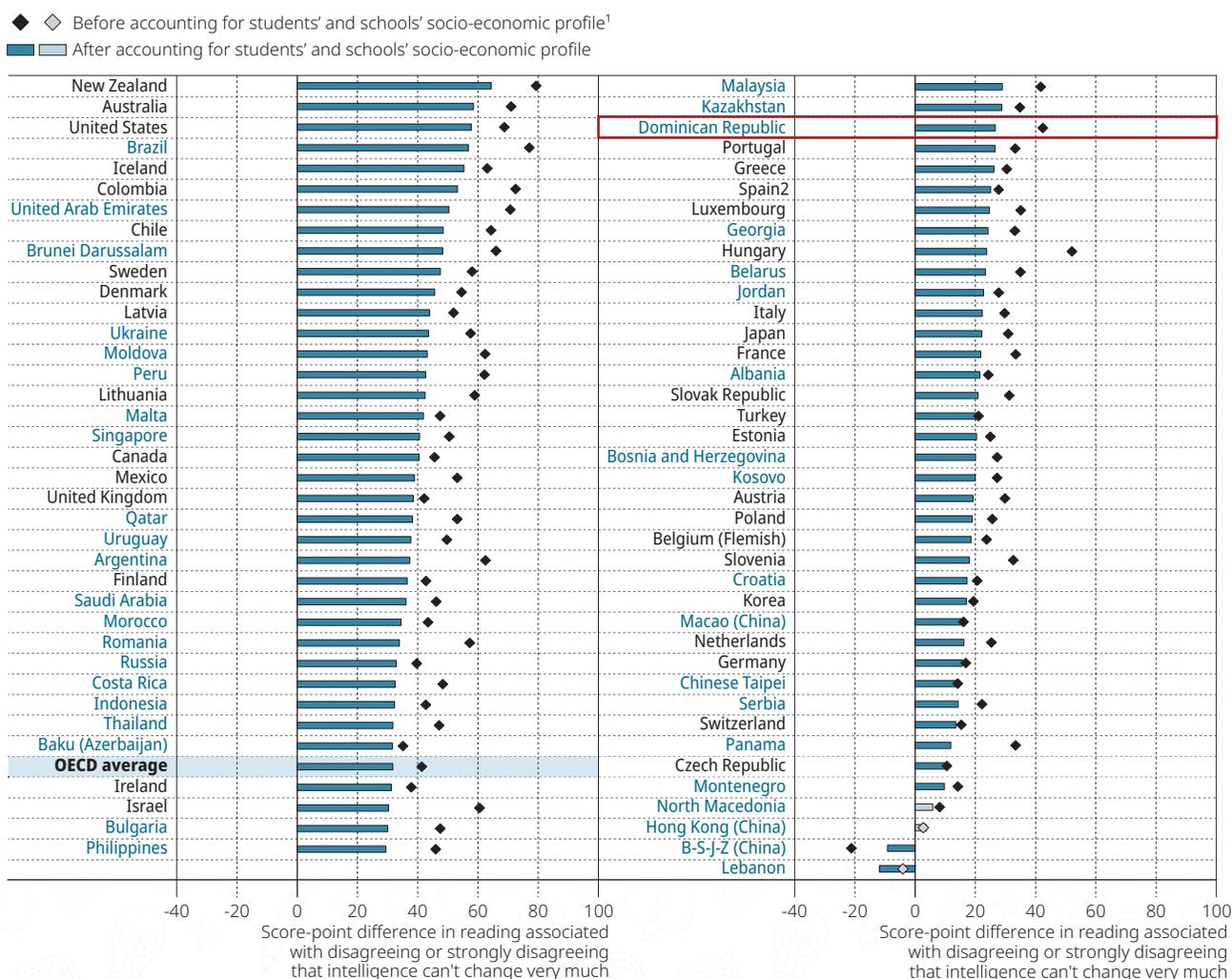
https://webfs.oecd.org/pisa2018/PISA2018IR_GrowthMindset_Fig.xlsx

Los profesores desempeñan un papel fundamental a la hora de establecer un entorno propicio para el desarrollo de la mentalidad de crecimiento, y de proporcionar orientación y retroalimentación continua para apoyar el proceso de aprendizaje. El nivel de apoyo de los profesores a sus estudiantes y su capacidad para adaptar la enseñanza e incluir retos de aprendizaje regulares en el proceso de

aprendizaje se asocian positivamente con el desarrollo de la mentalidad de crecimiento en PISA. Estas prácticas del profesorado moderan la relación entre la mentalidad de crecimiento y el rendimiento académico. En los países de la OCDE, los estudiantes que presentan una mentalidad de crecimiento obtienen una puntuación más alta que aquellos con una mentalidad fija y esta diferencia aumenta cuando los profesores ofrecen más apoyo, adaptan la instrucción o proporcionan retroalimentación.

El entorno escolar contribuye al desarrollo socioemocional de los alumnos. Los estudiantes de las escuelas más privilegiadas y urbanas son, en promedio, más propensos a manifestar una mentalidad de crecimiento (Figuras 3 y 4). Esto plantea la cuestión de si las escuelas cuentan con los recursos adecuados para garantizar que todos los estudiantes, independientemente de su origen socioeconómico o ubicación, disfruten de las mismas oportunidades de desarrollar una mentalidad de crecimiento. La investigación ha demostrado la importancia de alinear los objetivos educativos con la evaluación y la valoración para proporcionar los incentivos adecuados. Sin embargo, el análisis estadístico de PISA no fue concluyente y exige una investigación adicional para identificar formas de evaluación que apoyen el desarrollo de la mentalidad de crecimiento de los estudiantes.

Figure 3. Growth mindset and reading performance

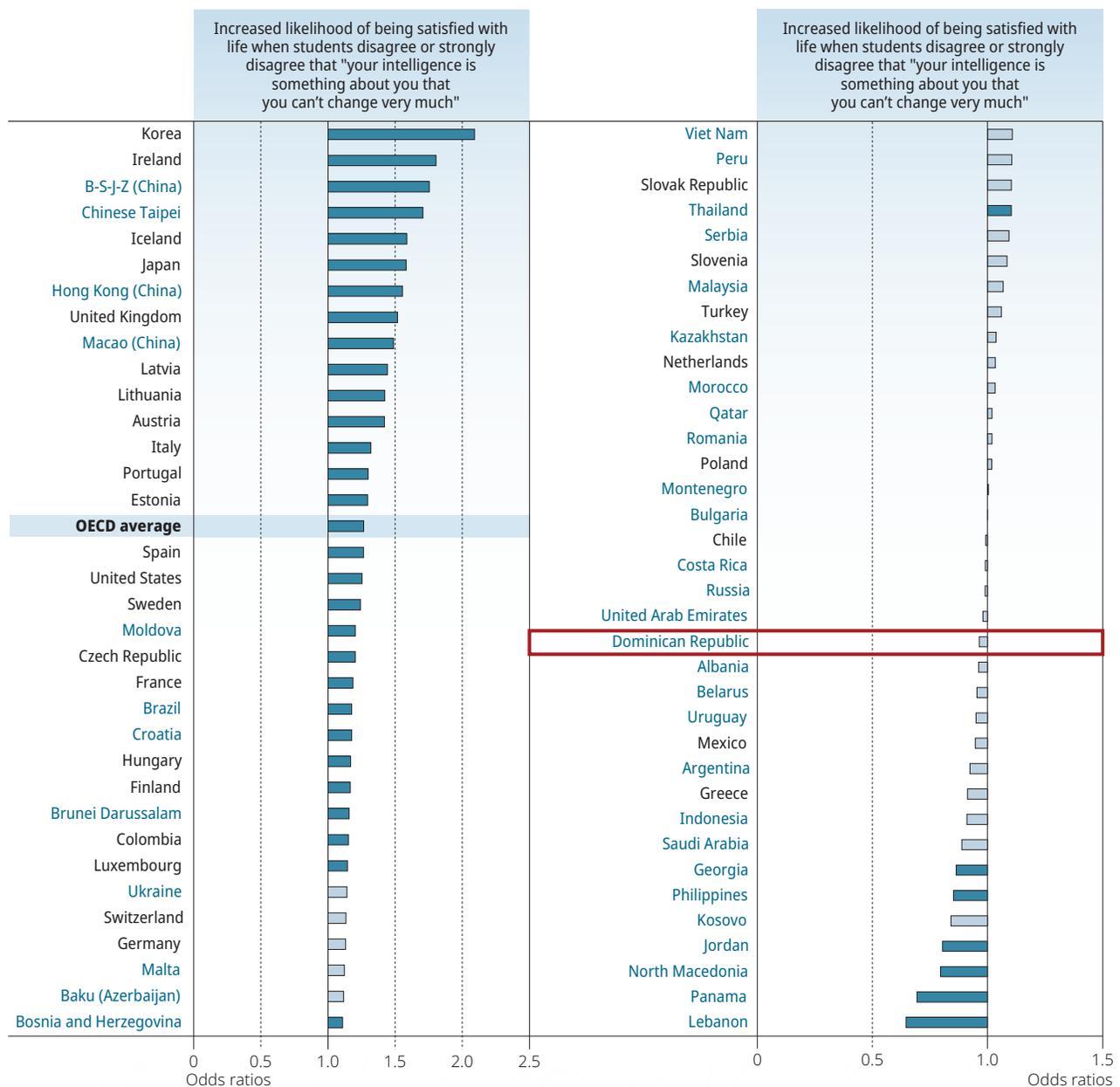


Note: Statistically significant values are shown in darker tones.

Source: OECD, PISA 2018 Results (Volume III): What School Life Means for Students' Lives, Figure III.14.2, and Table B.3 in this report.

https://webfs.oecd.org/pisa2018/PISA2018IR_GrowthMindset_Fig.xlsx

Figure 4. Growth mindset and life satisfaction



Notes: Statistically significant values are shown in darker tones.

All logistic regression models account for students' and schools' socio-economic profile. The socio-economic profile is measured by the PISA index of economic, social and cultural status (ESCS).

Source: OECD, PISA 2018 Database, Table B.11 in this report.

https://webfs.oecd.org/pisa2018/PISA2018IR_GrowthMindset_Fig.xlsx

Las intervenciones de la mentalidad de crecimiento no son una bala de plata para mejorar el rendimiento de los estudiantes. Dependen en gran medida del contexto; pueden complementar, pero no sustituir, las reformas tradicionales de la educación. Estas intervenciones pretenden ayudar a los estudiantes a aprovechar mejor las oportunidades de aprendizaje, pero se espera que tengan un impacto limitado en los estudiantes menos vulnerables. Es probable que la identificación y focalización de subgrupos específicos de estudiantes de mayor riesgo aumenten la eficacia de la intervención y fomenten la equidad.

Las decisiones políticas relativas a las intervenciones de mentalidad de crecimiento no deberían estar determinadas únicamente por el tamaño de los efectos, sino que también deberían tener en cuenta la escalabilidad y el coste de las intervenciones sustitutivas. Dado que las intervenciones de mentalidad de crecimiento funcionan bien en ambas dimensiones, esto sugiere que pueden ser formas rentables de aumentar los resultados de los estudiantes a gran escala.

¿QUÉ PRÁCTICAS ESCOLARES ESTÁN ASOCIADAS A LA MENTALIDAD DE CRECIMIENTO?

El estilo de liderazgo del director del centro, así como las prácticas de evaluación y las medidas de responsabilidad del centro, contribuyen a configurar el entorno y las experiencias de aprendizaje específicas de los alumnos. PISA pidió a los directores de los centros escolares que rellenaran un cuestionario que abarcaba una amplia gama de temas, como la gestión y la organización de los centros y el entorno de aprendizaje de estos.

Los estudiantes de los centros socioeconómicos aventajados son, de cierto modo, más propensos a manifestar una mentalidad de crecimiento. En comparación con los centros con un perfil socioeconómico medio¹, los estudiantes tienen una media de 2,2 puntos porcentuales más de probabilidades en los centros favorecidos y 4,3 puntos porcentuales menos en los centros desfavorecidos de manifestar una mentalidad de crecimiento (Figura 5). Dado que PISA no permite identificar la causalidad, hay dos posibles explicaciones de por qué los estudiantes de los centros socioeconómicamente favorecidos presentan más mentalidad de crecimiento. En primer lugar, es posible que estos estudiantes ya hayan desarrollado una mentalidad de crecimiento fuera de las escuelas, gracias a los mayores recursos que tienen en casa, como las clases particulares (educación en la sombra) o un entorno personal menos propenso a frenar sus aspiraciones.

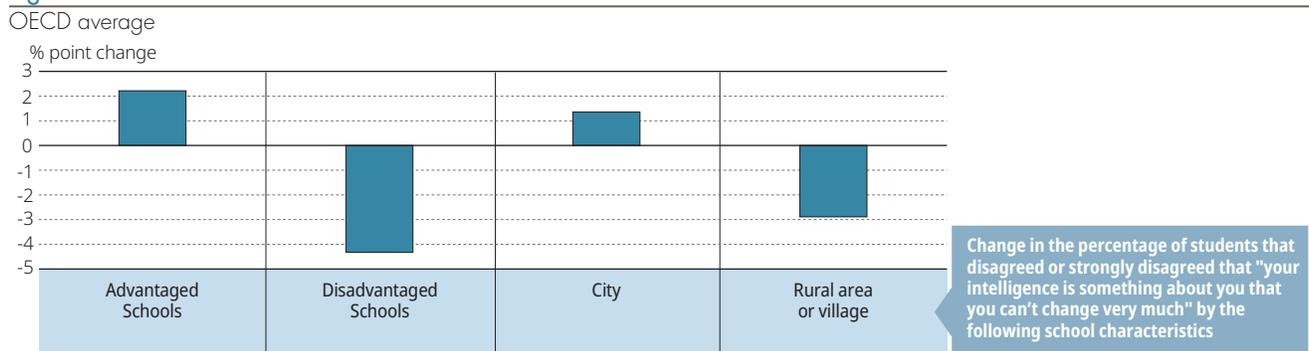
En segundo lugar, es posible que las escuelas más favorecidas dispongan de más recursos pedagógicos y de personal docente para mantener el desarrollo de la mentalidad de crecimiento entre los estudiantes. Esto plantea la cuestión de si las escuelas disponen de los recursos adecuados para garantizar que todos los estudiantes, independientemente de su origen socioeconómico, disfruten de las mismas oportunidades de desarrollar una mentalidad de crecimiento. Por ejemplo, en PISA 2018, el 20% de los estudiantes de colegios desfavorecidos creen que la mayoría de sus profesores tienen expectativas académicas más bajas para los estudiantes de algunos grupos culturales. Esto solo afecta al 10 % de los estudiantes de colegios favorecidos, y la diferencia es estadísticamente significativa. Las investigaciones ya han puesto de manifiesto que las expectativas de los profesores sobre las capacidades de los alumnos están sujetas a sesgos relacionados con el estatus socioeconómico (Rist, 1970[68]; Gollub y Sloan, 1978[69]; Auwarter y Aruguete, 2008[70]), lo que probablemente reduzca las oportunidades de aprendizaje de los alumnos afectados (Rubie-Davies, Hattie y Hamilton, 2006[71]).

Los estudiantes de las escuelas rurales tienen, por término medio, menos probabilidades de manifestar una mentalidad de crecimiento. PISA pidió a los directores de las escuelas que describieran su comunidad como rural cuando hay menos de 3.000 personas; parte de un pueblo cuando hay entre 3.000 y 100.000 personas; y parte de una ciudad cuando hay más de 100.000 personas. En un perfil socioeconómico determinado y en comparación con las escuelas de pueblo, los alumnos tienen una media de 1,4 puntos porcentuales más de probabilidades en las escuelas de ciudad y

2,9 puntos porcentuales menos en las escuelas rurales de manifestar una mentalidad de crecimiento (Figura 5). Estas discrepancias culminaron en Chile, donde los estudiantes de las escuelas rurales tenían 14,4 puntos porcentuales menos que sus homólogos de las escuelas urbanas en cuanto a tener una mentalidad de crecimiento. En Israel, los estudiantes de las escuelas urbanas tenían 9 puntos porcentuales más de probabilidades de tener una mentalidad de crecimiento que sus homólogos de las escuelas urbanas.

El hecho de que las escuelas rurales sean menos propicias para el desarrollo de la mentalidad de crecimiento podría deberse a muchas razones diferentes, como la falta de financiación, un acceso más difícil al desarrollo profesional del personal docente y un personal envejecido que está menos al tanto de los avances pedagógicos más recientes. En Chile, por ejemplo, una revisión de la OCDE estableció que las escuelas de las zonas rurales se enfrentaban a una falta recurrente de recursos y a una capacidad de enseñanza limitada (Santiago *et al.*, 2017[72]).

Figure 5. Growth mindset and school characteristics



Notes: All values are statistically significant.

The coefficients correspond to a linear regression including dummy variables coding for the schools' socio-economic profile and their location, and accounting for students' socio-economic profile as measured by the PISA index of economic, social and cultural status (ESCS). A first reference group gathers schools from a medium socio-economic background, and a second reference group gathers schools located in towns with 3 000 to 100 000 people.

Source: OECD, PISA 2018 Database, Table B.18 in this report.

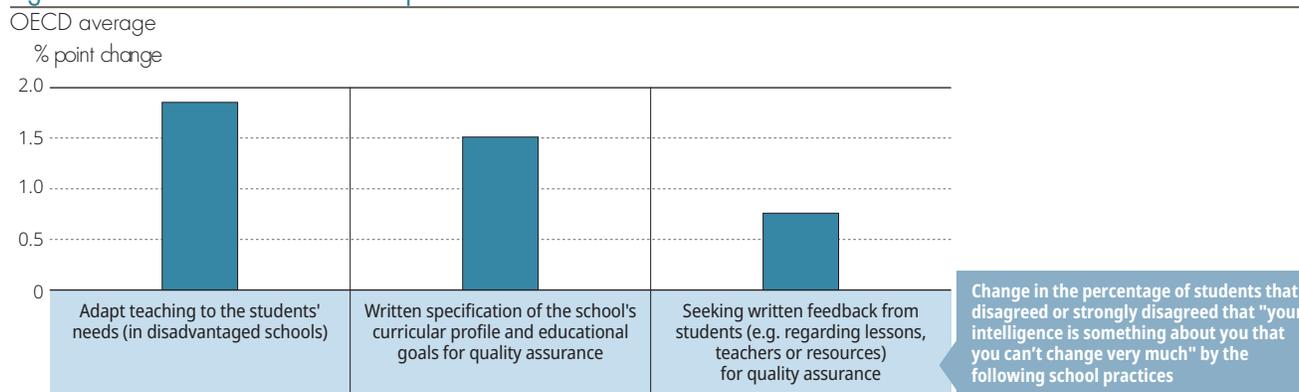
https://webfs.oecd.org/pisa2018/PISA2018IR_GrowthMindset_Fig.xlsx

LOS CUESTIONARIOS DE CONSULTAS PARA CENTROS EDUCATIVOS Y PROFESORES DESDE LA PERSPECTIVA DE PISA Y LA MENTALIDAD DE CRECIMIENTO

En las escuelas, las prácticas de evaluación de los profesores y la forma en que definen e informan sobre el éxito conforman las creencias de los estudiantes y los padres sobre el aprendizaje (Masters, 2013[73]). PISA pidió a los directores que indicaran cómo se utiliza la evaluación de los alumnos en el centro, eligiendo entre 11 opciones como "para guiar el aprendizaje de los alumnos", "para informar a los padres sobre el progreso de sus hijos" y "para comparar el centro con otros centros". El análisis de los datos de PISA no reveló un patrón claro entre el uso de la evaluación y la mentalidad de crecimiento de los alumnos. Sin embargo, uno de los resultados indicó que los alumnos de las escuelas desfavorecidas tienen una media de 1,9 puntos porcentuales más de probabilidades de manifestar una mentalidad de crecimiento cuando la evaluación se utiliza "para adaptar la enseñanza a [sus] necesidades" (Figura 6).

PISA también pidió a los directores que indicaran cuáles de los 10 procesos de garantía de calidad estaban en marcha en la escuela, incluyendo la “evaluación interna”, la “evaluación externa” y el “registro sistemático de los resultados de las pruebas de los estudiantes y los índices de graduación”. Al igual que el uso de la evaluación, el análisis de los datos de PISA no reveló un patrón de correlación claro entre los procesos de garantía de calidad y la mentalidad de crecimiento de los alumnos. Sin embargo, en las escuelas que tienen una “especificación escrita del perfil curricular de la escuela y de los objetivos educativos para la garantía de calidad”, o que buscan “retroalimentación escrita de los estudiantes”, los estudiantes eran, en promedio, en los países de la OCDE, más propensos a reportar una mentalidad de crecimiento en 1,5 y 0,8 puntos porcentuales, respectivamente (Figura 6).

Figure 6. Growth mindset and school practices



Notes: All values are statistically significant.

All linear regression models account for students' and schools' socio-economic profile. The socio-economic profile is measured by the PISA index of economic, social and cultural status (ESCS).

Source: OECD, PISA 2018 Database, Table B.19 in this report.

https://webfs.oecd.org/pisa2018/PISA2018IR_GrowthMindset_Fig.xlsx

Estos resultados exigen una revisión más específica de la posible conexión entre el desarrollo de la mentalidad de crecimiento y los diferentes elementos de evaluación y valoración. En efecto, la investigación ha demostrado la importancia de alinear los objetivos educativos con la evaluación y la valoración para ofrecer incentivos adecuados (OCDE, 2013[74]; Gouédard et al., 2020[75]). En el caso del desarrollo de la mentalidad de crecimiento, esto implica el diseño de evaluaciones estudiantiles adecuadas o medidas autodeclaradas que reflejen una diversidad de resultados de los estudiantes y que garanticen que los profesores y los directores de las escuelas se apropien de los objetivos educativos holísticos. También es importante ajustar los sistemas de rendición de cuentas para tener en cuenta el desarrollo de la mentalidad de crecimiento con procesos actualizados de evaluación e información escolar, y proporcionar los datos más relevantes para la mejora escolar (Bae, 2018[76]).

REFERENCIAS

- Auwarter, A. and M. Aruguete (2008), "Effects of Student Gender and Socioeconomic Status on Teacher Perceptions", *The Journal of Educational Research*, Vol. 101(4), pp. 242-246, <http://dx.doi.org/10.3200/joer.101.4.243-246>.
- Bae, S. (2018), "Redesigning systems of school accountability: A multiple measures approach to accountability and support", *Education policy analysis archives*, Vol. 26, p. 8, <http://dx.doi.org/10.14507/epaa.26.2920>.
- Gollub, W. & E. Sloan (1978), "Teacher Expectations and Race and Socioeconomic Status", *Urban Education*, Vol. 13(1), pp. 95-106, <http://dx.doi.org/10.1177/0042085978131011>.
- Gouédard, P. et al. (2020), "Curriculum reform: A literature review to support effective implementation", *OECD Education Working Papers*, No. 239, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/efe8a48c-en>.
- Masters, G. (2013), Towards a growth mindset in assessment, Australian Council for Educational Research, https://research.acer.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=1017&context=ar_misc (accessed on 1 November 2020).
- OECD (2013), *Synergies for Better Learning: An International Perspective on Evaluation and Assessment*, *OECD Reviews of Evaluation and Assessment in Education*, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/9789264190658-en>.
- Rist, R. (1970), "Student Social Class and Teacher Expectations: The Self-Fulfilling Prophecy in Ghetto Education", *Harvard Educational Review*, Vol. 40(3), pp. 411-451, <http://dx.doi.org/10.17763/haer.40.3.h0m026p670k618q3>.
- Rubie-Davies, C., J. Hattie and R. Hamilton (2006), "Expecting the best for students: Teacher expectations and academic outcomes", *British Journal of Educational Psychology*, Vol. 76(3), pp. 429-444, <http://dx.doi.org/10.1348/000709905x53589>.
- Santiago, P. et al. (2017), *OECD Reviews of School Resources: Chile 2017*, *OECD Reviews of School Resources*, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/9789264285637-en>.