



UNIVERSIDAD DE SAN ANDRÉS  
ESCUELA DE EDUCACIÓN  
LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

Trabajo de graduación

La autoeficacia docente y su relación con el rendimiento de los alumnos.

Una exploración en el contexto argentino.

Lourdes Gil Deza

Legajo: 30385

Mentores: Ezequiel Gómez Caride y María Edo

Buenos Aires, 31 de julio de 2023

## **Agradecimientos**

A la Universidad de San Andrés por haber sido un espacio de fecundos aprendizajes, tanto a nivel académico como humano. En especial, gracias a la Escuela de Educación por haberme guiado a lo largo de estos cuatro años y por alentar a cada uno de sus estudiantes a cultivar aprendizajes profundos y significativos. También agradezco al Departamento de Economía, por haberme permitido indagar en nuevos espacios de conocimiento que nunca antes hubiera imaginado.

Gracias a mis mentores que me acompañaron durante todo el proceso que culmina en esta tesina. A María Edo por haberme regalado una nueva mirada sobre el mundo, y por haberme alentado y acompañado en la búsqueda de nuevas herramientas para pensar los problemas que nos inquietan en Educación. Gracias por ser el ejemplo de una profesora que ve a sus alumnos no solo por lo que son, sino también por lo que pueden ser; y por encender una chispa desde mis comienzos en la Universidad que ciertamente transformó mi camino por la Licenciatura y a futuro. A Ezequiel Gómez Caride por abrirme a nuevas preguntas y ofrecerme el espacio y la confianza para indagar en ellas, sin perder de vista el sentido profundamente humano y el compromiso social que caracterizan a los grandes pedagogos. Gracias por ser el ejemplo de un profesor que encuentra magistralmente el equilibrio entre compartir sus conocimientos o experiencias y dar lugar a la voz de sus alumnos, ofreciéndoles un lugar de activo protagonismo en sus procesos de aprendizaje. A ambos, muchas gracias por su paciencia, comentarios y acompañamiento, sin los cuales no estaría donde estoy hoy.

A Mercedes Di Virgilio y Agustina Frisch, por su apoyo y orientación para darle forma a la propuesta desde sus inicios en el taller de tesis. Gracias a Axel Rivas, Gachy Cappelletti y Julia Blanco por haber sido fuente de inspiración y consejo, y haber facilitado el desarrollo de estos cuatro años de aprendizaje. También agradezco a Martín Rossi y Walter Sosa Escudero por haberme dado el espacio y el acompañamiento para profundizar en nuevas herramientas, y adquirir otras perspectivas de pensamiento que me abrieron a nuevas preguntas y sus posibles soluciones.

A todos mis profesores y compañeros con los que he compartido a lo largo de estos años. Gracias porque con sus palabras y sus gestos han enriquecido y transformado profundamente mi experiencia. Agradezco especialmente a Gastón García Zavaleta, Tomás Pacheco, Adriano Fugante y Franco Ghirardotti, porque sus sugerencias, observaciones y apoyo fueron fundamentales durante la primera etapa del desarrollo econométrico de este trabajo.

A Tamara Vinacur, Mariela Tutino y Laura Lacreu por sus aportes, y a todas las docentes entrevistadas –cuyos nombres preservo para garantizar su anonimato– por la generosidad de brindarme su tiempo y sus comentarios. Sin ellas, esta investigación no hubiera adquirido el sentido que cobró al contar con la perspectiva de docentes en Argentina.

A mis amigos, los de siempre y los que se sumaron en este camino –especialmente, a Trinidad Benito y Lola Correia–, a Isaías, Josué, Jesica y toda mi familia. Gracias por acompañarme, entenderme y alentarme durante cada etapa del proceso. En especial a mis papás, Gabriela y Ernesto. Un simple “gracias” no basta para resumir todo el amor que me brindan, todo lo que hicieron y hacen por mí. Ustedes fueron mis primeros maestros y me enseñaron no solo a amar el aprendizaje, sino también el profundo valor que tiene la educación. Gracias, sobre todo, por regalarme la Fe, fuente de esperanza para confiar y trabajar por un mundo mejor.

Uno de los primeros debates que abordamos durante la carrera fue la tensión entre el rol conservador y transformador que tiene la educación. La actividad educativa que media entre lo “viejo” y lo “nuevo”. Lo que conocemos hasta hoy y lo que vendrá. Lo que nos es dado y lo inimaginable que seremos capaces de crear. Gracias a todos los que me acompañaron y formaron parte de este camino, porque juntos me han ayudado no solo a conocer un poco mejor aquello que ya está, sino a soñar y participar activamente sobre aquello que vendrá.

Universidad de  
San Andrés

## Índice general

Capítulo 1: Introducción.....	1
Planteamiento del problema.....	1
Capítulo 2: ¿Qué se ha estudiado hasta el momento sobre autoeficacia docente?.....	5
2.1 El estudio de la autoeficacia docente a nivel internacional.....	5
2.2 El estudio de la autoeficacia docente en la Argentina y en América Latina .....	10
2.3 Antecedentes en el estudio de la relación entre autoeficacia docente y el rendimiento de los alumnos.....	12
Capítulo 3: Definiciones sobre el concepto en nuestro estudio.....	19
3.1 Definiendo la autoeficacia docente .....	19
3.2 Qué miramos cuando miramos la autoeficacia docente: definiendo las dimensiones en las que nos enfocamos .....	20
3.3 Qué entendemos por rendimiento de los alumnos y cuál es su relación con la autoeficacia docente .....	21
Capítulo 4: Abordaje de la autoeficacia docente a través de diversas fuentes .....	26
4.1 Bases de datos utilizadas para el abordaje cuantitativo.....	26
4.1.1 El cuestionario TALIS 2018: diseño, muestreo, alcances y limitaciones. Medición de la autoeficacia docente mediante el cuestionario .....	27
4.1.2 Las pruebas PISA 2018: diseño, muestreo, alcances y limitaciones. Medición del rendimiento y la autoeficacia docente mediante estas pruebas .....	31
4.1.3 Por qué decidimos no incluir el TALIS-PISA Link .....	38
4.2 Entrevistas a docentes para el abordaje cualitativo .....	39
Capítulo 5: La autoeficacia docente de CABA en el contexto internacional .....	41
5.1 La autoeficacia de docentes de Nivel Secundario de CABA, para cada una de las dimensiones estudiadas .....	42
5.1.1 Autoeficacia en el manejo de clase .....	44
5.1.2 Autoeficacia en la enseñanza .....	45
5.1.3 Autoeficacia en la motivación y vínculo con los alumnos .....	46
5.2 Similitudes y diferencias de los valores de autoeficacia de docentes de CABA, en comparación con otros países de la región y a nivel internacional .....	48
5.2.1 Autoeficacia en el manejo de clase .....	48
5.2.2 Autoeficacia en la enseñanza .....	51
5.2.3 Autoeficacia en la motivación y vínculo con los alumnos .....	53
5.3 Análisis final del capítulo.....	56
Capítulo 6: ¿Qué nos dicen las pruebas PISA 2018 acerca de la relación entre la autoeficacia de los docentes y el rendimiento de los alumnos? .....	58
6.1 Definiendo nuestros modelos .....	60
6.1.1 Variables principales .....	63
6.1.2 Variables de control .....	67
6.1.3 Especificación de los modelos .....	76
6.2 La relación entre la autoeficacia en el manejo de clase y el rendimiento de los alumnos .....	79
6.3 La relación entre la autoeficacia en la enseñanza y el rendimiento de los alumnos.....	81

6.4 La relación entre la autoeficacia en la motivación y vínculo con los alumnos y su rendimiento .....	82
6.5 Análisis final del capítulo.....	83
6.5.1 Limitaciones del estudio.....	85
6.5.2 Limitaciones del instrumento .....	85
Capítulo 7: La autoeficacia docente desde la perspectiva de los profesores de Nivel Secundario de CABA.....	88
7.1 Principales resultados del análisis del cuestionario por parte de las docentes .....	89
7.2 Percepción de las docentes sobre la relación entre la autoeficacia docente y el rendimiento de los alumnos.....	91
7.3 Interpretación de los resultados obtenidos en los capítulos anteriores a partir de la experiencia de las docentes .....	92
7.4 Reflexiones finales sobre el cuestionario .....	95
Capítulo 8: Conclusiones .....	99
Referencias bibliográficas .....	104
Anexo 1: Cuestionario TALIS 2018 sobre autoeficacia docente (versión aplicada en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina).....	109
Anexo 2: Cuestionario PISA 2018 sobre autoeficacia docente.....	110
Anexo 3: Desarrollo econométrico .....	111
Anexo 3.1: Listado y descripción de las variables de estudio (PISA 2018).....	111
3.1.1 Variables principales.....	111
3.1.2 Variables de control .....	113
Anexo 3.2: Estadística descriptiva de variables de control a nivel escuela.....	120
Anexo 3.3: Regresiones de variables de autoeficacia en conjunto.....	122
Anexo 3.4: Regresiones de variación, valor máximo y valor mínimo de autoeficacia en las escuelas, según la dimensión de autoeficacia estudiada.....	125
3.4.1 Autoeficacia en el manejo de clase .....	125
3.4.2 Autoeficacia en la enseñanza .....	126
3.4.3 Autoeficacia en la motivación y vínculo con los alumnos .....	128
Anexo 3.5: Links a bases de datos y documentos de códigos (Do File) .....	130
Anexo 4: Guía de preguntas para entrevistas a docentes de Nivel Secundario de CABA .....	131

### Índice de figuras

Figura 1. Países o jurisdicciones que participaron de TALIS 2018, para Nivel Secundario Básico (en negrita se resaltan los estados latinoamericanos).....	28
Figura 2. Países participantes en PISA 2018 (en negrita se resaltan los países latinoamericanos). .....	32
Figura 3. Países que participaron en PISA 2018 e incluyeron el cuestionario complementario a docentes (en negrita se resaltan los países latinoamericanos). .....	36
Figura 4. Distribución del índice de autoeficacia en el manejo de clase, en la enseñanza y en la motivación y vínculo con los alumnos para docentes de Nivel Secundario de CABA.....	43

Figura 5. Respuestas de los docentes de Nivel Secundario de CABA a la pregunta “En su trabajo docente, ¿en qué medida puede hacer lo siguiente?”, para cada uno de los subítems que componen el índice de autoeficacia en el manejo de clase. ....	44
Figura 6. Respuestas de los docentes de Nivel Secundario de CABA a la pregunta “En su trabajo docente, ¿en qué medida puede hacer lo siguiente?”, para cada uno de los subítems que componen el índice de autoeficacia en la enseñanza. ....	46
Figura 7. Respuestas de los docentes de Nivel Secundario de CABA a la pregunta “En su trabajo docente, ¿en qué medida puede hacer lo siguiente?”, para cada uno de los subítems que componen el índice de autoeficacia en la motivación y vínculo con los alumnos. ....	47
Figura 8. Distribución del índice de autoeficacia en el manejo de clase para CABA, América Latina y a nivel Mundial, respectivamente. ....	49
Figura 9. Respuestas de los docentes de CABA, América Latina o a nivel Mundial a la pregunta “En su trabajo docente, ¿en qué medida puede hacer lo siguiente?”, para cada uno de los subítems que componen el índice de autoeficacia en el manejo de clase. ....	50
Figura 10. Distribución del índice de autoeficacia en la enseñanza para CABA, América Latina y a nivel Mundial, respectivamente. ....	51
Figura 11. Respuestas de los docentes de CABA, América Latina o a nivel Mundial a la pregunta “En su trabajo docente, ¿en qué medida puede hacer lo siguiente?”, para cada uno de los subítems que componen el índice de autoeficacia en la enseñanza. ....	52
Figura 12. Distribución del índice de autoeficacia en la motivación y vínculo con los alumnos para CABA, América Latina y a nivel Mundial, respectivamente. ....	54
Figura 13. Respuestas de los docentes de CABA, América Latina o a nivel Mundial a la pregunta “En su trabajo docente, ¿en qué medida puede hacer lo siguiente?”, para cada uno de los subítems que componen el índice de autoeficacia en la motivación y vínculo con los alumnos. ....	55
Figura 14. Distribución de los valores promedio de autoeficacia promedio en el manejo de clase, en la enseñanza y en la motivación y vínculo con alumnos. ....	63

### Índice de tablas

Tabla 1. Contenidos evaluados en cada una de las áreas principales de PISA 2018. ....	24
Tabla 2. Configuración de la base de datos final TALIS 2018. ....	42
Tabla 3. Estadística descriptiva de los índices de autoeficacia para los docentes de Nivel Secundario de CABA, por dimensión de autoeficacia. ....	43
Tabla 4. Estadística descriptiva del índice de autoeficacia en el manejo de clase, para CABA, América Latina y a nivel Mundial. ....	49
Tabla 5. Estadística descriptiva del índice de autoeficacia en la enseñanza, para CABA, América Latina y a nivel Mundial. ....	51
Tabla 6. Estadística descriptiva del índice de autoeficacia en la motivación y vínculo con los alumnos, para CABA, América Latina y a nivel Mundial. ....	53
Tabla 7. Configuración de la base de datos final PISA 2018 (unificación de bases de alumnos, escuelas y docentes). ....	60
Tabla 8. Estadística descriptiva de variables de autoeficacia a nivel de escuela. ....	64
Tabla 9. Estadística descriptiva del rendimiento de los alumnos en Matemática, Lengua y Ciencias. ....	66
Tabla 10. Estadística descriptiva de variables de control numéricas a nivel alumno. ....	67
Tabla 11. Tabla de frecuencia del sexo de los estudiantes. ....	70

Tabla 12. Tabla de frecuencia de las categorías de repitencia de los estudiantes. ....	70
Tabla 13. Tabla de frecuencia de las categorías de inmigración de los estudiantes.....	70
Tabla 14. Estadística descriptiva de variables de control numéricas a nivel escuela. ....	71
Tabla 15. Tabla de frecuencia del tipo de gestión de la escuela.....	73
Tabla 16. Tabla de frecuencia del tamaño de clase promedio en la escuela .....	74
Tabla 17. Tabla de frecuencia de la utilización de evaluaciones de los estudiantes para juzgar la eficacia de los docentes .....	75
Tabla 18. Tabla de frecuencia de la solicitud de feedback a los alumnos.....	75
Tabla 19. Tabla de frecuencia del tipo de difusión y seguimiento que se realiza de los datos de rendimiento de la escuela .....	76
Tabla 20. Ecuaciones de los modelos estimados, según dimensión y variable de autoeficacia estudiada.....	77
Tabla 21. Regresiones entre el promedio de autoeficacia en el manejo de clase y el rendimiento en Matemática, Lengua y Ciencia, con y sin controles. ....	80
Tabla 22. Regresiones entre el promedio de autoeficacia en la enseñanza y el rendimiento en Matemática, Lengua y Ciencia, con y sin controles.....	81
Tabla 23. Regresiones entre el promedio de autoeficacia en la motivación y vínculo con los alumnos y el rendimiento en Matemática, Lengua y Ciencia, con y sin controles. ....	83
Tabla 24. Características de las docentes entrevistadas. ....	88
Tabla 25. Listado de las variables principales (dependientes e independientes) de los modelos econométricos .....	111
Tabla 26. Listado de las variables control de los modelos econométricos.....	113
Tabla 27. Tabla de frecuencia de las categorías de tipo de comunidad escolar. ....	120
Tabla 28. Tabla de frecuencia de las categorías de agrupación de los alumnos según habilidad (i) en diferentes clases o (ii) dentro de una misma clase.....	120
Tabla 29. Tabla de frecuencia de diferentes estrategias de aseguramiento de la calidad escolar. ....	121
Tabla 30. Regresiones de las tres dimensiones de autoeficacia en conjunto, con el rendimiento en Matemática.....	122
Tabla 31. Regresiones de las tres dimensiones de autoeficacia en conjunto, con el rendimiento en Lengua.....	123
Tabla 32. Regresiones de las tres dimensiones de autoeficacia en conjunto, con el rendimiento en Ciencia.....	124
Tabla 33. Regresiones entre la variación dentro de la escuela de autoeficacia en el manejo de clase y el rendimiento en Matemática, Lengua y Ciencia, con y sin controles.....	125
Tabla 34. Regresiones entre el valor máximo de autoeficacia en el manejo de clase en la escuela y el rendimiento en Matemática, Lengua y Ciencia, con y sin controles.....	125
Tabla 35. Regresiones entre el valor mínimo de autoeficacia en el manejo de clase en la escuela y el rendimiento en Matemática, Lengua y Ciencia, con y sin controles.....	126
Tabla 36. Regresiones entre la variación dentro de la escuela de autoeficacia en la enseñanza y el rendimiento en Matemática, Lengua y Ciencia, con y sin controles.....	126
Tabla 37. Regresiones entre el valor máximo de autoeficacia en la enseñanza en la escuela y el rendimiento en Matemática, Lengua y Ciencia, con y sin controles.....	127



Tabla 38. Regresiones entre el valor mínimo de autoeficacia en la enseñanza en la escuela y el rendimiento en Matemática, Lengua y Ciencia, con y sin controles.....	127
Tabla 39. Regresiones entre la variación dentro de la escuela de autoeficacia en la motivación y vínculo con los alumnos y el rendimiento en Matemática, Lengua y Ciencia, con y sin controles. ....	128
Tabla 40. Regresiones entre el valor máximo de autoeficacia en la motivación y vínculo con los alumnos en la escuela y el rendimiento en Matemática, Lengua y Ciencia, con y sin controles. ....	128
Tabla 41. Regresiones entre el valor mínimo de autoeficacia en la motivación y vínculo con los alumnos en la escuela y el rendimiento en Matemática, Lengua y Ciencia, con y sin controles. ....	129



Universidad de  
**San Andrés**



## Capítulo 1

### Introducción

La presente tesina aborda el tema de la autoeficacia docente, en tanto constructo que se ha integrado en distintas líneas de investigación a partir de fines del siglo pasado. Este ha cobrado mayor importancia en los últimos tiempos, habiendo atravesado diferentes etapas en torno a su construcción y madurez conceptual (Henson, 2002; Wheatley, 2005; Wyatt, 2014).

El concepto de autoeficacia ha servido para explorar la autopercepción de las personas acerca de sus capacidades para tomar ciertos cursos de acción y, desde una perspectiva educativa, ha explorado las creencias tanto de alumnos como de docentes acerca de sus capacidades de éxito en diferentes situaciones de la cotidianidad escolar (Menghi *et al.*, 2015).

Como se detalla en los apartados siguientes, nuestro foco está puesto en la autoeficacia de los docentes, su posible vínculo con el rendimiento de los alumnos y cómo se presenta y emplea este constructo en nuestro país –contexto en el cual ha sido explorado modestamente–.

#### Planteamiento del problema

La autoeficacia docente es un concepto que ha sido delineado y estudiado a partir de los aportes de la psicología cognitiva en la década de 1970 (Fives y Gregoire Gill, 2014; Wheatley, 2005; Klassen *et al.*, 2011; Wyatt, 2014). En particular, cobró relevancia mediante los estudios de Bandura (1977) sobre el rol de la autoeficacia en el comportamiento humano para la concreción de fines y objetivos propuestos. En este sentido, desde una perspectiva educativa, se indagó en el rol que la autoeficacia docente podría tener para la motivación de sus alumnos y para el cumplimiento de las metas que se proponen en relación a sus aprendizajes, desarrollo y rendimiento académico.<sup>1</sup>

Si bien gran parte de las investigaciones han mencionado o asumido la relación del constructo de nuestro estudio y el rendimiento académico de los alumnos, autores como Klassen *et al.* (2011) resaltan la modesta evidencia empírica que hay respecto a ello. En general, encontramos que las investigaciones más recientes no se han orientado hacia el estudio de este posible vínculo, sino que han optado por indagar acerca de su relación con

---

<sup>1</sup> Se puede encontrar que también ha habido otra línea de investigación en torno a este concepto que focalizó en el desarrollo de la autoeficacia de los alumnos y su rol en los aprendizajes, motivaciones y mantenimiento de la trayectoria escolar, si bien no es el foco de esta investigación.

el bienestar docente, la permanencia y satisfacción con el oficio (Fives y Gregoire Gill, 2014; Liu *et al.*, 2020; Kasalak y Dağyar, 2020; Katsantonis, 2019). En este sentido, otra línea de investigación se ha adentrado en la autoeficacia docente y su potencial de contribuir al mejoramiento de la formación docente (Wheatley, 2005).

A su vez, resulta importante señalar que la mayor parte de las investigaciones sobre autoeficacia docente se ha desarrollado en países anglosajones (Klassen *et al.*, 2011), generalmente insertas en líneas de trabajo sobre creencias docentes. El abordaje metodológico que ha recibido ha sido principalmente cuantitativo, con extenso desarrollo en torno a sus instrumentos y escalas de medición (Wyatt, 2014). Si bien en los últimos años se ha avanzado en torno a su estudio a nivel internacional, encontramos que los aportes latinoamericanos han sido limitados (Klassen *et al.*, 2014).

En particular, se trata de un constructo que no ha sido ampliamente abordado desde la investigación educativa argentina, presentándose como una oportunidad para ver de qué manera puede colaborar a pensar sobre algunas cuestiones de nuestra realidad escolar. Esto se puede pensar, especialmente, en términos de cuáles son las creencias y percepciones de los docentes argentinos en relación a su capacidad de transformación y acción sobre la vida de sus alumnos; sin descuidar, asimismo, el impacto que las condiciones del contexto y de ejercicio laboral tienen sobre su tarea.

Si bien se profundiza sobre este aspecto en el capítulo 2, resulta necesario señalar que la única mención que se ha encontrado desde la política educativa en nuestro país con respecto a la autoeficacia docente está vinculada con la implementación del cuestionario *Teaching and Learning International Survey* (TALIS) en 2018 en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Este cuestionario, administrado a nivel internacional por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), incluye entre sus preguntas ítems que indagan sobre la percepción de los docentes con respecto a su autoeficacia. Las bases de datos de este cuestionario son de acceso público, por lo que se identifica como un insumo importante que puede brindar información acerca de la autoeficacia de los docentes en nuestro país.

A nivel internacional, este constructo es explorado también a través del cuestionario complementario a docentes de las pruebas del *Programme for International Student Assessment* (PISA) 2018, también administrado por la OCDE –el cual coincide en sus ítems con el cuestionario sobre autoeficacia docente implementado por TALIS 2018–. Resulta importante señalar esto dado que permite estudiar la relación entre las respuestas de los docentes acerca de su autoeficacia y los resultados de los alumnos en las pruebas,

como una medida de su rendimiento educativo.

A partir de lo anteriormente expuesto, nuestro proyecto se propone indagar en las siguientes preguntas de investigación:

- ¿Cómo se posiciona la Ciudad Autónoma de Buenos Aires en relación a valores de autoeficacia docente con respecto a otros países, según el cuestionario TALIS 2018?
- ¿Cuál es la relación entre la autoeficacia docente y el rendimiento de los alumnos, a través de las pruebas y los cuestionarios a docentes de PISA 2018?
- ¿Cómo interpretan los profesores de CABA los ítems sobre autoeficacia docente del cuestionario TALIS 2018 y los resultados de las pruebas explorados en las preguntas anteriores?

En línea con nuestros interrogantes, el objetivo general del trabajo consiste en examinar los valores de autoeficacia docente en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (Argentina) a través de la encuesta TALIS 2018. A su vez, se propone explorar la relación entre la autoeficacia docente y el rendimiento de los alumnos, a través de los resultados de las pruebas PISA 2018, e indagar sobre las interpretaciones que profesores de secundaria de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires realizan sobre los ítems y los resultados de nuestros análisis cuantitativos.

De manera más acotada, y en virtud de cada pregunta de investigación propuesta, se identifican los siguientes objetivos específicos:

- i) Examinar cómo se posicionan los docentes de la Ciudad de Buenos Aires en términos de sus valores de autoeficacia docente respecto a los parámetros internacionales, a través del análisis de los resultados del cuestionario TALIS 2018.
- ii) Indagar si existe una relación—y, de existir, cómo es esa relación— entre el rendimiento de los alumnos y los valores de autoeficacia de los docentes, medidos a través de los resultados de las pruebas PISA 2018 y su cuestionario complementario a docentes.
- iii) Indagar cómo interpretan los profesores de Secundaria de CABA los ítems de autoeficacia del cuestionario TALIS 2018, cómo perciben la relación entre autoeficacia docente y rendimiento de los alumnos, y cómo interpretan los resultados provistos.

Una aclaración que creemos conveniente realizar es que no es nuestro objetivo analizar y criticar la validez, alcances o limitaciones de las pruebas PISA y cuestionarios

TALIS. De esta manera, no profundizaremos en las discusiones que se han realizado acerca de su implementación, sino que se los toma como insumo dado que han incorporado el concepto de autoeficacia docente en sus cuestionarios. A partir de ellos, permiten un mapeo de este constructo tanto a nivel local como internacional; a la vez que habilitan un análisis con medidas de rendimiento estudiantil.

A continuación, se presenta la estructura de los capítulos siguientes. En primer lugar, en el capítulo 2 se presenta el estado del arte, realizando un recorrido de lo que se ha estudiado hasta el momento en materia de la autoeficacia docente, tanto a nivel internacional como local. El capítulo 3 consiste en el marco teórico de nuestro estudio, donde definimos los conceptos centrales que guían nuestra investigación. El capítulo 4 detalla nuestro abordaje metodológico mixto, presentando las fuentes de datos utilizadas para los objetivos cuantitativos y el enfoque metodológico con el que exploramos el objetivo cualitativo. Los capítulos 5, 6 y 7 detallan los resultados para cada uno de los objetivos específicos propuestos. Finalmente, el capítulo 8 presenta las conclusiones finales de nuestro estudio y las sugerencias para futuras investigaciones sobre el tema.



## Capítulo 2

### ¿Qué se ha estudiado hasta el momento sobre autoeficacia docente?

En el presente capítulo, recorreremos los diversos avances que se han realizado hasta el momento en torno al constructo de autoeficacia docente.

Con este fin, comenzaremos indagando en los trabajos llevados a cabo a nivel internacional, adentrándonos en las diferentes discusiones en torno a cómo se ha definido el concepto y qué abordajes cuantitativos han sido propuestos, deteniéndonos en aquellos que resultan más convenientes para su medición.

En una segunda instancia, retomaremos los estudios que han sido desarrollados tanto a nivel regional, en América Latina, como a nivel local en la Argentina, explicitando cuál ha sido el foco de sus investigaciones y el alcance de sus hallazgos.

Finalmente, profundizaremos en los estudios que han incursionado en el vínculo entre la autoeficacia docente y el rendimiento de los alumnos, introduciendo a su vez los hallazgos que han realizado sobre este tema diversos informes de los dispositivos internacionales que son de interés para nuestro trabajo, las pruebas PISA y los cuestionarios TALIS.

#### 2.1 El estudio de la autoeficacia docente a nivel internacional

Diversos autores identifican el origen de los estudios en torno a la autoeficacia docente en la década de 1970, a partir de los aportes de Bandura (Fives y Gregoire Gill, 2014; Wheatley, 2005; Klassen *et al.*, 2011; Wyatt, 2014). En particular, fue Bandura (1977) quien sentó las bases de lo que sería el estudio del concepto a partir del marco conceptual de la psicología cognitiva y postuló cuatro fuentes que construyen y fomentan la autoeficacia de una persona. Estas son: las experiencias exitosas que tienen los individuos en torno a un cierto curso de acción; la observación de un otro que modela lo que sería un curso de acción exitoso; los estímulos verbales de otras personas hacia un individuo en relación a su comportamiento, especialmente en términos de una retroalimentación positiva; y los efectos emocionales y fisiológicos que se producen en un individuo al realizar cierta acción. Se mencionan estos factores dado que, más adelante, profundizamos en las implicancias que han tenido en la investigación realizada hasta el momento y en las sugerencias para investigaciones futuras.

Además de los aportes de Bandura, diversos estudios y revisiones bibliográficas (Tschannen-Moran y Woolfolk Hoy, 2001; Henson, 2002; Klassen *et al.*, 2011; Wyatt,

2014) ubican la incorporación de dos ítems vinculados a eficacia docente en el estudio RAND (Armor *et al.*, 1976) como un hito importante en el curso de las investigaciones sobre este concepto. Este estudio proviene de la organización estadounidense que lleva el mismo nombre y es una contracción de los términos “investigación y desarrollo” – *research and development*, en inglés–. La organización RAND surgió luego de la Segunda Guerra Mundial como una institución independiente de las líneas políticas de los Estados Unidos, con el objetivo de brindar análisis rigurosos y basados en evidencia acerca de los problemas más apremiantes de la sociedad norteamericana, que pudieran contribuir a las decisiones políticas y a la protección del país (RAND, 2022). El estudio en cuestión tenía por objetivo evaluar un programa de lectura aplicado en escuelas de minorías de Los Ángeles, y uno de los criterios que incluyó fue la eficacia de los docentes a través de los siguientes ítems<sup>2</sup>:

- Un docente no puede hacer mucho para mejorar el desempeño de sus estudiantes, porque la mayor parte de la motivación y el rendimiento de un estudiante depende del contexto de su hogar.
- Si me esfuerzo mucho, puedo llegar incluso a los estudiantes más difíciles o desmotivados.

Tal como señalan Tschannen-Moran y Woolfolk Hoy (2001), los investigadores del estudio RAND concibieron a la autoeficacia docente como las creencias que un profesor tenía acerca de su control sobre el refuerzo de sus acciones, entendiendo al refuerzo de su accionar docente como la motivación y el rendimiento de sus alumnos. En otras palabras, los ítems indagaban acerca de si el control de este refuerzo –el control sobre la motivación y rendimiento de sus estudiantes– tenía un origen en el contexto –externo al docente– o en ellos –interno al docente– (Tschannen-Moran y Woolfolk Hoy, 2001, p. 784). En este sentido, se construyeron en torno a los ítems dos tipos de autoeficacia docente, por un lado, la autoeficacia docente general –alineada con el primer ítem, se refería a las creencias de los docentes sobre el poder de aquellos factores externos a su accionar–. Por otro lado, se construyó la idea de autoeficacia docente personal, que refería específicamente a lo que el docente creía acerca de sus propias posibilidades, no ya en términos de la docencia en general. Este se encontraba alineado con el segundo ítem

---

<sup>2</sup> La traducción de los ítems es propia. Texto original: “When it comes right down to it, a teacher really can 't do much because most of a student's motivation and performance depends on his or her home environment.” y “If I really try hard, I can get through to even the most difficult or unmotivated students” (Tschannen-Moran, Woolfolk Hoy y Hoy, 1998). Cada uno de estos ítems era respondido mediante una escala Likert de 5 puntos: totalmente de acuerdo – de acuerdo – ni de acuerdo ni en desacuerdo – en desacuerdo – totalmente en desacuerdo.

(Tschannen-Moran *et al.*, 1998).

El estudio resultó significativo para la historia de las investigaciones sobre autoeficacia docente porque estos ítems plantearon dos problemáticas que se sostuvieron en el curso de los estudios siguientes, principalmente hasta 1998 (Klassen *et al.*, 2011).

En primer lugar, se debe mencionar la confusión conceptual que se generó a partir de cómo estaban redactados los ítems y lo que se proponían explorar. En este sentido, los investigadores de RAND estudiaron la eficacia docente a partir de la base teórica de los locus de control (Rotter, 1966). Bajo esta mirada, la eficacia docente era entendida como la medida en que los docentes creían que el control de la motivación y el rendimiento estudiantil estaba en sus manos, en contraposición con estar determinados por el ambiente (Wyatt, 2014; Tschannen-Moran *et al.*, 1998; Tschannen-Moran y Woolfolk Hoy, 2001). Las líneas teóricas que indagan sobre los locus de control, vinculadas con las teorías de atribución en Psicología, se enfocan más en las percepciones que tienen los sujetos sobre dónde radica la causa de los eventos con los que se encuentran, como, por ejemplo, el éxito y aprendizaje de sus alumnos. Justamente, las líneas que optaron por indagar sobre estos fenómenos les presentaban a los docentes diferentes situaciones de éxito o fracaso escolar de los alumnos y les pedían que escogieran entre dos causas que las explicaran – siendo una de ellas factores externos al docente, por fuera de su control; y la otra, causas vinculadas con el accionar docente y su margen de acción con los alumnos– (Tschannen-Moran *et al.*, 1998).

Si bien esto es retomado en el apartado del marco teórico de nuestra investigación, resulta importante aclarar que esta concepción de la eficacia docente difiere de la definición propuesta por Bandura (1997). Para este último, la eficacia docente es entendida a partir de la autoeficacia del individuo o, en otras palabras, las creencias que tiene el individuo acerca de sus capacidades prospectivas para tomar ciertos cursos de acción (Klassen *et al.*, 2011), no dónde localiza la causa de los acontecimientos.

El problema de la definición de la eficacia docente a partir de los locus de control fue agravado con el diseño de la escala para la medición de la autoeficacia propuesta por Gibson y Dembo (1984). Esta consistía en una extensión de aquella propuesta en el estudio de RAND y construía dos medidas: eficacia docente personal –entendida como la valoración acerca de su eficacia como docente– y eficacia docente general –entendida como las capacidades de control que tienen los docentes en general, en contraposición con el ambiente y el contexto– (Klassen *et al.*, 2011; Wyatt, 2014). Esta escala fue recuperada y utilizada por la mayoría de los estudios sobre autoeficacia de las décadas de



1980 y 1990. Esto provocó que las investigaciones recuperaran información de eficacia docente vinculada, más propiamente dicha, con los locus de control y no con la concepción de autoeficacia entendida en términos de Bandura, como las creencias de los individuos acerca de sus capacidades (Henson, 2002; Klassen *et al.* 2011).

Por otro lado, en línea con lo mencionado anteriormente, los ítems del estudio RAND acarrearón cierta confusión al proponer una medición de la autoeficacia en términos generales, sin atender a su especificidad de dominio (Klassen, *et al.*, 2011). Henson (2002) retoma en su revisión la importancia de medir la autoeficacia asociada a contextos lo suficientemente específicos como para incitar respuestas cercanas a las prácticas docentes en un contexto real, pero también habilitando cierto grado de flexibilidad para poder extraer conclusiones más generales:

[c]omo los juicios acerca de la eficacia refieren a la habilidad personal de llevar a cabo exitosamente una acción, los juicios son contextuales [...] Sin embargo, Lent y Hackett (1987) advirtieron sobre el hecho de que la especificidad y precisión puede reducir la generalizabilidad de los resultados<sup>3</sup> (Henson, 2002, p. 140).

En este sentido, Klassen *et al.* (2011) diferencian aquellas investigaciones que han utilizado escalas de medición más antiguas –como la de Gibson y Dembo (1984)–, que reflejaban un concepto de autoeficacia más amplio y general; en contraposición con otras más recientes –como la de Tschannen-Moran y Woolfolk Hoy (2001)– que han afinado su estudio a dominios más específicos, en búsqueda de la especificidad óptima de la escala. En efecto, esta escala es una de las más aceptadas actualmente para las mediciones del constructo de autoeficacia (Henson, 2002; Klassen *et al.*, 2011), y es sobre la cual están basadas los ítems de los cuestionarios internacionales a docentes de PISA y TALIS (Ainley y Carstens, 2018).

De esta manera, la mayoría de las investigaciones sobre autoeficacia docente se han vinculado a métodos de investigación cuantitativos (Klassen *et al.*, 2011; Fives y Gregoire Gill, 2014), con instrumentos de medición basados en escalas Likert, autoadministrados por los docentes. Autores como Wyatt (2014) señalan las limitaciones que este tipo de estudios pueden tener en la construcción del concepto y en el entendimiento de lo que significan aquellos valores relevados. En concreto, expone que los docentes pueden sub o sobreestimar sus creencias sobre autoeficacia al responder la escala, debido a una diversidad de factores: optimismo naif, pesimismo defensivo o el deseo de brindar una respuesta socialmente aceptable, entre otros (Wyatt, 2014, p. 177). En línea con esto,

---

<sup>3</sup> La traducción es propia. Texto original: “Because efficacy judgments refer to one’s ability to perform successfully in a task, the judgments are contextually based. [...] However, Lent and Hackett (1987) cautioned that specificity and precision may reduce the generalizability of results” (Henson, 2002, p. 140).

Wheatley (2005) profundiza en las limitaciones que mediciones de este estilo tienen para la interpretación de sus resultados en cuanto a la formación docente. El autor destaca que los ítems, tal como suelen estar formulados, no aportan suficiente información acerca de lo que entienden los futuros docentes o las dudas que tienen con respecto a su autoeficacia, lo cual podría ser un insumo sumamente provechoso para su formación:

...los formadores de formadores necesitan conocer los significados de las dudas de eficacia docente. ¿Las dudas de los docentes acerca de su eficacia significan, a grandes rasgos, “No funciona” o “Funciona, pero yo no puedo hacerlo” o “Yo no puedo hacerlo, pero de todas maneras no funciona, así que, ¿por qué aprenderlo?” (Wheatley, 2005, p. 750)<sup>4</sup>.

Al respecto, Wheatley (2005) desafía la concepción que otros estudios adoptan en torno a los niveles de autoeficacia deseados. A partir de la exposición que realizó Bandura del concepto, la interpretación predominante consistía en que mayores niveles de autoeficacia inciden en los mayores niveles de esfuerzo que los individuos están dispuestos a realizar, mayor perseverancia ante obstáculos, mayor resiliencia ante los fracasos y cuánto estrés presentan ante situaciones demandantes (Tschannen-Moran *et al.*, 1998). Sin embargo, Wheatley (2005) propone que tal como está planteada la medición de este constructo, mayores niveles de autoeficacia podrían estar asociados con estrategias de enseñanza más tradicionales, en lugar de perspectivas de enseñanza más democráticas o centradas en el alumno. En consecuencia, propone que niveles más bajos de autoeficacia, y las dudas que surjan en los docentes a partir de ella, en realidad podrían ser indicadoras de una preferencia por estrategias de enseñanza más democráticas o habilitadoras de una mayor práctica reflexiva y evaluación crítica sobre sus prácticas.

En este sentido, en coincidencia con diversas revisiones sobre la investigación del concepto, hay un llamado a la indagación de este constructo mediante metodologías de estudio cualitativas o mixtas que permitan profundizar en las razones detrás de las respuestas de los docentes a las escalas de medición (Tschannen-Moran *et al.*, 1998; Henson, 2002, Fives y Gregoire Gill, 2014; Klassen *et al.*, 2011; Wyatt, 2014). Se propone que investigaciones de este estilo pueden ayudar a comprender mejor las percepciones y creencias que los docentes tienen sobre sus propias capacidades y, en particular, a identificar mejor las causas que llevan a una mayor o menor percepción de autoeficacia.

Este último punto resulta importante porque Klassen *et al.* (2011) resaltan el hecho

---

<sup>4</sup> La traducción es propia. Texto original: “...teacher educators need to know the meanings of teachers’ efficacy doubts. Do teachers’ efficacy doubts roughly mean “It doesn’t work,” or “It works, but I can’t do it,” or “I can’t do it, but it doesn’t work anyway, so why learn it?”” (Wheatley, 2005, p. 750).

de que la mayoría de las investigaciones han tomado como fuentes para la construcción de la autoeficacia las cuatro causas propuestas por Bandura (1977) –mencionadas al inicio–, de manera acrítica. Sin embargo, no se identifica evidencia empírica sólida acerca del impacto que estas tienen, efectivamente, sobre la autoeficacia docente. En este sentido, las revisiones relevadas (Henson, 2002; Klassen *et al.*, 2011; Wyatt, 2014) hacen hincapié en la necesidad de estudios que indaguen sobre las fuentes de eficacia docente en vistas de una construcción más sólida y mayor entendimiento del concepto.

Otro aspecto importante a destacar es que la mayoría de las investigaciones sobre eficacia docente proceden de tradiciones de investigación anglosajonas, en particular de Estados Unidos (Klassen *et al.*, 2011). Si bien a partir de 1998 el estudio del concepto se ha internacionalizado, abarcando nuevos contextos que han puesto a prueba la construcción y medición del concepto –particularmente en Asia–, la producción de evidencias de Sudamérica es todavía escasa. Aunque los autores alertan que su estudio fue realizado con búsquedas en inglés que podrían mitigar la presencia de investigaciones de otros países, sostienen que su trabajo es representativo de lo que es el “...estado del arte del campo” (Klassen *et al.*, 2011, p. 38). Tomando esta realidad como punto de partida, nos adentraremos a continuación en los hallazgos que se han realizado sobre el constructo en América Latina y, particularmente, en la Argentina.

## **2.2 El estudio de la autoeficacia docente en la Argentina y en América Latina**

Dentro de los estudios que se han realizado a nivel regional sobre autoeficacia docente, podemos señalar el trabajo de Ocampo Sarao y Tzab Santos (2021) quienes indagaron sobre las creencias de autoeficacia de aspirantes a la docencia de inglés en México. Las investigadoras profundizaron en las fuentes de las creencias de autoeficacia de los sujetos y la medida en que estas se vinculaban con el desarrollo de sus creencias. Como instrumento de medición, utilizaron y expandieron la escala de autoeficacia propuesta por Bandura (1997).

Las autoras encontraron que en general los aspirantes a la docencia tenían niveles altos de autoeficacia, aunque se sentían menos capaces ante actividades a las que no estaban acostumbrados o para las que no habían sido formados específicamente –por ejemplo, el diseño y dictado de clases virtuales–. A su vez, las fuentes de autoeficacia que más alto correlacionaba con las creencias de los individuos eran las experiencias de práctica exitosas de los sujetos, los estados emocionales y fisiológicos que estos producían y la persuasión verbal o *feedback* que recibían sobre su tarea.

Por otro lado, podemos señalar el trabajo de Domínguez-Lara *et al.* (2019) quienes se propusieron evaluar la invarianza de la medición en la escala de autoeficacia docente, al comparar entre docentes masculinos y femeninos de escuelas peruanas. Los autores encontraron que las propiedades psicométricas del instrumento eran adecuadas –el constructo era unidimensional para hombres y para mujeres–, y los indicadores de confiabilidad fueron adecuados.

Como se mencionaba previamente, se han identificado escasos estudios empíricos sobre autoeficacia docente en Argentina. Uno de los más significativos consiste en un estudio realizado por Menghi y Oñate (2019) en el cual se estudió la percepción de autoeficacia de docentes de nivel primario en términos de su predicción con respecto al compromiso laboral. Las autoras seleccionaron una muestra de docentes ejerciendo en escuelas primarias tanto de gestión estatal como privada –de las provincias de Entre Ríos y Buenos Aires– y administraron tres cuestionarios: un cuestionario *ad hoc* para relevar información sociodemográfica, una escala de autoeficacia docente y una escala de compromiso docente.

Luego de realizar un análisis de regresión, las autoras encontraron que la eficacia educativa y la eficacia para el logro de la participación parental son predictores significativos del compromiso docente. Resulta importante señalar que la escala de medición de autoeficacia utilizada en este estudio está basada en la escala de Bandura (1997) y había sido validada como un instrumento confiable para evaluar el constructo en docentes argentinos por el trabajo previo de Menghi *et al.* (2015).

Como se puede observar, la mayoría de las investigaciones a nivel regional y local se encuentran orientadas, principalmente, hacia estudios de validación psicométricos de las escalas de autoeficacia, y no suelen dar cuenta de las discusiones que se han realizado a nivel internacional sobre la construcción del concepto. En este sentido, encontramos que todas retoman el planteo original de Bandura (1977, 1997) y avanzan desde allí en la implementación y validación de los instrumentos.

Como precedente local resulta importante mencionar también el informe de TALIS 2018 sobre la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Desde el informe de la Unidad de Evaluación Integral de la Calidad y Equidad Educativa (2019), se menciona la fortaleza de que la mayoría de los docentes y directivos de la Ciudad desarrollan sus tareas en escuelas y aulas heterogéneas y diversas, contexto en el cual la percepción de los docentes con respecto a su autoeficacia para enseñar en contextos multiculturales es positiva y superior a la media internacional. Con respecto a las dimensiones de autoeficacia en torno

al manejo de clase, la motivación y vínculo con los alumnos y la enseñanza, los autores señalan que:

[e]n términos generales, la percepción de autoeficacia de los docentes de la Ciudad de Buenos Aires es alta: en promedio, el 89% de los docentes de Nivel Secundario se percibe como muy o bastante capaz de realizar las distintas prácticas enunciadas (Unidad de Evaluación Integral de la Calidad y Equidad Educativa, 2019, p. 21).

Por su parte, la subdimensión en la cual los docentes argentinos se encuentran por debajo del promedio internacional tiene que ver con apoyar el aprendizaje de los alumnos a través de las tecnologías digitales. Este fenómeno se comparte con otros países latinoamericanos y se observa como uno de los puntos más desafiantes a nivel regional (Unidad de Evaluación Integral de la Calidad y Equidad Educativa, 2019).

### **2.3 Antecedentes en el estudio de la relación entre autoeficacia docente y el rendimiento de los alumnos**

Tal como fue mencionado en la primera sección de este capítulo, el estudio RAND (Armor *et al.*, 1976) fue uno de los primeros en sentar precedentes para las investigaciones futuras –con la implementación de sus dos ítems sobre percepciones de los docentes acerca de su autoeficacia–, y fue uno de los primeros, también, en utilizarse para evaluar el vínculo entre estas percepciones y el rendimiento de los alumnos.

De esta manera, Tschannen-Moran *et al.* (1998) señalan que tanto la autoeficacia docente general como la autoeficacia docente personal, derivadas de los ítems del estudio RAND, fueron utilizadas en modelos de regresión para determinar cuánto colaboraban en explicar el éxito de los alumnos en Matemática y Lengua, respectivamente. En palabras de los autores:

Estos hallazgos apuntan a un impacto sustancial de la eficacia [docente] en el rendimiento de los estudiantes. También son desconcertantes, porque no está claro por qué la autoeficacia docente personal debería afectar el rendimiento en Lengua y por qué la autoeficacia docente general debería afectar el rendimiento en Matemática (Tschannen-Moran *et al.*, 1998, p. 205)<sup>5</sup>.

Avanzando sobre el precedente del estudio RAND, Ashton *et al.* (1983) se propusieron medir, entre otras cuestiones, los efectos de la percepción de los docentes sobre su autoeficacia en el rendimiento de los alumnos. De esta manera, definieron bajo su marco teórico a la eficacia docente como la medida en que los docentes creen que tienen la capacidad de afectar el rendimiento de los alumnos (Ashton *et al.*, 1983, p. 9) y

---

<sup>5</sup> La traducción es propia. Texto original: “These findings point to a substantial impact of efficacy on student achievement. They also are perplexing, because it is unclear why PTE [Personal Teaching Efficacy] should affect language achievement and why GTE [General Teaching Efficacy] should affect math achievement” (Tschannen-Moran *et al.*, 1998, p. 205)

tomaron como medida de este constructo los ítems utilizados previamente en los estudios RAND. Los autores utilizaron como medida del rendimiento los puntajes de los alumnos en el *Metropolitan Achievement Test*, y utilizaron como control del puntaje inicial los resultados del año anterior.

Como resultado, encontraron que la percepción de eficacia del docente se relacionaba significativamente con mejores rendimientos de los alumnos en tests de habilidades básicas. Como explicación de este fenómeno encontraron que la eficacia de los docentes se vinculaba también con comportamientos que indicaban una mayor preocupación por el trabajo individualizado de cada estudiante, una atención a sus necesidades particulares y una forma de vincularse positiva y contenedora. De manera recíproca, sugerían que esto fomentaba en los estudiantes actitudes positivas con el aprendizaje, mayor entusiasmo y mayor participación en la toma de decisiones sobre su aprendizaje.

Por su parte, Ross (1992) se propuso medir el efecto que tenía la autoeficacia docente en el rendimiento en Historia de los alumnos, luego de la implementación de una nueva orientación curricular en esta área. Para medir la autoeficacia de los docentes se basó en la escala propuesta por Gibson y Dembo (1984), mencionada anteriormente. Para medir el rendimiento de los alumnos, el autor recurrió a ítems evaluativos de contenido, provistos por una base pública del Ministerio de Educación de Ontario y a instrumentos de respuesta abierta que permitieran evaluar habilidades cognitivas. Luego de realizar un diseño experimental de pretest/postest, encontró que había diferencias significativas en el rendimiento de los alumnos, y que estas se asociaban positivamente con la autoeficacia reportada por los docentes.

Una salvedad importante que realiza el autor en términos de la medición de la autoeficacia y la investigación con este constructo es que diversos investigadores proponen medir este constructo como un estado variable, a lo largo del tiempo o del desarrollo profesional del docente, más que como un rasgo estático de los sujetos. Lo cual se evidencia con los estudios longitudinales, que comparan la evolución en las percepciones de autoeficacia de estudiantes aspirantes a la docencia, docentes noveles o docentes experimentados.

En línea con esto último, podemos mencionar un estudio más reciente de Holzberger *et al.* (2013), en el cual los investigadores realizaron un estudio longitudinal en escuelas secundarias de Alemania, a través de datos del estudio “COACTIV” derivado de los resultados de las pruebas PISA. En este trabajo, los investigadores tomaron como



*proxy* del rendimiento estudiantil la calidad instruccional de los docentes, y encontraron vínculos positivos y estadísticamente significativos entre este y los valores de autoeficacia reportados por los docentes. Sin embargo, uno de los hallazgos más interesantes del estudio fue que la autoeficacia de los docentes variaba a lo largo del tiempo, según cómo percibían la calidad instruccional de sus propuestas. En otras palabras, los autores explican que los docentes obtienen, a partir de sus prácticas de enseñanza, información y experiencias que nutren sus percepciones de autoeficacia y los llevan a ir ajustándolas y modificándolas a lo largo del año escolar, incluso en el caso de docentes con muchos años de experiencia.

En otro estudio, Ross (1994) se propuso medir cómo variaba la percepción de autoeficacia de los docentes al participar de sesiones de capacitación para promover el aprendizaje cooperativo. Al evaluar el vínculo que había entre las modificaciones en las creencias de los docentes y los resultados que se observaban en las actitudes de los alumnos encontró, paradójicamente, que aquellos alumnos de docentes que habían aumentado sus mediciones de autoeficacia tendían a tener actitudes de menor cooperación. En otras palabras, los autores dicen que eran más conscientes del costo que implica pedir o dar ayuda. Los autores explican que esto puede deberse a diversos factores, como el hecho de que docentes que hayan aumentado sus niveles de autoeficacia, hayan aumentado sus niveles de exigencia hacia los alumnos, particularmente en términos de su participación y responsabilidad en los procesos de aprendizaje –lo cual podría hacer que los alumnos vieran el acto de brindar ayuda a un compañero como un detractor y obstáculo de su propio aprendizaje, en lugar de como algo enriquecedor–. También postulan que estos resultados podrían ser la evidencia de una implementación deficiente de las estrategias de enseñanza que se proponían incorporar. Resulta importante remarcar que, al igual que en el estudio anterior, el autor se propuso medir la autoeficacia docente mediante la escala de Gibson y Dembo (1984).

Muijs y Reynolds (2002) evaluaron el vínculo entre la eficacia docente y el rendimiento de los alumnos en Matemática, atendiendo también a la interrelación de estos constructos con otros tales como el comportamiento del docente, sus creencias en sentido más amplio y sus conocimientos sobre el objeto de enseñanza. Los autores encontraron que, si bien había un vínculo estadísticamente significativo y positivo entre las medidas de autoeficacia –provenientes de una escala de medición propia– y el rendimiento de los estudiantes, este no era particularmente fuerte. Sin embargo, se adentraron en otros tipos de vínculos de los constructos, dando cuenta de su interrelación, solapamiento y



complejidad, y encontraron, por ejemplo, que profesores que inicialmente decían conocer más sobre el tema a enseñar, reportaban tener valores de autoeficacia más altos. Los investigadores interpretaron esta correlación como una evidencia de que las percepciones sobre el conocimiento del objeto a enseñar son fundamentales a la hora de comprender las creencias del individuo sobre su eficacia.

Otro de los trabajos referenciados en términos del vínculo entre autoeficacia y rendimiento de los alumnos es el de Caprara *et al.* (2006). En este, se focalizó en los primeros años de educación secundaria de escuelas italianas, y se establecieron valores agregados –tanto del rendimiento estudiantil, como de la autoeficacia docente– a nivel escuela. Para la medición de la autoeficacia, los autores elaboraron una escala propia sobre la base de los aportes de Bandura (1997) y Tschannen-Moran *et al.* (1998). Entre sus resultados, encontraron que los valores de autoeficacia mayores se asociaban significativamente con mejores resultados de los estudiantes de la escuela. Un aspecto importante a destacar de este estudio es que los autores hacen mención de que, al agregar los valores de autoeficacia de los profesores de la escuela en un único valor de autoeficacia, de alguna manera estarían asemejándolo con una medida de eficacia colectiva.

Realizamos esta distinción porque, al examinar los ítems que se presentaban a los docentes, podemos observar que todos están enunciados de manera de referirse a sí mismo, en términos de la autoeficacia, y no haciendo referencia al grupo docente general como sería si se tratara de un cuestionario de eficacia colectiva (Caprara *et al.*, 2006, p. 481). Se hace mención de este punto porque autores como Henson (2002) justamente alertan sobre los riesgos de considerar que un valor agregado de la autoeficacia – individual– de los docentes de una escuela puede asemejarse a una medida de eficacia colectiva. Esto se debe a que el foco de indagación en ambos casos es diferente, y las percepciones agregadas de lo que cada docente considera sobre sí mismo no coinciden, necesariamente, con las percepciones que un docente puede tener sobre la eficacia del profesorado de la escuela en general.

En otra línea, Hines (2010) se propuso medir el vínculo entre la autoeficacia de docentes de escuela media y el rendimiento en matemática de los alumnos, en interacción con las disparidades étnicas de las escuelas. Los instrumentos que empleó fueron, para el caso de la autoeficacia docente, una escala basada en la propuesta de Bandura (1977), y para evaluar el aprendizaje de los estudiantes recurrió a los exámenes estandarizados de matemática de 7mo grado de Texas, *Texas Assessment of Knowledge and Skills*. El autor

encontró que la autoeficacia de los docentes era, incluso al considerarla en interacción con las diferencias étnicas, el determinante más significativo en el éxito de los alumnos. De esta manera, se encontraron vínculos positivos y estadísticamente significativos entre la autoeficacia reportada por los docentes y las diferencias de rendimiento de los alumnos.

Dentro de otros grupos de estudios, podemos señalar el caso de Ross *et al.* (2001), quienes indagaron, mediante la construcción de una escala propia, en el efecto que tenía sobre las habilidades computacionales de los alumnos el cambio en el curso de un docente con una medición de autoeficacia baja a uno con una medición alta, y viceversa. Los autores encontraron mejoras más marcadas en el caso de los alumnos que realizaban una trayectoria “ascendente” –es decir, pasaban de tener un docente con baja autoeficacia tecnológica, a uno con alta autoeficacia–, y además resultaron hallazgos estadísticamente significativos.

A su vez, resulta importante mencionar el estudio de meta-análisis realizado por Klassen y Tze (2014). En este trabajo, los investigadores se propusieron medir la asociación entre dos características psicológicas de los docentes –su percepción de autoeficacia y su tipo de personalidad– con dos medidas externas de su efectividad: una evaluación de sus prácticas de enseñanza y el rendimiento de los alumnos. Los autores encontraron una modesta pero significativa asociación positiva entre la autoeficacia reportada por los docentes y el rendimiento académico de los estudiantes. En otras palabras, los autores consideran que aspectos como la autoeficacia percibida podrían colaborar con el mejoramiento del rendimiento de los alumnos si los efectos que ellos observan fueran acumulativos en el tiempo, y si las variables de estudio no estuvieran asociadas con otros factores predictivos que se estén ignorando.

Con respecto a los antecedentes específicos que han indagado sobre la autoeficacia docente a partir de los aportes de las pruebas PISA y TALIS, podemos señalar el trabajo de Hillman y Thomson (2021) que realizaron un reporte de los resultados acerca de diversas características de los docentes, características de los alumnos y el rendimiento de estos últimos, a través de las bases unificadas de TALIS-PISA Link 2018 en Australia. En particular, los autores evaluaron la relación entre la autoeficacia docente y las diferencias de rendimiento académico de alumnos aventajados y desaventajados, pero no encontraron valores estadísticamente significativos para ninguna de las dimensiones de autoeficacia, ni tampoco para ninguna de las áreas evaluadas (Hillman y Thomson, 2021, p. 103).

Si bien en distintos informes sobre TALIS 2018 y TALIS 2013 (Schleicher, 2020;

Schleicher, 2015) se menciona la importancia del constructo de autoeficacia como pieza clave en el fortalecimiento de los sistemas educativos, en ninguno de ellos se focaliza en su vínculo con el rendimiento de los alumnos. Sino que, primordialmente, se lo presenta en términos de los factores contextuales que colaboran o atentan contra la autoeficacia de los docentes, su importancia en términos de la permanencia en el oficio, la satisfacción y sentimientos de realización de los docentes, y las posibilidades de trabajo a futuro para fomentar mayor autoeficacia en los docentes.

Otros estudios en torno a la autoeficacia a partir de dispositivos internacionales – como TALIS, PISA y TALIS-PISA Link– han focalizado en cuestiones vinculadas con la satisfacción laboral, la permanencia en el oficio y los niveles de gratificación de los docentes con su tarea (Zakariya, 2020; Buric y Kim, 2021; Kasalak y Dağyar, 2020; Liu *et al.*, 2020; Vieluf *et al.*, 2013; Katsantonis, 2020; Frønes *et al.*, 2020; Sun y Xia, 2018), su interrelación con el liderazgo de los directivos de la institución y el contexto escolar (Liu y Hallinger, 2018; Sun y Xia, 2018; Li, 2020; Holzberger y Prestele, 2021), su vínculo con la formación inicial (Calkins *et al.*, 2021), su abordaje desde una perspectiva multicultural (Schwarzenthal *et al.*, 2022), entre otras.

A modo de reflexiones finales para el capítulo nos gustaría resaltar algunas ideas fundamentales que aportaron Klassen *et al.* (2011). Por un lado, como se puede observar en el recorrido por el estado del arte presentado, si bien se ha avanzado mucho en el estudio del concepto de autoeficacia docente, los aportes tanto en América Latina como en Argentina son reducidos. En este sentido, encontramos un vacío en las investigaciones de un concepto que podría resultar interesante para continuar reflexionando acerca de los desafíos educativos en nuestro país.

Por otro lado, destacamos que, si bien tradicionalmente se ha asumido la importancia del vínculo entre la autoeficacia docente y el rendimiento académico de los alumnos –y se ha dado por sentado, a su vez, la naturaleza positiva de este vínculo–, los estudios empíricos que han abordado la cuestión son también reducidos y arrojan hallazgos diversos. Incluso, muchos de ellos han basado sus mediciones en escalas de autoeficacia que están fundadas en un error conceptual de lo que implica el concepto, al confundir la autoeficacia docente con los locus de control, o al proponer mediciones generalistas de este constructo que no dan cuenta de sus quehaceres específicos. Este es el caso de la mayoría de las investigaciones previas a 1998.

En este sentido, consideramos que sería valioso retomar la pregunta por el vínculo entre la autoeficacia docente y el rendimiento de los estudiantes a la luz de nuevos datos

provistos por encuestas y evaluaciones internacionales, y atendiendo al llamado desde el campo académico por investigaciones que combinen metodologías cuantitativas y cualitativas, que colaboren en la interpretación de sus resultados.



Universidad de  
**San Andrés**

## Capítulo 3

### Definiciones sobre el concepto en nuestro estudio

Recuperaremos en esta sección los conceptos centrales sobre los que se basa el presente trabajo. Tal como fue expuesto en el capítulo 2, a lo largo del tiempo, hubo diversas líneas de investigación para el abordaje de las creencias docentes acerca de su autoeficacia. Nos proponemos, entonces, delimitar la acepción que haremos del constructo y las dimensiones bajo las cuales lo estudiaremos.

#### 3.1 Definiendo la autoeficacia docente

En primer lugar, resulta importante señalar que enmarcamos nuestra investigación tomando como punto de partida los aportes de la teoría social cognitiva de Bandura (1977; 1997), quien definió la autoeficacia como: “...los juicios de las personas acerca de sus capacidades para organizar y ejecutar los cursos de acción requeridos para lograr los tipos de desempeño designados”<sup>6</sup> (Bandura, 1986, p. 391). En otras palabras, se puede entender a la autoeficacia como las creencias que tiene el individuo acerca de sus capacidades para desarrollar y seguir un curso de acción satisfactoriamente (Klassen *et al.*, 2011). En este sentido, es relevante destacar que las creencias sobre autoeficacia no son generales, sino direccionadas hacia cierto objetivo, y específicas en cuanto a la tarea y el dominio que les compete (Wyatt, 2014).

En términos educativos, Tschannen-Moran y Woolfolk Hoy (2001) han definido a la autoeficacia docente como: “...los juicios de los docentes sobre su capacidad para lograr los resultados deseados de participación y aprendizaje de los estudiantes, incluso entre aquellos estudiantes que pueden ser difíciles o estar desmotivados”<sup>7</sup> (p. 783). Si bien esta definición es criticada por Wyatt (2014)<sup>8</sup> –quien señala que se limita a una concepción de la enseñanza en términos del manejo de problemas actitudinales y psicológicos, a la vez que refleja una conceptualización de la autoeficacia como “agente-fin”, enfatizando el rol de los resultados desde la perspectiva del docente– la hemos incorporado dado que es una de las principales bases teóricas para el cuestionario de autoeficacia docente de las pruebas PISA 2018 y TALIS 2018 (Ainley y Carstens, 2018).

De esta manera, entendemos la autoeficacia docente en nuestra investigación como

---

<sup>6</sup> La traducción es propia.

<sup>7</sup> La traducción es propia.

<sup>8</sup> El autor propone otra definición del concepto: “...las creencias de los docentes sobre sus capacidades para apoyar el aprendizaje en varias tareas y formas cognitivas, metacognitivas, afectivas y sociales, específicas del contexto” (Wyatt, 2014, p. 171).

los juicios o las creencias de los docentes acerca de su capacidad para ejecutar los cursos de acción con el fin de alcanzar ciertos objetivos educativos específicos vinculados con el manejo de clase, la enseñanza, y el vínculo y la motivación de los alumnos.

### **3.2 Qué miramos cuando miramos la autoeficacia docente: definiendo las dimensiones en las que nos enfocamos**

En particular, retomamos de Tschannen-Moran y Woolfolk Hoy (2001) las dimensiones del constructo que elaboraron en el desarrollo de su propio instrumento de medición de la autoeficacia docente, a partir de la escala de autoeficacia propuesta originalmente por Bandura que circuló entre investigadores pero que no fue publicada. El instrumento de las autoras fue elaborado a partir de una reflexión sobre las confusiones teóricas y metodológicas en torno a cómo capturar el concepto que habían atravesado el campo de estudio de la autoeficacia docente –el cual fue abordado en el capítulo anterior–.

Ante este escenario, las autoras propusieron una nueva escala de medición que es una de las más aceptadas en la actualidad (Klassen *et al.*, 2011; Wyatt, 2014). Esta da cuenta de la especificidad del constructo en dominios concretos del ejercicio docente, a la vez que admite cierta flexibilidad para ser generalizable a docentes de diferentes áreas y niveles. Las dimensiones elaboradas (Tschannen-Moran y Woolfolk Hoy, 2001; Ainley y Carstens, 2018) son:

- Autoeficacia en el manejo/gestión de clase: creencias de los docentes acerca de sus capacidades para establecer un ambiente propicio y ordenado para el aprendizaje, manejando efectivamente comportamientos disruptivos de los alumnos.
- Autoeficacia en la enseñanza: creencias acerca de sus capacidades para implementar prácticas de enseñanza, de evaluación y explicaciones alternativas.
- Autoeficacia en el vínculo y la motivación de los alumnos: creencias acerca de sus capacidades de apoyo emocional y cognitivo para los alumnos.

Estas dimensiones y los ítems correspondientes son los mismos que retoman los cuestionarios a docentes de las pruebas PISA 2018 y TALIS 2018 (Ainley y Carstens, 2018) –los cuales serán presentados en mayor profundidad en el apartado siguiente– y que pueden ser explicadas como:

- **Autoeficacia en el manejo/gestión de clase:** en qué medida el docente reporta sentirse capaz de dejar en claro sus expectativas respecto del comportamiento de los alumnos, lograr que los alumnos respeten las normas del aula, controlar el

comportamiento disruptivo en el aula y tranquilizar a un alumno disruptivo o bullicioso

- **Autoeficacia en la enseñanza:** en qué medida reporta sentirse capaz de brindar una explicación alternativa para despejar dudas, elaborar buenas preguntas para los alumnos, variar las estrategias educativas en el aula, utilizar una variedad de estrategias de evaluación y apoyar el aprendizaje de los alumnos a través del uso de tecnologías digitales
- **Autoeficacia en la motivación de los alumnos:** en qué medida el docente reporta sentirse capaz de lograr que los alumnos creen que les puede ir bien en sus actividades escolares, ayudar a los alumnos a pensar en forma crítica, valorar el aprendizaje y a motivar a aquellos que muestran menor interés en el trabajo escolar (Unidad de Evaluación Integral de la Calidad y Equidad Educativa, 2019).

### 3.3 Qué entendemos por rendimiento de los alumnos y cuál es su relación con la autoeficacia docente

Otro de los puntos fundamentales de nuestro análisis es la relación que existe entre la autoeficacia de los docentes y el rendimiento de los alumnos. Como se ha mencionado previamente, este es un vínculo generalmente asumido, pero escasamente explorado desde su fundamentación empírica. En particular, el nexo más aceptado estaría dado por el efecto que las creencias de autoeficacia pueden tener sobre las prácticas de los docentes, las cuales pueden tener un impacto, a su vez, en el rendimiento de los alumnos.

En este sentido la autoeficacia estaría asociada con mayor perseverancia ante los obstáculos, mayor búsqueda de recursos, mayor preocupación o sentimiento de capacidades para motivar y convocar a los alumnos, variar estrategias de evaluación o crear ambientes propicios para el aprendizaje (Menghi *et al.*, 2015). Se presupone que, entonces, este vínculo cercano con las prácticas docentes podría repercutir positivamente en los aprendizajes y el rendimiento de los alumnos.

En nuestro estudio, exploraremos dicha relación a través de los cuestionarios de la prueba PISA 2018. Si bien profundizaremos en las características de estas pruebas en el capítulo siguiente, resulta pertinente recuperar en esta sección de qué manera se define el rendimiento de los alumnos en estas y, particularmente, qué es lo que se espera como un rendimiento exitoso.

En términos generales, las evaluaciones de PISA se proponen

... ir más allá de una evaluación de si los alumnos pueden reproducir lo que han aprendido en la escuela. Para



tener un rendimiento exitoso en PISA, los estudiantes deben extrapolar de lo que saben, pensar por fuera de los límites de las disciplinas centradas en un tema específico, aplicar su conocimiento de manera creativa en situaciones nuevas y demostrar estrategias efectivas de aprendizaje<sup>9</sup> (Schleicher, 2019, p. 3).

De esta manera, el enfoque está puesto, no en los contenidos curriculares en sí, sino en capacidades o habilidades cognitivas, que focalizan en lo que los alumnos pueden realizar con la información que les es proporcionada:

[l]as decisiones de evaluación de PISA se basan en una concepción del aprendizaje como proceso dinámico, acumulativo y proyectado a lo largo de la vida, en una sociedad muy interconectada y con una producción continua de nuevos conocimientos y tecnologías. Dicha concepción impregna las definiciones conceptuales y operacionales de los instrumentos, procedimientos, procesamientos y exposición de resultados (Cetrángolo, 2019, p. 30).

En este sentido, las habilidades son evaluadas a partir de tres áreas cognitivas principales: lectura, matemática y ciencias. A su vez, se incluyen otros campos como conocimiento financiero o habilidades socioemocionales como áreas de evaluación complementarias en algunos ciclos de evaluación.

Las pruebas son tomadas cada tres años, y cada una de estas tomas se denomina un ciclo de evaluación. Para cada ciclo se define, de entre las tres áreas principales de evaluación, una que será el foco para esa toma –mientras que las otras dos también son evaluadas, pero de manera menos profunda–. En el caso de las pruebas PISA 2018, el foco estuvo puesto en lectura, lo cual también había sido el caso para PISA 2000 y PISA 2009. De esta manera, define la capacidad lectora como:

[la capacidad de] entender, usar, evaluar, reflexionar sobre e interactuar con los textos de manera de alcanzar los objetivos propuestos, desarrollar el propio conocimiento y potencial, y participar en la sociedad<sup>10</sup> (OCDE, 2019a, p. 2).

Los documentos metodológicos distinguen entre evaluar “lectura” –*reading*– o evaluar la “capacidad lectora” – *reading literacy*– definida anteriormente. Mientras que la primera podría entenderse como la lectura en voz alta, o la transformación del texto en sonido; la segunda refiere a otros tipos de habilidades que implican la interacción con la información para algún fin específico, el abordaje de diferentes textos, su entendimiento, su relación con saberes previos de los alumnos, la capacidad de contemplar el punto de vista del autor, evaluar su confiabilidad, entre otros (OCDE, 2019b). Es justamente sobre esta última, capacidad lectora, que focalizan las pruebas PISA.

En términos de cómo ha progresado la evaluación de esta área de conocimiento a lo largo de los ciclos, si bien se mantuvieron lineamientos que garantizan la

---

<sup>9</sup> La traducción es propia.

<sup>10</sup> La traducción es propia.

comparabilidad entre ellos, en el caso de las pruebas de 2018 se propuso ampliar el marco de evaluación. Esto se debe a que se han modificado las prácticas de lectura en los últimos tiempos y se propuso tomar en consideración los nuevos formatos electrónicos y digitales. A su vez, estas nuevas prácticas lectoras se encuentran asociadas con una creciente necesidad de navegar entre diferentes tipos de texto o de presentación de la información, y de distinguir entre hechos y opiniones (OCDE, 2019a).

Así, para aquellos países que tomaron la prueba en formato digital<sup>11</sup> se incorporó un nuevo marco evaluativo que “...puso mayor énfasis en la capacidad de encontrar, comparar, contrastar e integrar información a través de múltiples fuentes”<sup>12</sup> (OCDE, 2019a, p. 2). Lo cual fue realizado a partir de textos que se componían por unidades individuales, escritas por diferentes autores, que conectaban la información entre sí a partir de referencias e hipervínculos. Algunas unidades de este estilo eran artículos periodísticos, entradas de blogs, foros con múltiples comentarios, entre otras que presentaban escenarios realistas en los cuales la cantidad de fuentes de información aumentaba a medida que los alumnos avanzaban en el examen.

A continuación, brindaremos las definiciones que se realizan a través de la prueba PISA 2018 de cada una de las áreas principales de conocimiento (OCDE, 2019c, pp. 14-15). Estas son, a su vez, las tres áreas que tomaremos en consideración para nuestro estudio:

**Habilidades lectoras:** capacidad de un individuo para comprender, utilizar, evaluar, reflexionar y comprometerse con los textos con el fin de lograr sus objetivos, desarrollar su conocimiento y potencial, y participar en la sociedad.

**Habilidades matemáticas:** capacidad de un individuo para formular, emplear e interpretar las matemáticas en una variedad de contextos. Incluye el razonamiento matemático y el uso de conceptos, procedimientos, hechos y herramientas matemáticas para describir, explicar y predecir fenómenos.

**Habilidades científicas:** capacidad de comprometerse con temas relacionados con la ciencia y con las ideas de la ciencia, como un ciudadano reflexivo. Una persona alfabetizada científicamente está dispuesta a participar en un discurso razonado sobre ciencia y tecnología, lo que requiere las competencias para explicar fenómenos científicamente, evaluar y diseñar investigaciones científicas e interpretar datos y

---

<sup>11</sup> Los países que participaron de las pruebas PISA 2018 podían elegir su implementación mediante un formato digital o un formato papel. Se profundizará sobre esto en el capítulo 4.

<sup>12</sup> La traducción es propia.

evidencia científicamente.

En el siguiente cuadro se resumen los procesos, contenidos y contextos en los que estos saberes son evaluados:

**Tabla 1. Contenidos evaluados en cada una de las áreas principales de PISA 2018**

	<b>Lectura</b>	<b>Matemática</b>	<b>Ciencias</b>
<b>Procesos de pensamiento evaluados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceder y recuperar información</li> <li>• Integrar e interpretar lo leído</li> <li>• Reflexionar y evaluar sobre contenidos y procesos de lectura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formular situaciones matemáticas</li> <li>• Emplear conceptos, hechos, procedimientos y razonamientos matemáticos</li> <li>• Interpretar, aplicar, validar y evaluar resultados matemáticos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicar científicamente fenómenos</li> <li>• Interpretar datos y evidencias científicas</li> <li>• Evaluar abordajes de las investigaciones científicas y delinear diseños de aproximación científica a la realidad</li> </ul>
<b>Contenidos incorporados en la evaluación del área</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Textos continuos: textos en prosa con funciones de narración, exposición, instrucción, etc.</li> <li>• Textos discontinuos: textos en tablas, gráficos, formularios.</li> <li>• Textos mixtos: combinación de ambos tipos.</li> <li>• Textos múltiples: textos independientes, de diversos tipos, unidos con un propósito específico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cantidad</li> <li>• Espacio y formas</li> <li>• Cambio y relaciones</li> <li>• Incertidumbre y datos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemas físicos, sistemas de la vida, sistemas de la Tierra y el espacio</li> <li>• Conocimiento procedimental sobre investigación científica, formatos de recolección, control de incertidumbre, organización y análisis de evidencias.</li> <li>• Conocimiento epistemológico sobre el modo de producción de conocimiento científico.</li> </ul>
<b>Contextos de evaluación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personal: una novela, carta personal o biografía</li> <li>• Público: documentos oficiales o anuncios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personal</li> <li>• Social</li> <li>• Profesional</li> <li>• Científico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personal</li> <li>• Local/Nacional</li> <li>• Global</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesional: manuales o reportes</li> <li>• Educativo: libro de texto escolar o fichas de trabajo.</li> </ul>		
Fuente: Cetrángolo (2019) y OCDE (2019c).			

Como se puede observar, el rendimiento del alumno en las pruebas PISA se construye a partir de distintas áreas de desarrollo de habilidades, las cuales implican, a su vez, diferentes contenidos, contextos y procesos de pensamiento evaluados. En el capítulo siguiente nos adentraremos en las fuentes de información que utilizaremos para el análisis de estos constructos y explicaremos en mayor profundidad la manera en la que los datos son recabados y sistematizados.



## Capítulo 4

### Abordaje de la autoeficacia docente a través de diversas fuentes

Como ha sido mencionado en capítulos anteriores, el mayor volumen de los estudios en torno a autoeficacia docente ha utilizado metodologías de investigación cuantitativas (Klassen *et al.*, 2011; Wyatt, 2014). En respuesta a ello, diversos autores han resaltado la necesidad de incorporar estrategias metodológicas cualitativas o mixtas que indaguen en mayor profundidad acerca de las formas en que los docentes construyen sus sentidos de autoeficacia, y la manera en que estos se desarrollan y evolucionan a través del tiempo (Tschannen-Moran, Woolfolk Hoy y Hoy, 1998).

En línea con estas sugerencias, en el presente trabajo se propone un abordaje del problema de investigación a partir de una metodología mixta, consistente en una dimensión de análisis cuantitativo sobre el estado de la situación en CABA con respecto a la región y a nivel internacional, y la relación de la autoeficacia docente con el rendimiento de los alumnos. Posteriormente, se profundiza sobre estos resultados y la visión de los docentes sobre la temática, a partir de un análisis cualitativo.

#### 4.1 Bases de datos utilizadas para el abordaje cuantitativo

Desde la dimensión cuantitativa, entonces, se propone profundizar sobre los siguientes objetivos específicos de la investigación:

- i) Examinar cómo se posiciona la Argentina en términos de sus valores de autoeficacia docente, a través de los resultados del cuestionario TALIS 2018 realizado a profesores de los primeros dos años de Secundaria de CABA.
- ii) Indagar si existe una relación (y, de existir, cómo es esa relación) entre los valores de autoeficacia de los docentes y el rendimiento de los alumnos, a través de los resultados de las pruebas PISA 2018 y su cuestionario complementario a docentes.

Para abordar el primer objetivo, se propone una indagación sobre los resultados de la encuesta TALIS 2018, a partir de una comparación de los valores de autoeficacia presentados en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (Argentina) con respecto a otros países de la región, y a nivel internacional con países de la OCDE.

Para abordar el segundo objetivo, se realizará un análisis de regresión tomando como insumo los índices de autoeficacia docente elaborados por las pruebas PISA 2018, a partir del cuestionario aplicado a docentes. Este consta de tres índices, uno para cada dimensión de autoeficacia docente analizada: autoeficacia en el manejo de clase, en la enseñanza, y en la motivación y vínculo con los alumnos.

A continuación, describiremos cada una de estas fuentes secundarias, con el fin de

comprender mejor qué es lo que miden y de qué manera fueron construidos los datos que utilizaremos.

#### 4.1.1 El cuestionario TALIS 2018: diseño, muestreo, alcances y limitaciones. Medición de la autoeficacia docente mediante el cuestionario

Con respecto al cuestionario *Teaching and Learning International Survey* (TALIS) 2018, implementado por la OCDE, podemos señalar que su propósito

...es relevar las percepciones de los equipos docentes y de los directivos de las escuelas sobre distintos aspectos relacionados con sus prácticas y con las tareas que realizan: sus oportunidades de desarrollo profesional, sus valoraciones sobre las condiciones en las que se desarrollan los procesos de enseñanza y aprendizaje, sobre las prácticas de enseñanza y de evaluación más frecuentes, la conducción en la escuela, el clima escolar y las oportunidades de trabajo colaborativo entre docentes, etcétera (Unidad de Evaluación Integral de la Calidad y Equidad Educativa, 2019, p. 7).

Los cuestionarios son aplicados cada 5 años y el ciclo 2018 fue la primera vez que participó nuestro país en él, a través de la participación de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Si bien los países podían optar por incluir en su análisis a docentes de Nivel Primario y Nivel Secundario Superior, dado el objetivo de nuestra investigación señalaremos a continuación los países que participaron del cuestionario a docentes y directivos de los primeros años de educación secundaria –Nivel Secundario básico–. Focalizaremos en este grupo dado que fue el foco principal de la encuesta y son los docentes que dan clases a alumnos elegibles para PISA –que será importante para nuestro segundo objetivo de investigación–.

**Figura 1. Países o jurisdicciones que participaron de TALIS 2018, para Nivel Secundario Básico (en negrita se resaltan los estados latinoamericanos).**



Fuente: Elaboración propia a partir de TALIS 2018.

El muestreo de directivos y docentes participantes se realizó a través de dos etapas de selección aleatoria. En la primera, se eligieron 200 escuelas, dentro de las cuales luego se eligieron 20 docentes que enseñaran en los años específicos. Como se mencionó previamente, el foco de la encuesta está puesto en el primer y segundo año de secundaria, pero los países también podían optar por ampliar la muestra a docentes de primaria o de secundaria superior.

De manera similar a las pruebas PISA, en el caso de TALIS 2018 los países también podían excluir ciertos directivos o docentes de la muestra debido a, por ejemplo, zonas en conflicto y de difícil acceso en los países. Sin embargo, nuevamente se buscó que estas exclusiones fueran mínimas y no superaran el 5% de la muestra (OCDE, 2019g).

La encuesta TALIS utiliza para su definición de docentes los lineamientos de los *Indicators of Educational Systems (INES)*:



[u]n docente de aula (ISCED 0-4) se define como una persona que planifica, organiza y conduce un grupo de actividades con el objetivo de desarrollar los conocimientos, habilidades y competencias de los alumnos según lo estipulan los programas educativos<sup>13</sup> (OCDE, 2019g, Annex A).

A estos efectos, no son considerados como elegibles para contestar la encuesta los siguientes:

- docentes que enseñan en escuelas que atienden exclusivamente a estudiantes con necesidades especiales
- docentes que también actúan como directores de escuela: no se recopilan datos como docentes, pero se recopilan datos como directores de escuela
- docentes suplentes, de emergencia u ocasionales
- docentes en licencia de larga duración
- docentes que enseñan exclusivamente a adultos
- docentes que habían participado en la prueba piloto de TALIS 2018

En el caso de CABA, la muestra estuvo conformada por 150 escuelas de Nivel Secundario, representativas del universo educativo de la jurisdicción. Esto es, fueron seleccionadas al azar, controlando por variables de sector de gestión, tamaño y nivel socioeconómico de la población del establecimiento. De cada una de ellas, se eligieron aleatoriamente 20 docentes de los primeros dos años de Secundario (Unidad de Evaluación Integral de la Calidad y Equidad Educativa, 2019).

Al igual que en el caso del cuestionario a docentes generales de las pruebas PISA 2018, en el cuestionario a docentes de TALIS 2018 encontramos un apartado dedicado a preguntas sobre autoeficacia docente (ver Anexo 1). A partir de las respuestas a estos ítems –computadas por una escala Likert de cuatro puntos: “para nada”, “en alguna medida/ muy poco”, “bastante/en alguna medida”, “mucho”–, se construyen los siguientes índices<sup>14</sup> de autoeficacia docente (OCDE, 2019h):

- a. **Autoeficacia docente en el manejo de clase.** Contiene ítems que refieren al trabajo con el comportamiento de los alumnos en clase: “Controlar el comportamiento disruptivo en el aula”, “Dejar en claro mis expectativas respecto del comportamiento de los alumnos”, “Lograr que los alumnos respeten las normas del aula”, “Tranquilizar a un alumno disruptivo o bullicioso”.

---

<sup>13</sup> La traducción es propia.

<sup>14</sup> En todos los casos, mayores valores en el índice indican mayor autoeficacia.

- b. **Autoeficacia docente en la enseñanza.** Incluye los ítems que refieren a la flexibilidad y variedad en estrategias de enseñanza: “Elaborar buenas preguntas para los alumnos”, “Utilizar una variedad de estrategias de evaluación”, “Brindar una explicación alternativa, por ejemplo, cuando los alumnos están confundidos”, “Variar las estrategias educativas en mi aula”
- c. **Autoeficacia docente en la motivación de los alumnos.** Contiene ítems referidos al vínculo y motivación de los alumnos en clase: “Lograr que los alumnos crean que les puede ir bien en sus actividades escolares”, “Ayudar a los alumnos a valorar el aprendizaje”, “Motivar a los alumnos que demuestran poco interés en el trabajo escolar”, “Ayudar a los alumnos a pensar en forma crítica”.
- d. **Índice de autoeficacia general:** a partir de los resultados en los índices anteriores, TALIS 2018 construyó este índice como un agregado de los tres específicos. Sin embargo, este índice no será utilizado en nuestro trabajo debido a que, como fue explicado en los capítulos 2 y 3, entendemos la autoeficacia como un constructo de dominio específico. Al promediar y agregar los valores de autoeficacia en las distintas dimensiones, estaríamos dejando de lado tal especificidad, intentando reconstruir un índice de autoeficacia en general, que no va en línea con la definición del concepto anteriormente desarrollada (Tschannen-Moran y Woolfolk Hoy, 2001; Henson, 2002; Klassen *et al.*, 2011).

Algo importante a señalar con respecto a la construcción del cuestionario de PISA 2018 y TALIS 2018 es que, como se mencionó previamente, los ítems se responden mediante una escala tipo Likert de 4 puntos. Sin embargo, debido a la manera en que están formulados cada uno de ellos, encontramos que la opción de mayor frecuencia es la que se encuentra asociada al mayor puntaje para todos los ítems. Esto es importante de notar dado que, al responder la encuesta, podría sesgar las respuestas de los docentes ante un acostumbramiento o mecanicidad de respuesta para el mismo valor –dado que los ítems no varían en torno a la reflexión de qué opción de respuesta sería la de mayor puntaje–. Sobre esto se profundizará al atender a las limitaciones del instrumento, al final del capítulo 6.

#### 4.1.2 Las pruebas PISA 2018: diseño, muestreo, alcances y limitaciones. Medición del rendimiento y la autoeficacia docente mediante estas pruebas

Las pruebas del *Programme for International Student Assessment* (PISA) son evaluaciones a nivel internacional implementadas por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) para alumnos de 15 años que se encuentran en el sistema de educación formal. Son implementadas cada tres años y participan los países miembros de la OCDE, además de ofrecer la posibilidad de participar a países que no son parte de la Organización –como es el caso de Argentina–. Cada ciclo de implementación focaliza en un área en particular de las tres principales que son evaluadas: lectura, matemática y ciencias. Esto implica que, a través de este sistema rotativo del área que se profundiza, cada nueve años se realiza un análisis riguroso de cada una, mientras que cada tres años, se presentan análisis de tendencias de estas (OCDE, 2019b). Además, cada ciclo puede incluir evaluaciones secundarias sobre otras áreas de o dominios de conocimiento de interés.

En 2018 se llevó a cabo el 7mo ciclo de evaluación desde sus orígenes, logrando la mayor cantidad de países participantes (79 en total, ver Figura 2) desde que comenzaron a implementarse las pruebas en el año 2000. De Latinoamérica, participaron 9 países: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, México, Perú, República Dominicana y Uruguay (OCDE, 2019b; Cetrángolo, 2019). En total, fueron evaluados 600.000 estudiantes, en representación de los 15 millones de alumnos de 15 años que forman parte de los 79 sistemas educativos participantes de la prueba (OCDE, 2019b).

**Figura 2. Países participantes en PISA 2018 (en negrita se resaltan los países latinoamericanos).**



Fuente: Elaboración propia a partir de OCDE (2019b)

PISA 2018 focalizó en el área de lectura, –evaluando de manera menos profunda matemática y ciencias– y, como pruebas complementarias, incluyó una evaluación de competencias globales y una evaluación optativa sobre la alfabetización financiera de los estudiantes.

Algo importante a señalar con respecto a estas pruebas es que, a diferencia de otras evaluaciones educativas, no selecciona a sus estudiantes a partir del grado/año de escolarización que cursan. Esto se debe a que, dadas las diferencias entre los distintos sistemas educativos de los países en términos de su estructura, condiciones de ingreso a

la escolarización, índices de repitencia, entre otros factores, el año escolar puede no ser un buen parámetro de las habilidades cognitivas de los alumnos (OCDE, 2019b). Ante esto, y para facilitar la comparabilidad entre países, el universo de estudiantes que son alcanzados por las pruebas PISA son alumnos que están dentro del sistema educativo y tienen

... entre 15 años 3 meses y 16 años 2 meses al momento de la evaluación, que han completado al menos 6 años de educación formal. Pueden estar matriculados en cualquier tipo de institución, tener educación a tiempo completo o parcial, participar en programas académicos o vocacionales, y asistir a escuelas públicas o privadas o escuelas extranjeras dentro del país (OCDE, 2019b, p. 29).

La evaluación a los estudiantes está diseñada mediante una estructura basada en la teoría de respuesta al ítem. El principio detrás de estos modelos de evaluación radica en la posibilidad de inferir las habilidades de un estudiante a partir de sus respuestas y desempeño en las pruebas. Como resultado, entonces, se establecen puntos de corte de desempeño y se generan valores plausibles para el alumno en cada una de las áreas evaluadas (OCDE, 2022). Una aclaración metodológica de importancia es que, al momento de realizar el análisis cuantitativo, no se recomienda computar un promedio de los valores plausibles e implementarlo como el rendimiento promedio del alumno, dado que cada uno de los valores plausibles son tomados de distribuciones que permiten establecer niveles de desempeño diferentes de los alumnos para cada una de las habilidades evaluadas. Por el contrario, el procedimiento correcto con estos tipos de valores consiste en computar los modelos estimados tomando como variable dependiente cada uno de los valores plausibles y luego computar un promedio de los coeficientes estimados, ajustando su error estándar (OCDE, 2009). Este procedimiento se realiza automáticamente a través de distintos paquetes estadísticos, dentro de los cuales elegimos el comando *Repest* para nuestra investigación (Avvisati y Keslair, 2014). Una limitación de la utilización de este comando es que, en las salidas de regresión, no se tiene información acerca del número de observaciones o el ajuste del modelo ( $R^2$ ).

Los alumnos disponen de 2 horas<sup>15</sup> para rendir la evaluación: una hora se destina al área en la que se focaliza –lectura–, y la otra, a una o más de las demás áreas –matemática, ciencia o competencias globales–. Cada uno de estos bloques contiene cinco o seis unidades temáticas, en las que se presenta un estímulo –texto, imagen, tabla, figura– y luego entre tres y cinco ítems que el alumno debe contestar. Estos pueden ser de tipo cerrado –ítems de opción múltiple, verdadero o falso–, o de tipo abierto –en los cuales el

---

<sup>15</sup> En el caso de los países que optaron también por incluir la evaluación de alfabetización financiera, esta se incorporó sumando una hora extra a la prueba.

alumno debe redactar su respuesta, o contar el procedimiento utilizado—. Algunos de estos ítems están a disposición del público<sup>16</sup>, mientras que otros se reservan y son repetidos en las distintas ediciones de la prueba para facilitar su comparabilidad (Cetrángolo, 2019). En total, se cubrieron más de 15 horas de evaluación en ítems de lectura, matemática, ciencia y competencia global. Esto se debe a que los ítems son clasificados según su nivel de complejidad para luego elaborar tests con diferentes combinaciones de ítems. En total, en PISA 2018 se elaboraron 72 cuestionarios de evaluación diferentes, y se aleatorizó la combinación de ítems que respondía cada alumno (OCDE, 2019b).

Como se mencionó en el capítulo anterior, los países podían optar por aplicar la evaluación en formato electrónico o formato papel. La mayoría de los países optó por la primera opción, mientras que nueve la implementaron en papel: Argentina, Jordania, Líbano, República de Moldavia, República de Macedonia del Norte, Rumania, Arabia Saudita, Ucrania y Vietnam. Esto resulta importante de señalar, dado que en estos casos se implementaron, en cada una de las áreas evaluadas, los ítems principales que permitían el análisis de tendencias y comparabilidad con ediciones pasadas de las pruebas –con 30 versiones diferentes de los cuestionarios–. Por el contrario, aquellos países que implementaron la prueba en formato electrónico tuvieron una evaluación que incorporó el nuevo marco de evaluación de la lectura en contextos digitales. Este implicó nuevos bloques de evaluación adaptativos organizados en distintas etapas, que variaba el grado de dificultad de los ítems según el rendimiento del alumno en el bloque anterior (OCDE, 2019b).

Las muestras de las escuelas evaluadas por PISA son representativas a nivel nacional, y se realizan de la siguiente manera:

Sobre la totalidad de las escuelas con estudiantes de 15 años se selecciona una muestra para la aplicación de las pruebas, y también se seleccionan reemplazos de instituciones educativas para los casos en que no les sea posible realizar las pruebas. Luego, sobre esta muestra, se hace una selección de hasta 35 estudiantes que cumplan con los requisitos de participación. Esta selección intra-escuela la hace PISA a través de un software, y los estudiantes no pueden ser reemplazados de ninguna manera.

Para PISA 2018, el tamaño de la muestra debía incluir al menos 6.300 estudiantes, para los países que aplicaron las pruebas en computadora o 5.250 estudiantes, para los países que aplicaron las pruebas en la versión papel, de un mínimo de 150 escuelas participantes. En países pequeños que no tienen tantos estudiantes se llevó a cabo un censo (Cetrángolo, 2019, pp. 29-30).

En el caso en que se realicen exclusiones de la muestra en los países, esta debe ser menor al 5%, de manera de garantizar que los puntajes promedio nacionales estén dentro

---

<sup>16</sup> Para ver ejemplos de los ítems liberados de las pruebas PISA 2018, dirigirse a: <https://www.oecd.org/pisa/test/>

un margen razonable de error. Estas exclusiones pueden ser de escuelas o de alumnos participantes por diversas razones: en el caso de las escuelas debido a que están en regiones inaccesibles, por un tamaño demasiado reducido, dificultades operativas; en el caso de los estudiantes puede ser porque se trate de un alumno con discapacidad o dificultades cognitivas, o con conocimientos limitados del lenguaje del examen. En PISA 2018, 31 de los 79 países tuvieron un nivel de exclusión de escuelas menor al 1%, y de 4% o menos en todos menos 5 países. Con respecto a la exclusión de estudiantes, 63 países tuvieron un nivel de exclusión de 5% o menos, y en todos los países exceptuando a Suecia, Israel, Luxemburgo y Noruega la exclusión fue de 7% o menos (OCDE, 2019b).

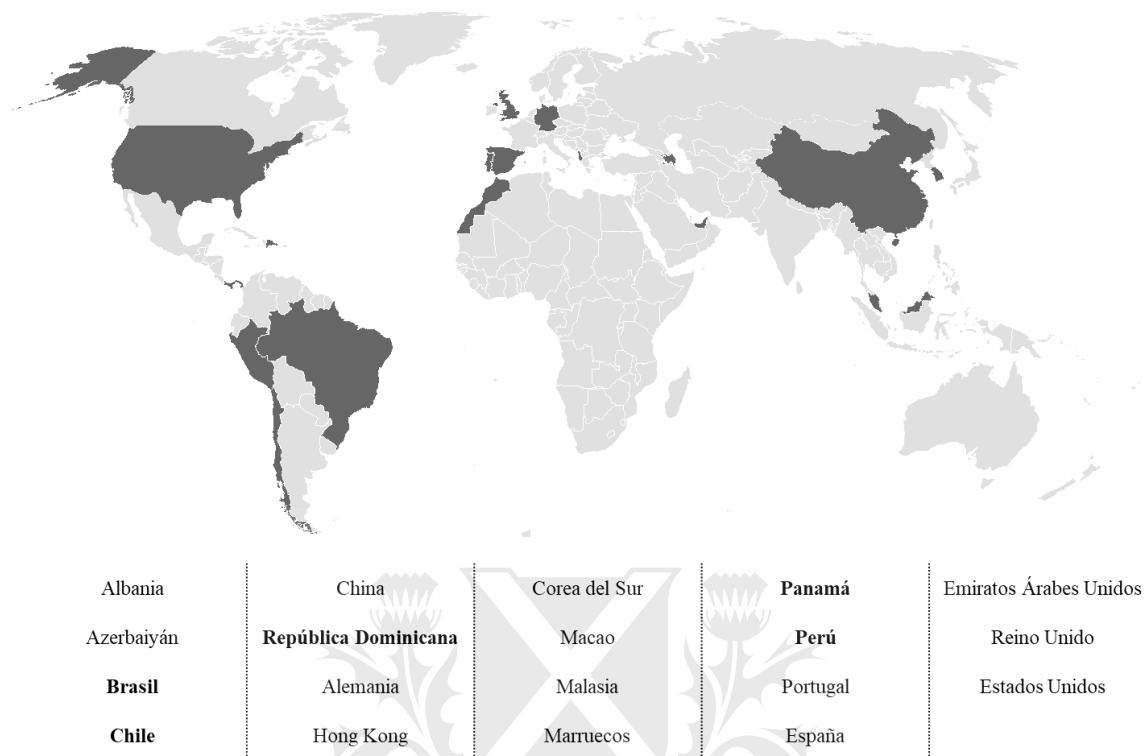
Si bien el foco de la evaluación está puesto a nivel de los sistemas educativos nacionales, algunas jurisdicciones pueden optar por obtener información de manera desagregada –se las denomina regiones adjudicadas–. Esto se realiza para obtener mayor representatividad de aquel subconjunto de la población de alumnos, y poder realizar un análisis sobre sus características y rendimiento en mayor profundidad. En el caso de Argentina, en 2018 optaron por esta modalidad las siguientes regiones: Buenos Aires, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Córdoba y Tucumán (Cetrángolo, 2019).

A su vez, las pruebas PISA implementan una serie de cuestionarios complementarios a directivos de las escuelas, estudiantes –con preguntas en relación a su contexto–, padres de los estudiantes y docentes de los estudiantes evaluados. En particular, este último consta de dos cuestionarios separados: uno exclusivo para los docentes del área en que se profundiza la evaluación y otro general para docentes de todas las áreas. El foco en ellos está puesto en su formación docente inicial, desarrollo profesional, sus creencias y actitudes, y sus prácticas de enseñanza. El cuestionario a docentes generales es de interés para nuestro estudio, dado que es en este en el que se incluyen las preguntas sobre autoeficacia (ver Anexo 2). A su vez, los cuestionarios complementarios a alumnos, directivos y padres son un insumo importante para controlar por otras variables que pueden afectar el rendimiento del alumno y relacionarse, a su vez, con los niveles de autoeficacia de los docentes.

El cuestionario a docentes fue optativo para los países en el ciclo 2018. En total, fue respondido por docentes de 19 Estados (Figura 3). Dicho cuestionario estaba disponible únicamente en formato electrónico.



**Figura 3. Países que participaron en PISA 2018 e incluyeron el cuestionario complementario a docentes (en negrita se resaltan los países latinoamericanos).**



Fuente: Elaboración propia a partir de OCDE (2019b)

Las pruebas PISA 2018 definieron a un docente como aquel ...cuya actividad principal en la escuela es la enseñanza a los estudiantes, lo que implica el dictado de clase a los estudiantes. Los maestros pueden trabajar con los estudiantes como una clase intacta en un salón de clases, en grupos pequeños en un salón de recursos o uno a uno dentro o fuera de los salones de clases regulares (OCDE, 2019d, p. 30).

Bajo esta definición, se consideraron todos los docentes que enseñaban, enseñaron o enseñarían en el grado típico<sup>17</sup> de un estudiante de 15 años, y se realizó un listado de todos los docentes elegibles –diferenciando aquellos especializados en la enseñanza de lengua/lectura de los otros docentes “generales”–. De este listado, se eligieron aleatoriamente 10 docentes de lengua/lectura –o la totalidad de ellos, en el caso en que fueran menos de 10– y 15 docentes generales –o la totalidad de ellos, en el caso en que fueran menos de 15–, para que completaran los formularios correspondientes (OCDE, 2019d).

<sup>17</sup> Este grado fue definido tanto por la estructura del sistema educativo nacional, como también aquel grado inmediatamente superior o inferior en el caso de que, a nivel nacional, un 30% o más de estudiantes de 15 años se encontraran en él.

A partir del cuestionario de los docentes generales, y en particular las respuestas a las 12 preguntas sobre autoeficacia<sup>18</sup> –las cuales son respondidas con una escala Likert de cuatro puntos: “*not at all*”, “*to some extent*”, “*quite a bit*”, “*a lot*”–, se construyeron los siguientes índices (OCDE, 2019e; OCDE, 2019f):

- a. **Autoeficacia docente en el mantenimiento de vínculos positivos con los alumnos**, incluye los ítems: “Get students to believe they can do well in school work”; “Help [my] students value learning”; y “Motivate students who show low interest in school work”.
- b. **Autoeficacia docente en la enseñanza**, incluye los ítems: “Craft good questions for [my] students”; “Use a variety of assessment strategies”; “Provide an alternative explanation for example when students are confused”; e “Implement alternative instructional strategies in [my] classroom”.
- c. **Autoeficacia docente en el manejo de clase**, incluye los ítems: “Control disruptive behaviour in the classroom”; “Get students to follow classroom rules”; y “Calm a student who is disruptive or noisy”.

Cada uno de ellos fue estandarizado para tener una media de valor cero y una desviación estándar de 1, a partir de los valores obtenidos por los países de la OCDE que aplicaron el cuestionario opcional a docentes. En todos los casos, mayores valores en el índice indican mayor autoeficacia.

Resulta importante aclarar que, en la estimación de nuestros modelos utilizamos variables de tres cuestionarios de PISA 2018: alumnos, escuelas (directivos) y docentes en general. Debido al reducido número de países y respuestas que implicaban los demás cuestionarios optativos del ciclo PISA 2018, no se incluyeron como potenciales variables de control aquellas vinculadas con las respuestas de los padres sobre el apoyo a sus hijos o su percepción de calidad de la escuela.

---

<sup>18</sup> Se muestra la redacción original de los ítems, en inglés, dado que no hubo una traducción específica para nuestro país.

#### 4.1.3 Por qué decidimos no incluir el TALIS-PISA Link

Resulta importante realizar un breve comentario acerca de la posibilidad de realizar un entrecruzamiento entre las bases de datos de PISA 2018 y TALIS 2018. Desde la OCDE, se da la posibilidad a los países participantes de realizar un muestreo que permita este cruce, el cual es conocido como el “TALIS-PISA Link”.

En el caso de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, al participar de TALIS 2018, realizó un muestreo que permite realizar esta acción –de las escuelas seleccionadas para PISA 2018 se seleccionaron algunas cuyos directivos y docentes participaron también de TALIS 2018–.

Sin embargo, para el presente estudio decidimos no utilizar esta base de datos combinada por dos razones:

- i) Si bien incluiría a CABA, implicaría restringir la cantidad de países que podían ingresar a la muestra. Solo 9 países aceptaron participar del TALIS-PISA Link: Australia, Ciudad Autónoma de Buenos Aires (Argentina), Colombia, República Checa, Dinamarca, Georgia, Malta, Turquía y Vietnam.
- ii) En términos metodológicos un punto relevante es que, mientras el cuestionario a docentes de las pruebas PISA 2018 se realiza a los actuales, pasados o futuros profesores de los alumnos que son evaluados en las pruebas; el entrecruzamiento TALIS-PISA Link garantiza que los docentes que responden pertenecen a la misma escuela, mas no que sean efectivamente docentes de los alumnos que rindieron PISA (Hillman y Thomson, 2021). Esto es, si utilizáramos esta base, tendríamos certeza de que alumnos y profesores pertenecen a la misma escuela, pero no sabríamos si necesariamente tienen un vínculo pedagógico entre sí. Dado que lo que nos proponemos evaluar es la autoeficacia de los docentes y su relación con el rendimiento de sus alumnos, consideramos este obstáculo metodológico un impedimento para la utilización de estas bases.

## 4.2 Entrevistas a docentes para el abordaje cualitativo

Como se ha mencionado previamente, a partir de la revisión de la literatura sobre el tema nos propusimos abordar el estudio de la autoeficacia docente a partir de metodologías cualitativas. Destacaremos dos propuestas de indagación que han sido sugeridas por revisiones bibliográficas recientes. Por un lado, Klassen *et al.* (2011) presentan la importancia de indagar en las interpretaciones que los docentes hacen con respecto a su autoeficacia. Wheatley (2005) desarrolla aún más esto al exponer cómo pueden variar las interpretaciones de docentes veteranos y novatos con respecto a los cuestionarios autoadministrados sobre eficacia docente:

...los informes autoadministrados de eficacia docente provistos por los maestros a menudo pueden *significar* algo diferente para los docentes veteranos que para los docentes novatos. Es posible que hayan ocurrido cambios *enormes* en las creencias de eficacia de los docentes incluso si las autoevaluaciones numéricas de los docentes se mantuvieran estables durante décadas<sup>19</sup> (Wheatley, 2005, p. 760).

En este sentido, y a partir de las propuestas de los autores, resulta relevante abordar la pregunta por el *por qué* detrás de las opciones que señalan como sus respuestas en el cuestionario aplicado. Estos autores señalan que, por ejemplo, docentes con distinta experiencia áulica pueden entender una pregunta sobre los obstáculos en el manejo de clase de manera disímil.

Por otro lado, Wyatt (2014) señala una estrategia que ha sido utilizada por otros investigadores conocida como el *talk aloud*, la explicitación de lo que los respondientes de una encuesta están pensando e interpretando al contestar los ítems correspondientes. Esta estrategia permite explorar en mayor profundidad las interpretaciones y la comprensión que los encuestados realizan sobre aquello que se les pregunta.

De esta manera, nos proponemos profundizar en el siguiente objetivo específico a través de las metodologías propuestas:

- iii) Indagar cómo interpretan los profesores de Secundaria de CABA los ítems de autoeficacia del cuestionario TALIS 2018, cómo perciben la relación entre autoeficacia docente y rendimiento de los alumnos, y cómo interpretan los resultados provistos.

Para abordarlo, se realizaron entrevistas semiestructuradas a 5 profesores de los primeros dos años de Nivel Secundario de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. En estas se les presentaron los resultados más significativos de los análisis de dimensión cuantitativa de los cuestionarios de PISA 2018 y TALIS 2018, para recuperar su visión al

---

<sup>19</sup> La traducción es propia.

respecto y su comprensión o interpretación del concepto de autoeficacia en el contexto argentino. En el marco de estas entrevistas, se implementó la estrategia *talk aloud* (Klassen *et al.*, 2011; Gabriele y Joram, 2007). Mediante esta, se presentó a los entrevistados el cuestionario sobre autoeficacia docente realizado por TALIS 2018 en Argentina y se les pidió que expresaran en voz alta todo lo que pensarán a medida que lo completaban. Sobre ello, se profundizó luego en sus interpretaciones de cada ítem del cuestionario, las representaciones que tienen sobre autoeficacia docente y su relación con el rendimiento de los alumnos y cómo interpretan los hallazgos de los capítulos 5 y 6.

A continuación, nos adentraremos en los resultados de cada objetivo específico de nuestra investigación.



Universidad de  
**San Andrés**

## Capítulo 5

### La autoeficacia docente de CABA en el contexto internacional

En el presente capítulo nos adentraremos en la percepción de autoeficacia de los docentes argentinos y como se posicionan con respecto a los promedios internacionales, según los resultados del cuestionario TALIS 2018

Algo importante de remarcar es que la única región del país que participó del operativo TALIS 2018 fue la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, donde se implementó para docentes de los primeros años de Nivel Secundario y docentes de Nivel Primario. En línea con los objetivos de nuestro estudio, decidimos abordar únicamente los datos del primer grupo. Por esta razón, los resultados que aquí describimos hacen referencia a docentes de los primeros dos años de Nivel Secundario de CABA.

En concreto, atenderemos a nuestro primer objetivo de investigación, cuya pregunta central es “¿Cómo se posiciona la Ciudad Autónoma de Buenos Aires en relación a valores de autoeficacia docente con respecto a otros países, según el cuestionario TALIS 2018?”. Para ello, comenzaremos describiendo los resultados de autoeficacia para cada una de las dimensiones estudiadas y luego los compararemos con respecto a otros países de la región y a nivel internacional. A modo de resumen, en la siguiente tabla se presentan los países, la cantidad de escuelas y docentes que integran la base final con la que trabajamos:

Universidad de  
San Andrés

**Tabla 2. Configuración de la base de datos final TALIS 2018.**

 47 Países	 9.247 Escuelas	 153.682 Docentes	 47 Países	 9.247 Escuelas	 153.682 Docentes
Australia	238	3.573	Lituania	195	3.759
Austria	277	4.255	Malta	58	1.656
Bélgica	308	5.257	México	193	2.926
Brasil	186	2.447	Países Bajos	127	1.884
Bulgaria	200	2.862	Nueva Zelanda	190	2.257
Chile	179	1.963	Noruega	193	4.154
China	202	3.835	Portugal	200	3.676
Colombia	157	2.398	Rusia	230	4.011
Croacia	195	3.358	Arabia Saudita	195	2.744
Chipre	89	1.611	Singapur	169	3.280
República Checa	219	3.447	Eslovaquia	180	3.015
Dinamarca	148	2.001	Viet Nam	196	3.825
Estonia	195	3.004	Eslovenia	134	2.094
Finlandia	148	2.851	Sudáfrica	177	2.046
Francia	196	3.006	España	399	7.407
Georgia	192	3.101	Suecia	183	2.782
Hungría	189	3.245	Emiratos Árabes Unidos	521	8.648
Israel	187	2.627	Turquia	198	3.952
Italia	192	3.612	Estados Unidos	166	2.560
Japón	196	3.555	Inglaterra (Reino Unido)	157	2.376
Kazajistán	331	6.566	Alberta (Canadá)	129	1.077
Corea	165	2.931	Rumania	199	3.658
Letonia	137	2.315	Ciudad Autónoma de Buenos Aires (Argentina)	134	2.099
			Shanghai (China)	198	3.976

Fuente: Elaboración propia a partir de TALIS 2018.

Como se detalló previamente, a partir de las respuestas de los docentes a diversos ítems, se configuraron tres índices de autoeficacia: en el manejo de clase, en la enseñanza y en la motivación y vínculo con los alumnos. En los siguientes apartados analizaremos los valores reportados en estos índices para los docentes de CABA y cómo se comparan con los promedios de sus colegas a nivel latinoamericano y global.

### **5.1 La autoeficacia de docentes de Nivel Secundario de CABA, para cada una de las dimensiones estudiadas**

En esta sección, presentamos las estadísticas descriptivas y los histogramas con la distribución de los índices de las dimensiones de autoeficacia para los docentes de CABA.



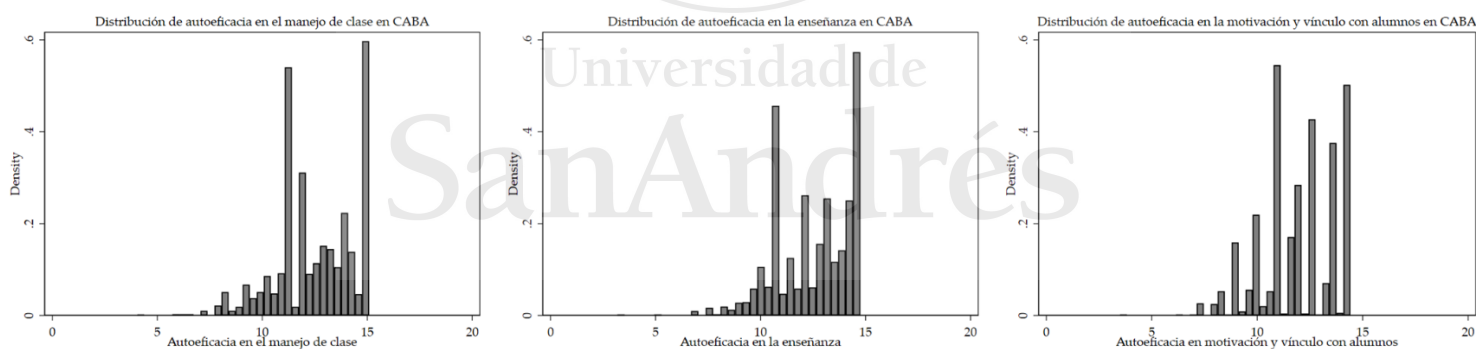
A diferencia del caso de las pruebas PISA 2018, estos índices no son estandarizados por TALIS 2018 para que tengan una media cero y un desvío estándar de uno.

**Tabla 3. Estadística descriptiva de los índices de autoeficacia para los docentes de Nivel Secundario de CABA, por dimensión de autoeficacia.**

	N	Media	DE	Min	Max
<b>Autoeficacia en el manejo de clase</b>	2046	12.57	1.90	4.04	15.09
<b>Autoeficacia en la enseñanza</b>	2049	12.53	1.79	3.18	14.75
<b>Autoeficacia en motivación y vínculo con alumnos</b>	2050	11.92	1.81	3.49	14.42

Fuente: Elaboración propia a partir de TALIS 2018.

**Figura 4. Distribución del índice de autoeficacia en el manejo de clase, en la enseñanza y en la motivación y vínculo con los alumnos para docentes de Nivel Secundario de CABA.**



Fuente: Elaboración propia a partir de TALIS 2018.

Como se puede observar, las distribuciones de los tres índices de autoeficacia para los docentes de CABA tienen algunas observaciones de menor valor que dan mayor peso a las colas izquierdas de la distribución. En el caso de la autoeficacia en el manejo de clase y en la enseñanza, parecerían tener una tendencia bimodal, concentrando valores aproximadamente en torno a su media y su valor máximo en el índice correspondiente. Este fenómeno no es tan claro para el caso de la autoeficacia en la motivación y vínculo con los alumnos. Esta última dimensión es la que presenta la distribución más corrida hacia la izquierda de las tres: tiene el menor valor para su media y el menor valor máximo.

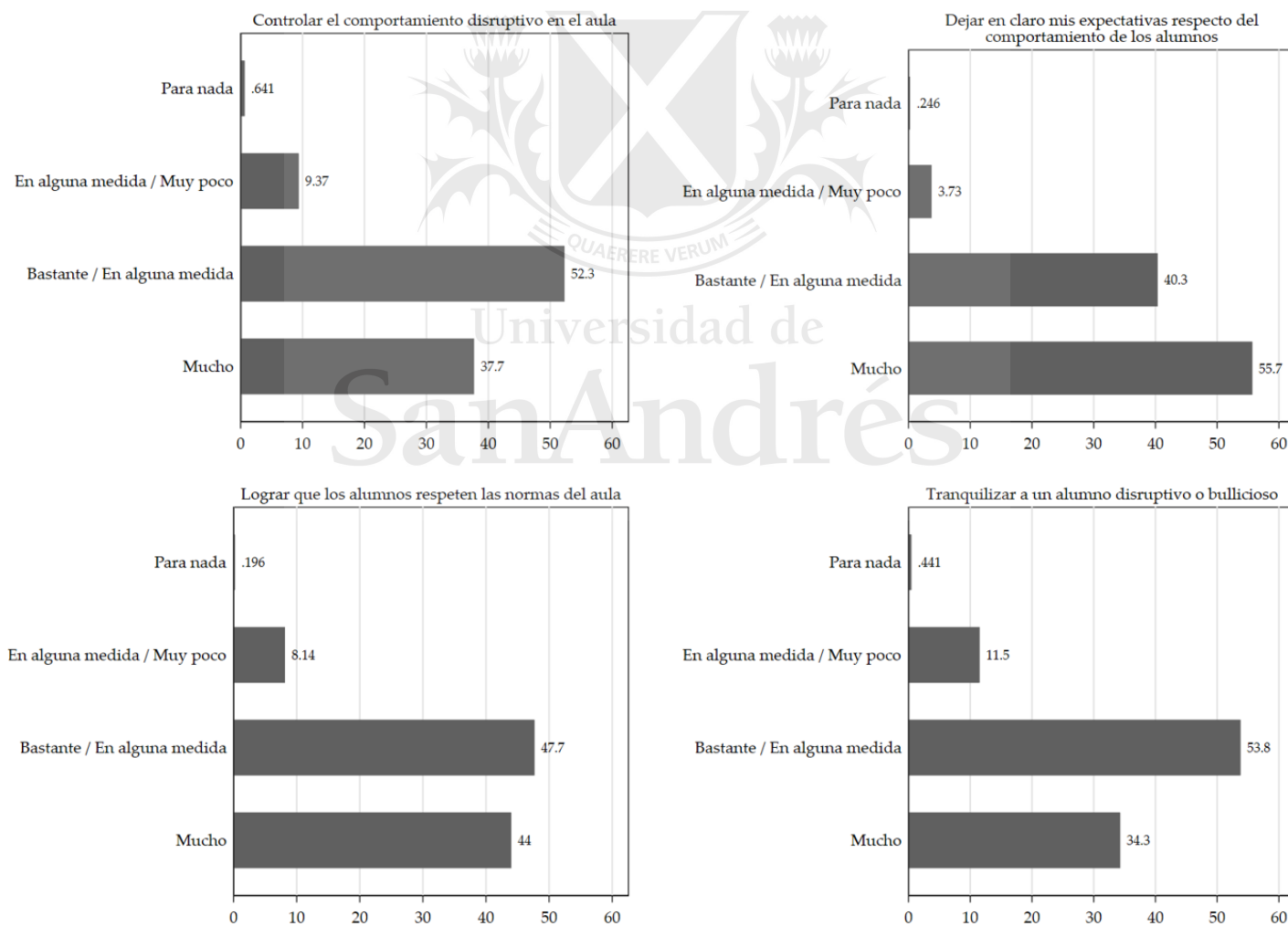
Por el contrario, los valores de autoeficacia en el manejo de clase parecerían ser los mayores en los docentes de CABA: presentan el mayor valor de la media y los mayores valores para el mínimo y máximo de la distribución.

A continuación, nos adentraremos en los porcentajes por categoría de respuesta a cada uno de los subítems que integran los índices de cada dimensión de autoeficacia.

### 5.1.1 Autoeficacia en el manejo de clase

En la Figura 5 se pueden observar los porcentajes de respuesta de los docentes de Nivel Secundario de CABA para cada subítem que compone el índice de autoeficacia en el manejo de clase.

**Figura 5. Respuestas de los docentes de Nivel Secundario de CABA a la pregunta “En su trabajo docente, ¿en qué medida puede hacer lo siguiente?”, para cada uno de los subítems que componen el índice de autoeficacia en el manejo de clase.**



Fuente: Elaboración propia a partir de TALIS 2018.

En términos generales, se puede señalar que, para todos los subítems, el 88% o más de los docentes reportan sentirse bastante/en alguna medida o muy capaces de lograr lo indicado.

La subdimensión en la que se reportan los valores más altos de confianza es en “Dejar en claro mis expectativas respecto del comportamiento de los alumnos”, donde más de la mitad (55,7%) dice sentirse “muy capaz” de lograrlo y el 40,3%, “bastante/en alguna medida”.

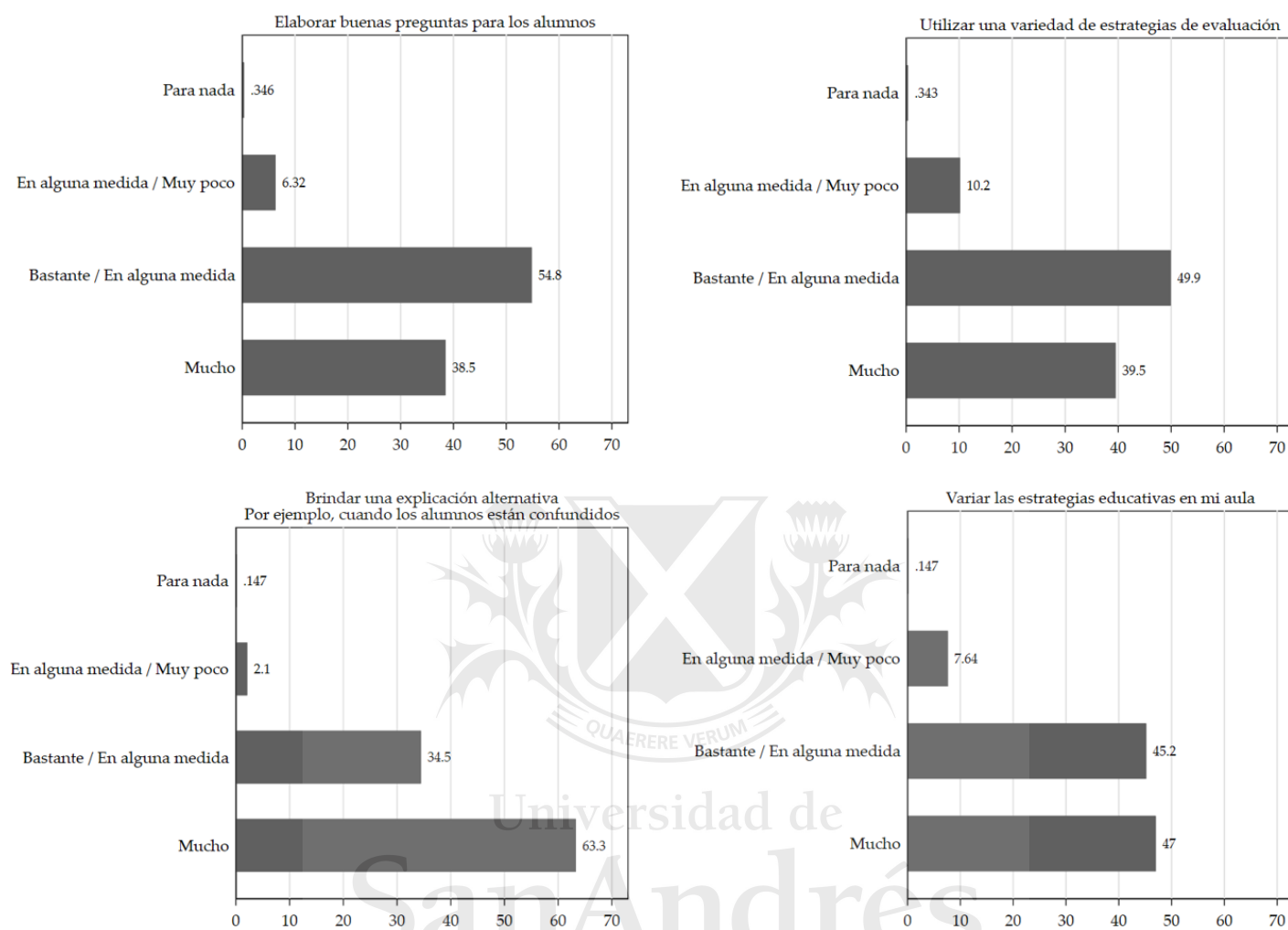
En contraposición, el ítem para el cual los docentes dicen sentirse menos capaces es “Tranquilizar a un alumno disruptivo o bullicioso”, con el 11,5% de los docentes seleccionando la opción “en alguna medida/muy poco” capaces de realizarlo.

### 5.1.2 Autoeficacia en la enseñanza

La Figura 6 presenta los porcentajes de respuesta de los docentes de Nivel Secundario de CABA para cada subítem que compone el índice de autoeficacia en la enseñanza.



**Figura 6. Respuestas de los docentes de Nivel Secundario de CABA a la pregunta “En su trabajo docente, ¿en qué medida puede hacer lo siguiente?”, para cada uno de los subítems que componen el índice de autoeficacia en la enseñanza.**



Fuente: Elaboración propia a partir de TALIS 2018.

A modo general, el 89% o más de los docentes se sienten bastante o muy capaces de realizar las acciones consideradas dentro del índice de autoeficacia en la enseñanza.

En particular, los mayores valores se observan para el caso de “Brindar una explicación alternativa, por ejemplo, cuando los alumnos están confundidos”. Para esta subdimensión, el 63,3% de los profesores dice poder realizarlo “mucho” y el 34,5%, “bastante/en alguna medida”.

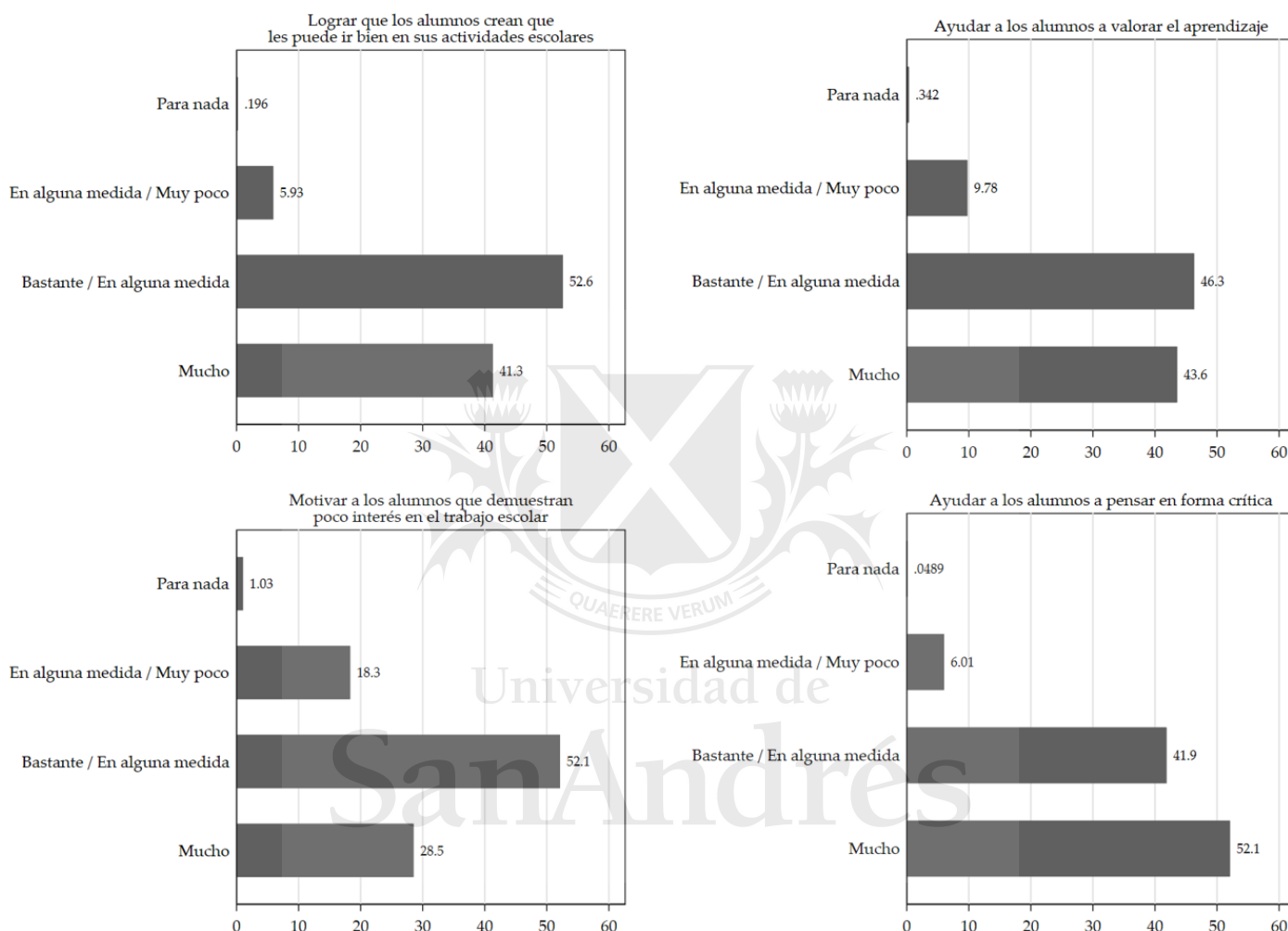
Contrariamente, los menores valores de confianza en sus capacidades se observan para el caso de “Utilizar una variedad de estrategias de evaluación”, donde el 10,2% de los docentes reporta sentirse “muy poco” capaz.

### 5.1.3 Autoeficacia en la motivación y vínculo con los alumnos

A continuación, se presentan los porcentajes de respuesta de los docentes de Nivel

Secundario de CABA para cada subítem que compone el índice de autoeficacia en la motivación y vínculo con los alumnos (Figura 7).

**Figura 7. Respuestas de los docentes de Nivel Secundario de CABA a la pregunta “En su trabajo docente, ¿en qué medida puede hacer lo siguiente?”, para cada uno de los subítems que componen el índice de autoeficacia en la motivación y vínculo con los alumnos.**



Fuente: Elaboración propia a partir de TALIS 2018.

En general, el 80% o más de los docentes se sienten bastante o muy capaces para lograr lo descrito en cada uno de los subítems del índice de autoeficacia en la motivación y vínculo con los alumnos.

En particular, los mayores valores se observan para el caso de “Ayudar a los alumnos a pensar en forma crítica”, donde más de la mitad de los docentes (52,1%) dice lograrlo “mucho” y 41,9% opina que lo logra “bastante/en alguna medida”.

Por el contrario, se registra la menor confianza en torno a las capacidades para “Motivar a los alumnos que demuestran poco interés en el trabajo escolar”, dado que el 18,3% de los profesores contestó lograrlo “muy poco” en su trabajo y el 1% opina que no

lo logra “Para nada”.

Como cierre de este subapartado podemos señalar que en términos de la autoeficacia de los profesores de los primeros años de Nivel Secundario de CABA encontramos que:

- Los **mayores niveles de autoeficacia** se encuentran en las habilidades relacionadas con el **manejo de clase y la enseñanza**.
- Los **menores niveles de autoeficacia** están presentes en las capacidades para **motivar y vincularse con los alumnos**.
- Las acciones en las que los docentes se sienten **más capaces** son:
  - “Dejar en claro mis expectativas respecto del comportamiento de los alumnos”
  - “Brindar una explicación alternativa, por ejemplo, cuando los alumnos están confundidos”
  - “Ayudar a los alumnos a pensar en forma crítica”
- Las acciones en las que los docentes se sienten **menos capaces** son:
  - “Tranquilizar a un alumno disruptivo o bullicioso”
  - “Utilizar una variedad de estrategias de evaluación”
  - “Motivar a los alumnos que demuestran poco interés en el trabajo escolar”

En el siguiente apartado interpretaremos estos resultados a la luz de los valores de autoeficacia a nivel regional y mundial, con el fin de comprender mejor cómo se posiciona CABA con respecto a otros países en término de la autoeficacia de sus docentes.

## **5.2 Similitudes y diferencias de los valores de autoeficacia de docentes de CABA, en comparación con otros países de la región y a nivel internacional**

Con el fin de facilitar la comparación entre las tres regiones –CABA, América Latina y a nivel mundial– al analizar las respuestas para los subítems que componen los índices, concentraremos las cuatro categorías de respuesta en dos: “Poco o nada capaces” y “Bastante o muy capaces”. Los resultados se presentan a continuación, según la dimensión de autoeficacia estudiada.

### 5.2.1 Autoeficacia en el manejo de clase

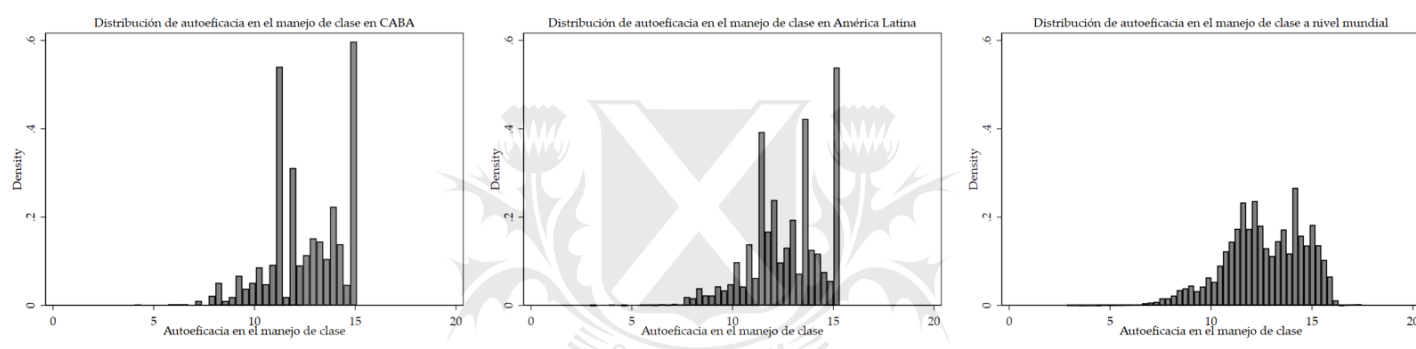
En la tabla y gráfico siguientes presentamos la estadística descriptiva y la distribución para el índice de autoeficacia en el manejo de clase para las tres regiones comparadas.

**Tabla 4. Estadística descriptiva del índice de autoeficacia en el manejo de clase, para CABA, América Latina y a nivel Mundial.**

	N	Media	DE	Min	Max
<b>CABA</b>	2046	12.57	1.90	4.04	15.09
<b>América Latina</b>	11635	12.65	1.85	2.93	15.32
<b>Mundial</b>	145315	12.64	1.99	2.86	17.47

Fuente: Elaboración propia a partir de TALIS 2018.

**Figura 8. Distribución del índice de autoeficacia en el manejo de clase para CABA, América Latina y a nivel Mundial, respectivamente.**

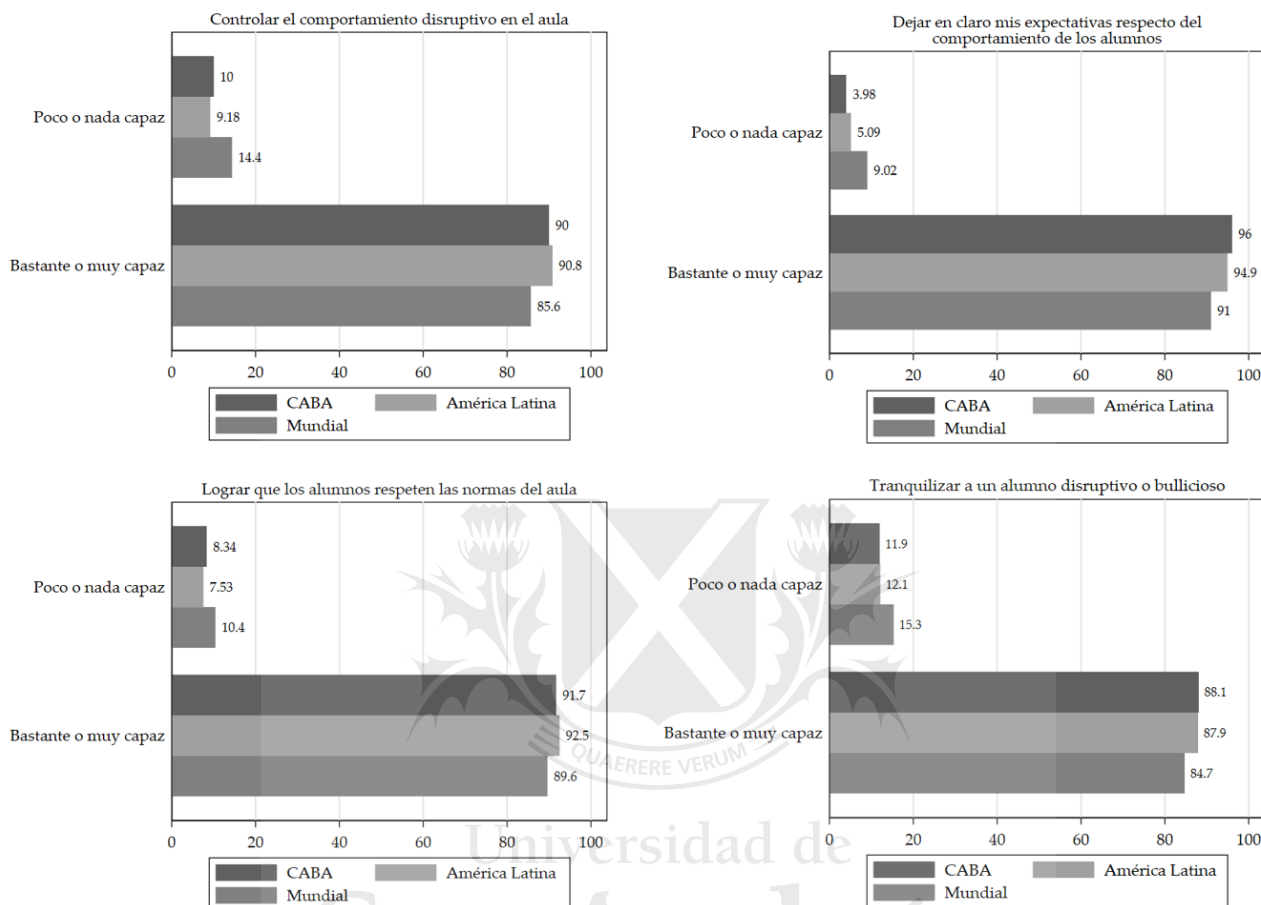


Fuente: Elaboración propia a partir de TALIS 2018.

Como se puede observar, los profesores de la Ciudad de Buenos Aires presentan una media cercana, pero ligeramente inferior, que los promedios a nivel regional e internacional. Si observamos los valores máximos que toma la variable, el caso de CABA es similar –aunque ligeramente inferior– al de América Latina, y aproximadamente dos puntos menor que el valor internacional. En términos del valor mínimo, el de CABA se encuentra poco más que un punto por encima que el de las otras regiones. En este sentido, podemos señalar que los valores del índice de autoeficacia en el manejo de clase para los profesores de CABA se encuentran menos dispersos que aquellos de nivel latinoamericano o mundial –en otras palabras, los valores de CABA se encuentran más agrupados alrededor de la media que los de otras regiones–.



**Figura 9. Respuestas de los docentes de CABA, América Latina o a nivel Mundial a la pregunta “En su trabajo docente, ¿en qué medida puede hacer lo siguiente?”, para cada uno de los subítems que componen el índice de autoeficacia en el manejo de clase.**



Fuente: Elaboración propia a partir de TALIS 2018.

Al analizar las respuestas a cada uno de los subítems que componen el índice de autoeficacia en el manejo de clase, observamos que el porcentaje de profesores de CABA que reportan sentirse “Bastante o muy” capaces es similar en todos los casos al promedio de América Latina. A su vez, resulta interesante notar que este se encuentra para todos los ítems entre 2 y 5 puntos porcentuales, aproximadamente, por encima del promedio internacional.

En particular, si nos detenemos en la acción donde mayor autoeficacia reportaban los docentes de CABA –“Dejar en claro mis expectativas respecto del comportamiento de los alumnos”– podemos notar que es el ítem donde las tres regiones presentan los mayores valores. Sin embargo, también es donde mayor diferencia se establece para CABA con respecto al promedio internacional –96% y 91%, respectivamente, reportan sentirse “Bastante o muy” capaces–.

Por otro lado, también encontramos una coincidencia con respecto al ítem para el cual los profesores de CABA reportaban sentirse menos autoeficaces: “Tranquilizar a un alumno disruptivo o bullicioso” es la pregunta para la cual encontramos el mayor porcentaje de docentes que reportan sentirse “Poco o nada” capaces de lograrlo tanto a nivel latinoamericano como internacional.

### 5.2.2 Autoeficacia en la enseñanza

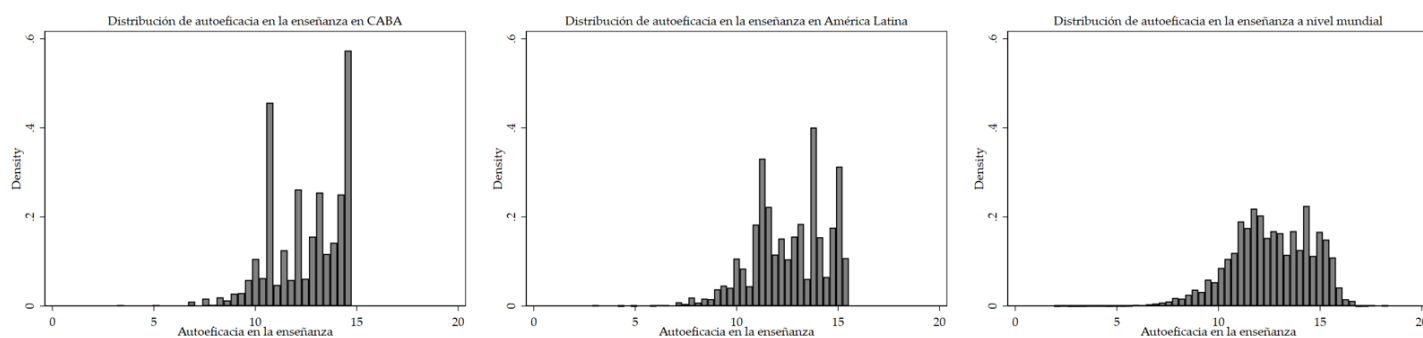
En la tabla y gráfico siguientes presentamos la estadística descriptiva y la distribución para el índice de autoeficacia en la enseñanza para las tres regiones comparadas.

**Tabla 5. Estadística descriptiva del índice de autoeficacia en la enseñanza, para CABA, América Latina y a nivel Mundial.**

	N	Media	DE	Min	Max
<b>CABA</b>	2049	12.53	1.79	3.18	14.75
<b>América Latina</b>	11641	12.61	1.85	2.88	15.53
<b>Mundial</b>	145315	12.59	1.99	1.91	18.36

Fuente: Elaboración propia a partir de TALIS 2018.

**Figura 10. Distribución del índice de autoeficacia en la enseñanza para CABA, América Latina y a nivel Mundial, respectivamente.**

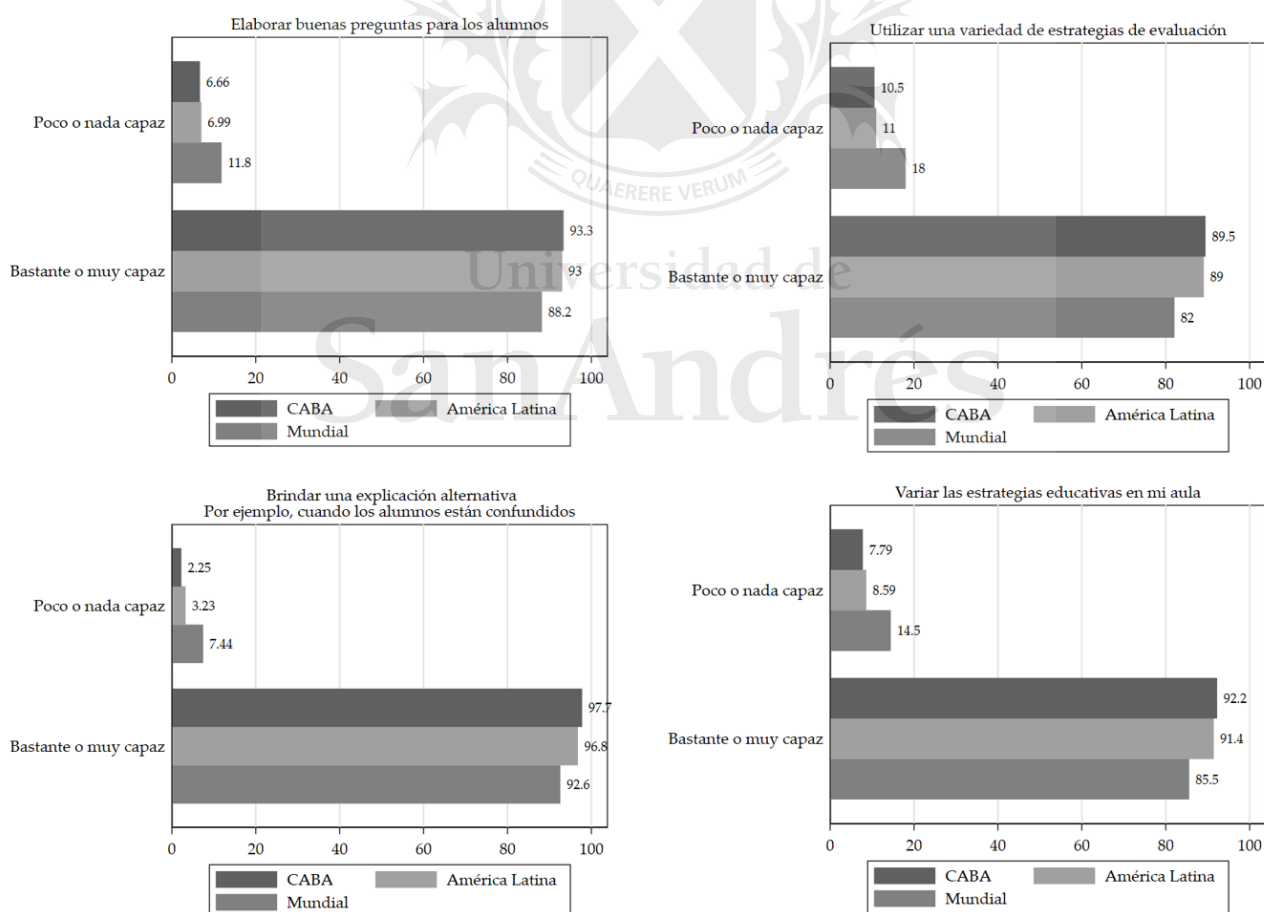


Fuente: Elaboración propia a partir de TALIS 2018.

De manera similar a lo que ocurría con la dimensión de autoeficacia anterior, en este caso también los profesores de la Ciudad de Buenos Aires presentan una media prácticamente igual, aunque ligeramente inferior, que los promedios a nivel regional e internacional.

Sin embargo, el valor máximo de la variable se encuentra aproximadamente un punto por debajo del valor latinoamericano, y tres puntos y medio por debajo del valor internacional. En términos del valor mínimo, este es superior tanto en comparación con América Latina, como a nivel mundial. En este sentido, nuevamente encontramos que la dispersión de los valores de autoeficacia en la enseñanza para los docentes de CABA es menor que para los valores latinoamericanos e internacionales.

**Figura 11. Respuestas de los docentes de CABA, América Latina o a nivel Mundial a la pregunta “En su trabajo docente, ¿en qué medida puede hacer lo siguiente?”, para cada uno de los subítems que componen el índice de autoeficacia en la enseñanza.**



Fuente: Elaboración propia a partir de TALIS 2018.

Al analizar las respuestas a cada uno de los subítems que componen el índice de

autoeficacia en la enseñanza, podemos señalar que el porcentaje de profesores de CABA que reportan sentirse “Bastante o muy” capaces es prácticamente igual o ligeramente superior en todos los casos al promedio de América Latina. Con respecto a los valores internacionales, se observa que CABA se encuentra en todos los casos entre 5 y 7,5 puntos porcentuales por arriba –con lo cual, las diferencias son mayores que lo que se encontraba para el caso de la autoeficacia en el manejo de clase–.

En particular, si nos detenemos en la acción donde mayor autoeficacia reportaban los docentes de CABA –“Brindar una explicación alternativa, por ejemplo, cuando los alumnos están confundidos”– podemos notar que es el ítem donde las tres regiones presentan los mayores porcentajes de “Bastante o muy” capaz.

Por otro lado, podemos señalar dos puntos interesantes con respecto al ítem para el cual los profesores de CABA reportaban sentirse menos autoeficaces, “Utilizar una variedad de estrategias de evaluación”. En primer lugar, tanto los docentes de América Latina como a nivel mundial poseen en esta pregunta los valores más bajos de autoeficacia, dado que es donde encontramos el mayor porcentaje de profesores que reportan sentirse “Poco o nada” capaces de lograrlo. En segundo lugar, se trata de la pregunta donde encontramos la mayor diferencia entre CABA y el promedio internacional, que es de 7,5 puntos porcentuales.

### 5.2.3 Autoeficacia en la motivación y vínculo con los alumnos

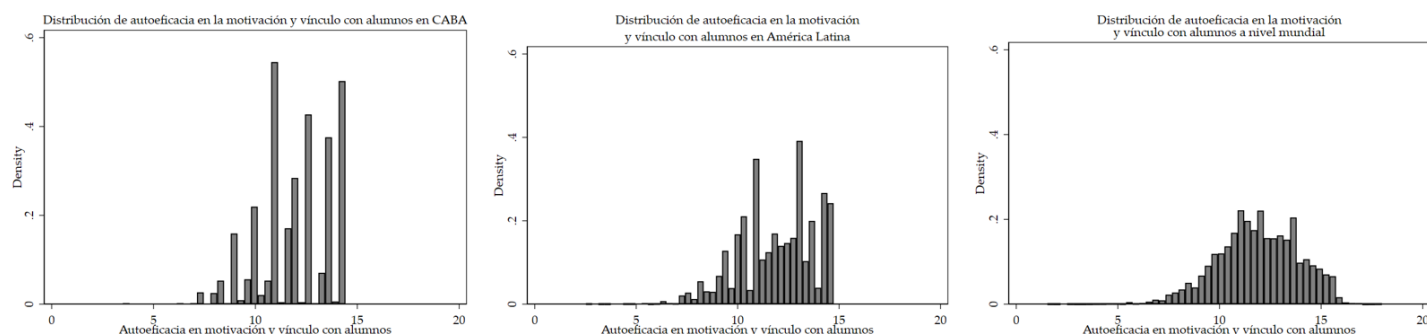
A continuación, presentamos la estadística descriptiva y la distribución para el índice de autoeficacia en la motivación y vínculo con los alumnos para las tres regiones comparadas.

**Tabla 6. Estadística descriptiva del índice de autoeficacia en la motivación y vínculo con los alumnos, para CABA, América Latina y a nivel Mundial.**

	<b>N</b>	<b>Media</b>	<b>DE</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>
<b>CABA</b>	2050	11.92	1.81	3.49	14.42
<b>América Latina</b>	11647	11.92	1.87	2.52	14.73
<b>Mundial</b>	145426	11.92	1.99	1.53	17.99

Fuente: Elaboración propia a partir de TALIS 2018.

**Figura 12. Distribución del índice de autoeficacia en la motivación y vínculo con los alumnos para CABA, América Latina y a nivel Mundial, respectivamente.**



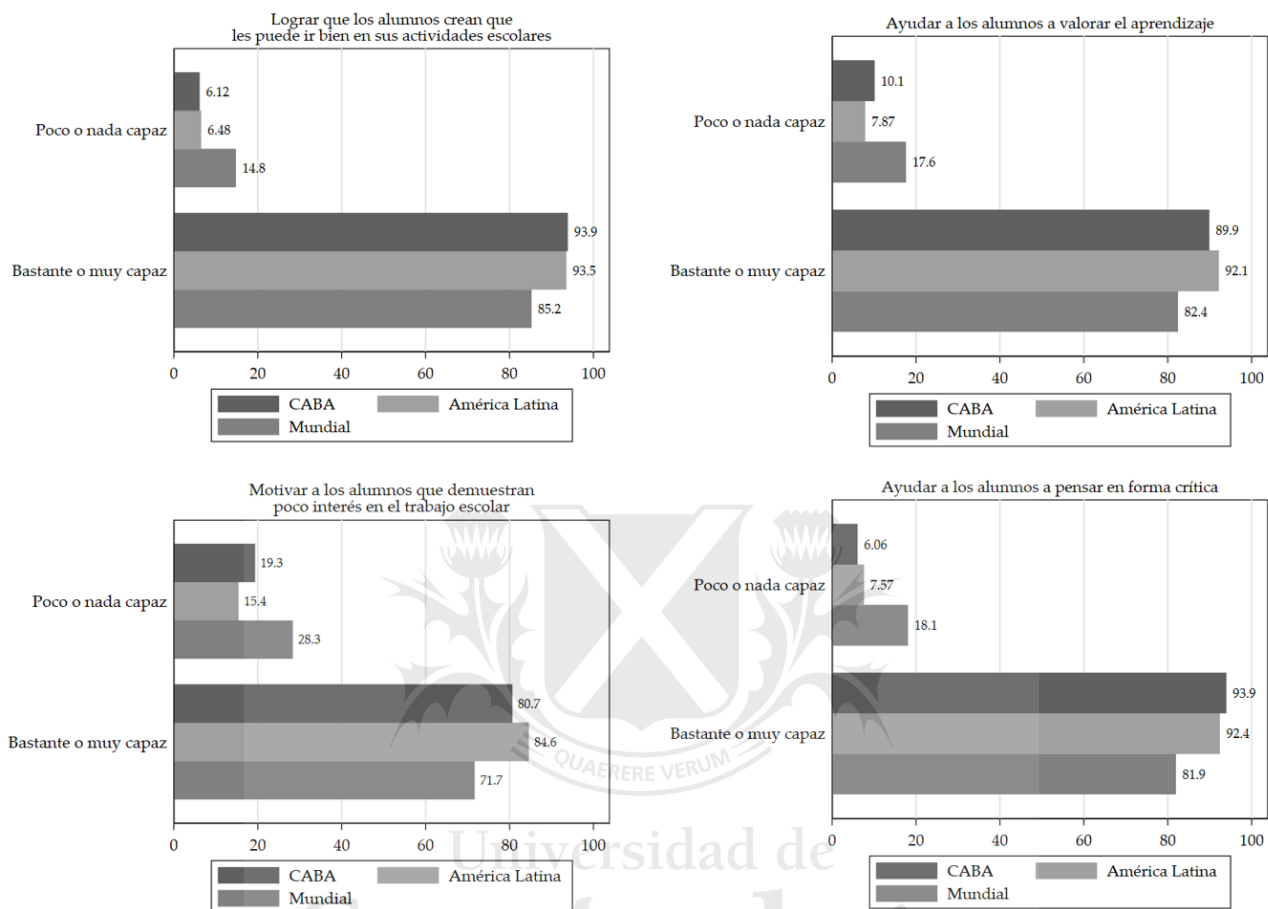
Fuente: Elaboración propia a partir de TALIS 2018.

En esta dimensión de autoeficacia, encontramos que tanto CABA como América Latina y a nivel internacional tienen el mismo valor promedio en el índice computado, y este es inferior en comparación con las dimensiones anteriores.

Al analizar el máximo de la variable en CABA, encontramos un valor similar, aunque ligeramente inferior, con respecto al promedio latinoamericano; y aproximadamente 3,5 puntos por debajo del promedio internacional. Sin embargo, su valor mínimo es superior tanto en comparación con América Latina –aproximadamente un punto por encima–, como a nivel mundial –casi dos puntos de diferencia–. En este sentido, nuevamente encontramos que la dispersión de los valores de autoeficacia en la motivación y vínculo con los alumnos para los docentes de CABA es menor que para los valores latinoamericanos e internacionales.

San Andrés

**Figura 13. Respuestas de los docentes de CABA, América Latina o a nivel Mundial a la pregunta “En su trabajo docente, ¿en qué medida puede hacer lo siguiente?”, para cada uno de los subítems que componen el índice de autoeficacia en la motivación y vínculo con los alumnos.**



Fuente: Elaboración propia a partir de TALIS 2018.

Al adentrarnos en las respuestas a cada uno de los subítems que componen el índice de autoeficacia en la motivación y vínculo con los alumnos, encontramos algunas singularidades que difieren con respecto a las anteriores.

En primer lugar, observamos que en este caso CABA se encuentra entre 0,4 y 1,5 puntos porcentuales por encima del promedio latinoamericano en dos de los ítems, y entre 2 y casi 4 puntos porcentuales por debajo en los ítems restantes. A su vez, en esta dimensión de autoeficacia encontramos la mayor diferencia entre CABA y el promedio internacional, estando en todos los ítems entre 7,5 y 12 puntos porcentuales por encima del promedio mundial.

En segundo lugar, si retomamos la dimensión para la cual los docentes de CABA reportaban mayores niveles de autoeficacia, “Ayudar a los alumnos a pensar de forma crítica”, encontramos que es donde más se diferencia con respecto al promedio

internacional –12 puntos porcentuales por encima– y donde más difiere positivamente con respecto al latinoamericano –1,5 puntos porcentuales por encima–. Incluso, este no es el ítem donde se reporta mayor autoeficacia en Latinoamérica y a nivel mundial. Ese lugar lo ocupa el ítem “Lograr que los alumnos creen que les puede ir bien en sus actividades escolares”; aunque incluso allí CABA sigue reportando mayor proporción de docentes que se sienten “Bastante o muy” capaces –con un porcentaje prácticamente igual al ítem “Ayudar a los alumnos a pensar de forma crítica”–.

Finalmente, las tres regiones coinciden en el ítem para el cual se reportan los menores niveles de autoeficacia: “Motivar a los alumnos que demuestran poco interés en el trabajo escolar”. En este caso, sin embargo, encontramos que los docentes de Latinoamérica en general son quienes presentan un menor porcentaje en la categoría “Poco o nada” capaces (15,4%). Por su parte, los profesores de CABA se ubican 9 puntos porcentuales por debajo del promedio internacional –19,3% y 28,3% reportan sentirse “Poco o nada” capaces, respectivamente–.

### **5.3 Análisis final del capítulo**

En este capítulo hemos realizado un mapeo de los valores de autoeficacia a nivel local a internacional. De esta manera, hemos indagado en el estado de la autoeficacia docente para la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y la hemos comparado los promedios en América Latina y a nivel internacional.

En términos generales, encontramos que las puntuaciones de CABA en los tres índices estudiados tienen una menor dispersión que los valores latinoamericanos o internacionales; y que sus valores promedio son prácticamente similares o ligeramente inferiores para la Ciudad.

Con respecto a la autoeficacia en el manejo de clase, se trata de la dimensión para la cual tanto CABA como Latinoamérica y el promedio internacional presentan las puntuaciones más altas en el índice. A su vez, es donde encontramos las menores diferencias entre las regiones en los porcentajes de respuesta para cada ítem. Las tres regiones coinciden en que “Dejar en claro mis expectativas respecto del comportamiento de los alumnos” es la acción para la cual se reporta mayor porcentaje de docentes “Bastante o muy” confiados en sus habilidades; mientras que “Tranquilizar a un alumno disruptivo o bullicioso” es la pregunta para la cual se sienten menos confiados.

La autoeficacia en la enseñanza reporta los valores intermedios tanto en términos de las puntuaciones en el índice, como en las diferencias entre regiones. Nuevamente, hay



una coincidencia en las tres regiones en torno al ítem donde se presenta la mayor o la menor confianza en las capacidades: “Brindar una explicación alternativa, por ejemplo, cuando los alumnos están confundidos” y “Utilizar una variedad de estrategias de evaluación”, respectivamente.

Finalmente, la autoeficacia en la motivación y vínculo con los alumnos es la dimensión para la cual las tres regiones presentan las puntuaciones promedio más bajas. A su vez, es donde mayor diferencia encontramos entre los valores de profesores de CABA y los valores a nivel latinoamericano e internacional. En este caso, mientras que en CABA los ítems para los cuales los docentes reportan mayor confianza son “Ayudar a los alumnos a pensar de forma crítica” en primer lugar, y “Lograr que los alumnos crean que les puede ir bien en sus actividades escolares” en segundo lugar; tanto en Latinoamérica como a nivel mundial, este último es donde se presenta la mayor proporción de docentes “Bastante o muy” capaces. Por último, las tres regiones coinciden en el ítem para el cual se reportan los menores niveles de autoeficacia: “Motivar a los alumnos que demuestran poco interés en el trabajo escolar”.

Habiendo explorado el estado de la autoeficacia para los docentes de CABA y cómo se posicionan con respecto a colegas latinoamericanos y a nivel mundial, en el capítulo siguiente continuaremos estudiando este fenómeno en mayor profundidad, intentando trazar las posibles relaciones que pueden existir entre la autoeficacia docente y el rendimiento de los alumnos.

## Capítulo 6

### **¿Qué nos dicen las pruebas PISA 2018 acerca de la relación entre la autoeficacia de los docentes y el rendimiento de los alumnos?**

En este capítulo, presentaremos los resultados del análisis de nuestro segundo objetivo de estudio: indagar acerca de la relación entre la autoeficacia docente y el rendimiento de los alumnos. Para ello, necesitamos contar, no solo con datos de los valores de autoeficacia de los docentes, sino también con información acerca de los aprendizajes de los alumnos. Como se detalló en el capítulo 4, una fuente para realizar este análisis son los resultados de las pruebas PISA 2018<sup>20</sup>, dado que evalúan las habilidades de pensamiento de los alumnos y en el cuestionario a docentes se recababa información sobre el constructo de interés –con gran similitud al cuestionario TALIS 2018 (ver Anexos 1 y 2)–.

Una limitación de esta fuente de datos es que, en el ciclo de evaluaciones de PISA 2018, Argentina optó por no incorporar el cuestionario a docentes en el cual se recababa información sobre la autoeficacia docente.<sup>21</sup> Por esta razón, indagaremos en la relación entre la autoeficacia y el rendimiento estudiantil en términos generales y no específicamente para el caso de Argentina. Dado que el cuestionario a docentes era optativo, no todos los estados para los cuales se dispone de información acerca del rendimiento de los estudiantes y de las características de sus escuelas presentan también información sobre la autoeficacia de sus docentes. Por otra parte, la forma en la que se realiza el muestreo y la asignación de los cuestionarios impide que se puedan asignar las respuestas de los docentes a ciertos estudiantes específicos. Esto es, se puede asegurar que los docentes que completaron la encuesta son elegibles para dar clases a los alumnos que rindieron los exámenes de la prueba (OCDE, 2019d), pero no se puede diferenciar si los docentes corresponden a una sección específica y dieron clases a todos o solamente a algunos de los estudiantes.

Ante esto, se tomó la decisión de agrupar las variables de los docentes a nivel de las escuelas, tomando el promedio de los diferentes indicadores, y conservando la variabilidad del rendimiento de los alumnos a nivel individual. En el caso de las variables referidas a la autoeficacia de los docentes, además de los valores promedio se registraron

---

<sup>20</sup> Si bien se aclaró previamente, reiteramos que se optó por no considerar la posibilidad de cruzar los datos de TALIS-PISA Link 2018, debido a las limitaciones metodológicas en torno a la cantidad de países participantes y la muestra de docentes seleccionada –que, si bien pertenecen a la misma escuela que los alumnos evaluados, no necesariamente les dictaban clase a ellos–.

<sup>21</sup> Por esta razón, en nuestro estudio no es posible indagar cuantitativamente en la relación entre autoeficacia docente y rendimiento de los alumnos para el caso de Argentina en específico.

también la varianza dentro de la escuela –a partir de su desvío estándar–, y el valor máximo y el valor mínimo de autoeficacia en la escuela. Estas variables se incorporan porque cada una puede aportar información interesante a los fines de nuestro estudio:

- Autoeficacia promedio: es una medida general de la autoeficacia de los docentes de una escuela. Si bien permite una aproximación global, diluye la naturaleza personal e individual de la percepción de autoeficacia de cada docente.
- Varianza de autoeficacia dentro de la escuela (desvío estándar): esta medida nos da idea de cuán parecidas son las mediciones de autoeficacia de los docentes dentro de la escuela. En otras palabras, qué tan parecidos son los docentes de la escuela entre sí, en términos de qué tan capaces se sienten. Se la incorpora bajo el supuesto de que puede ser distinto el caso de una escuela donde todos los docentes tengan una percepción de autoeficacia similar, cercana al promedio, a una escuela en la que algunos docentes tengan una alta percepción y otros, una baja percepción. Por ejemplo, podría ser muy distinta una escuela donde un docente tiene “9” en su puntuación de autoeficacia y otro tiene “1”; a una escuela donde dos docentes tienen “5” en su puntuación de autoeficacia –aunque ambas escuelas tendrían el mismo valor promedio: “5”–.
- Valor máximo y valor mínimo de autoeficacia: estos valores hacen referencia a docentes individuales dentro de la escuela, registrando al docente que se siente más autoeficaz o menos autoeficaz, respectivamente. De esta manera, permiten capturar, incluso a nivel escuela, algunos aspectos de la naturaleza individual que tiene el constructo.





En resumen, nuestra base de datos final contiene una observación por cada estudiante que rindió la prueba PISA 2018 en países que implementaron el cuestionario optativo a docentes (158.326 observaciones en total) y contiene variables con dos tipos de variabilidad:

- A nivel del estudiante: características personales, del hogar y de sus padres; rendimiento en Lengua, Matemática y Ciencias en PISA 2018.
- A nivel de la escuela: características generales de la escuela y características de los docentes, agrupadas por institución –dentro de las que se encuentran las variables de autoeficacia–.

En la siguiente tabla se presenta la totalidad de escuelas, docentes y alumnos por

país que integran la base de datos final.

**Tabla 7. Configuración de la base de datos final PISA 2018 (unificación de bases de alumnos, escuelas y docentes).**

 19 Países	 5.563 Escuelas	 107.367 Docentes (agrupados por escuela)	 158.326 Estudiantes
Albania	327	3.375	6.359
Baku (Azerbaiyán)	197	4.077	6.827
Brasil	571	8.969	10.357
Chile	227	3.755	7.532
China	192	4.586	7.243
República Dominicana	231	2.700	5.632
Alemania	223	6.687	5.451
Hong Kong	152	3.754	6.037
Corea	188	4.068	6.650
Macao	45	2.823	3.775
Malasia	191	4.737	6.111
Marruecos	179	3.451	6.814
Panamá	253	3.632	6.270
Perú	340	5.146	6.086
Portugal	237	5.452	5.388
España	1.089	21.621	35.943
Emiratos Árabes Unidos	653	12.358	18.176
Reino Unido	110	2.650	2.998
Estados Unidos	158	3.526	4.677

Fuente: Elaboración propia a partir de PISA 2018.

## 6.1 Definiendo nuestros modelos

Como se ha explicitado previamente, nuestro objetivo en esta sección del estudio es identificar si existe una relación entre la autoeficacia de los docentes de una escuela y el rendimiento que tienen sus alumnos en las pruebas. En términos generales, queremos indagar si lo que generalmente se ha asumido en torno a este constructo –que docentes

que se sienten más capaces en torno a sus habilidades logran mejores aprendizajes en sus estudiantes— se sostiene con los datos disponibles.

Para ello, tal como se explicitó en nuestro apartado metodológico, definiremos diferentes modelos econométricos que nos permitirán evaluar si existe y qué dirección tiene dicha relación entre autoeficacia y aprendizaje —si acaso a mayores niveles de autoeficacia vemos mejores aprendizajes, o no—. Si bien más adelante se detallará el listado completo de los modelos estimados, la estructura general que comparten todos ellos es la siguiente:

$$\begin{array}{c} \text{Variable} \\ \text{dependiente} \\ \mathbf{Y} = \beta_0 + \beta_1 \mathbf{X} + \beta_2 Z + \mu \\ \text{Rendimiento} \\ \text{de los} \\ \text{alumnos} \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{Variable} \\ \text{independiente} \\ \mathbf{X} \\ \text{Autoeficacia} \\ \text{de los} \\ \text{docentes} \end{array}$$

Como se puede observar, la variable dependiente de nuestros modelos será el rendimiento de los alumnos y nuestra variable independiente, la autoeficacia de los docentes. Al estimar nuestros modelos, nosotros podremos observar qué pasa con la “Y” (variable dependiente), cuando modificamos levemente la “X” (nuestra variable independiente). En otras palabras, qué sucede con el rendimiento de los alumnos cuando movemos la autoeficacia de los docentes. Por ejemplo, al aumentar los valores de autoeficacia de los docentes, ¿los aprendizajes de los alumnos mejoran o los aprendizajes de los alumnos empeoran? Esta información es la que justamente nos proveerá nuestro parámetro de interés,  $\beta_1$ , el cual estimaremos mediante el método de mínimos cuadrados ordinarios.

En nuestro estudio, lo que nos interesa interpretar de dicho parámetro es su signo<sup>22</sup>: si fuera positivo, quiere decir que, al aumentar la autoeficacia de los docentes, aumenta o mejora el rendimiento de los alumnos; mientras que si fuera negativo quiere decir que, al aumentar la autoeficacia, disminuye o empeora el rendimiento de los alumnos.

Por otro lado, incluimos en nuestro modelo el término “Z” que representa una serie de variables de control. Estas variables ayudarán a que el efecto que estamos capturando con el parámetro estimado  $\beta_1$  sea lo más “limpio” posible. Esto es, podría pasar que, en una escuela, los docentes se sientan más autoeficaces en la enseñanza y a

<sup>22</sup> No nos adentraremos en una interpretación de su magnitud dado que: para el caso de la autoeficacia, estamos trabajando con índices estandarizados que no permiten una fácil interpretación de qué implica aumentar un punto en dicho índice; para el caso del rendimiento estudiantil, dado que la puntuación de las pruebas se realiza mediante una distribución de valores plausibles, tampoco es fácilmente interpretable las modificaciones en los puntajes.

los alumnos les vaya mejor en las pruebas porque disponen, por ejemplo, de más recursos o herramientas tecnológicas para apoyar los aprendizajes. En este caso, el efecto de la autoeficacia docente sobre el rendimiento de los alumnos estaría “contaminado” por el hecho de que la escuela tiene acceso a recursos que favorecen qué tan capaz se siente el docente de enseñar y qué tan bien les va a los alumnos en las evaluaciones. De esta manera, nuestra estimación de la relación entre autoeficacia docente y rendimiento de los alumnos estaría sesgada, a menos que incluyamos esta variable como control en nuestro modelo. Al incluirla, nos estaríamos asegurando de que el efecto que captura nuestro  $\beta_1$  estimado no esté asociado con la autoeficacia y el acceso a recursos, sino únicamente con la autoeficacia. Con este fin, incluimos en nuestros modelos diversas variables de control relacionadas con características de los alumnos y las escuelas que se detallarán más adelante.

En resumen, los componentes de nuestros modelos serán:

- $Y \rightarrow$  variables de rendimiento de los alumnos: se incluyen aquí las variables que refieren a su desempeño en Lengua, Matemática y Ciencias.
- $X \rightarrow$  variables de autoeficacia de los docentes a nivel escuela: se incluyen aquí los valores descriptos previamente –valor promedio, variación dentro de la escuela, valor máximo y valor mínimo– para cada una de las dimensiones de autoeficacia –en el manejo de clase, en la enseñanza y en el vínculo y motivación de los alumnos–.
- $\beta_1$ : es el parámetro que nos interesa estimar, dado que su signo –positivo o negativo– nos permitirá interpretar qué tipo de relación hay entre la autoeficacia de los docentes y el rendimiento de los alumnos que estemos estudiando.
- $Z$ : variables de control a nivel de los alumnos y de las escuelas.
- $\beta_0$ : parámetro que se agrega para dar mayor flexibilidad a nuestros modelos.
- $\mu$ : es el término error que incluye todos aquellos factores que inciden en el rendimiento de los alumnos pero que no tienen relación alguna con la autoeficacia de los docentes.

A continuación, presentaremos la estadística descriptiva tanto de nuestras variables principales –autoeficacia docente y rendimiento de los alumnos– como de nuestras variables de control. En el Anexo 3.1 se puede encontrar un listado con los nombres de todas las variables, su definición y los valores que pueden tomar.

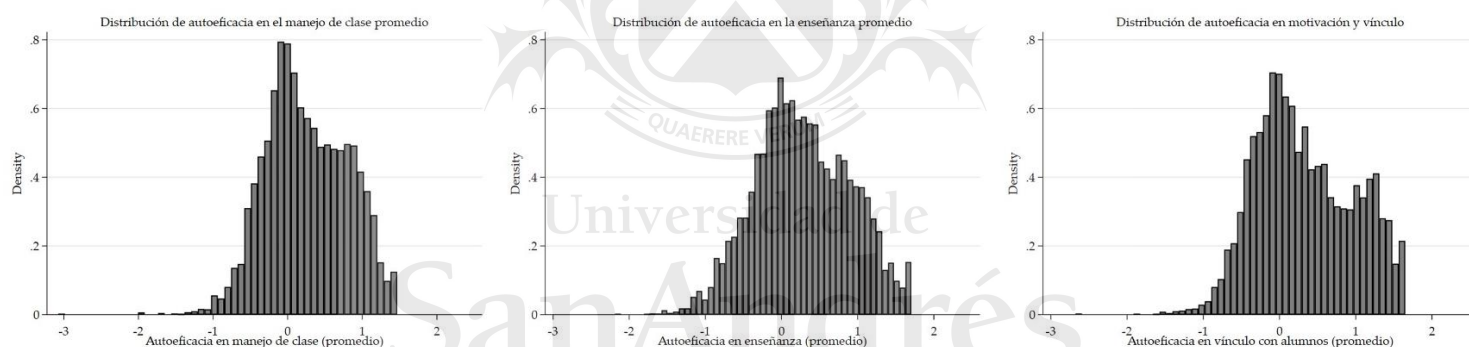
### 6.1.1 Variables principales

#### *Autoeficacia docente*

En primer lugar, señalamos las variables de autoeficacia docente, las cuales son las variables independientes o explicativas en nuestro estudio. Como se explicó en el capítulo 4, estas se construyeron a partir de las respuestas de los docentes a diferentes preguntas en una escala Likert. Luego, los puntajes fueron estandarizados de manera de construir un índice de autoeficacia con media cero y desvío estándar de uno, para cada una de las dimensiones estudiadas. Para nuestro estudio, estos valores individuales de los docentes fueron agrupados a nivel escuela computando su promedio y también su desvío estándar, el valor máximo y el valor mínimo.

En la siguiente figura se pueden observar las distribuciones de los valores promedio de autoeficacia en las escuelas, para cada una de sus dimensiones.

**Figura 14. Distribución de los valores promedio de autoeficacia promedio en el manejo de clase, en la enseñanza y en la motivación y vínculo con alumnos**



Fuente: Elaboración propia a partir de PISA 2018.

Lo que podemos observar de la distribución de los valores promedio por escuela es que todos presentan la mayor concentración de sus puntajes alrededor de la media cero, siendo que la autoeficacia en el manejo de clase es la que parecería tener menor dispersión –valores más concentrados alrededor de la media–. Las tres dimensiones de autoeficacia parecerían tener una tendencia bimodal con mayor concentración también de valores cercanos a 1. Sin embargo, esta tendencia es más evidente en el caso de la autoeficacia en la motivación y vínculo con los alumnos. Allí, la mayoría de los puntajes promedio parecerían agruparse alrededor de 0 y alrededor de 1,5.

A continuación, se presentan las principales estadísticas para las variables de autoeficacia a nivel escuela.



**Tabla 8. Estadística descriptiva de variables de autoeficacia a nivel de escuela**

<b>Dimensión de Autoeficacia</b>	<b>Valor a nivel escuela</b>	<b>N</b>	<b>Media</b>	<b>DE</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>
<b>Autoeficacia en el manejo de clase</b>	Promedio	5035	0.27	.57	-3.07	1.47
	Varianza	4954	0.89	0.28	0	2.97
	Máximo	5035	1.34	0.37	-3.07	1.47
	Mínimo	5035	-1.28	0.96	-3.67	1.47
<b>Autoeficacia en la enseñanza</b>	Promedio	5205	0.35	0.64	-2.19	1.70
	Varianza	5124	0.88	0.28	0	3.06
	Máximo	5205	1.51	0.45	-2.19	1.70
	Mínimo	5205	-1.13	0.98	-4.94	1.70
<b>Autoeficacia en la motivación y vínculo con alumnos</b>	Promedio	4498	0.34	0.65	-2.68	1.65
	Varianza	4433	0.87	0.29	0	2.92
	Máximo	4498	1.44	0.43	-1.56	1.65
	Mínimo	4498	-1.16	0.99	-3.98	1.65

Nota: Las variaciones en la cantidad de observaciones (N) se deben a: i) diferencias en la cantidad de escuelas cuyos docentes respondieron las preguntas sobre autoeficacia; ii) diferencias en la cantidad de escuelas en las que más de un docente contestó las preguntas de autoeficacia para poder medir la varianza de autoeficacia dentro de la escuela. Esto es, para poder computar la varianza se necesita que en la escuela haya 2 o más docentes que hayan completado las preguntas correspondientes.

Fuente: Elaboración propia a partir de PISA 2018.

En general, se puede observar que los valores de autoeficacia en la enseñanza suelen ser los más altos –tanto en el promedio como en los valores máximos–, seguidos por la autoeficacia en la motivación y vínculo en segundo lugar y la autoeficacia en el manejo de clase en tercer lugar.

Con respecto a la variabilidad dentro de las escuelas, encontramos que la mayor variabilidad pareciera estar en torno a la autoeficacia en la enseñanza, aunque solo difiere levemente de la variabilidad para las otras dos dimensiones de autoeficacia.

### *Rendimiento de los alumnos*

El segundo grupo de variables principales corresponde a aquellas que miden el rendimiento de los alumnos. Como fue desarrollado en el capítulo 4, el rendimiento en las pruebas PISA 2018 se define a partir de 10 valores plausibles para cada una de las áreas evaluadas. Estos valores son tomados de una distribución de rendimiento a partir de la cual se establecen puntos de corte que indican el nivel de desempeño de los estudiantes con respecto a las diferentes habilidades de pensamiento evaluadas. Estas variables serán, en nuestros modelos, las variables dependientes o explicadas. En este caso, todos los valores plausibles tienen la misma cantidad de observaciones, dado que corresponden a cada uno de los alumnos de la base de datos.

A continuación, presentamos la estadística descriptiva de los 10 valores plausibles computados para cada una de las áreas de rendimiento evaluadas. Como se puede observar, los valores medios de las tres áreas rondan los 450 puntos, aunque los mayores puntajes parecerían ubicarse para el área de Matemática en primera instancia y Ciencias a continuación. Los valores plausibles de Lengua son aquellos que, no solo presentan los valores medios más bajos, sino también la mayor dispersión en su desvío estándar – Ciencias es el área para la cual la dispersión es menor–.

**Tabla 9. Estadística descriptiva del rendimiento de los alumnos en Matemática, Lengua y Ciencias.**

	N	Matemática				Lengua				Ciencias			
		Media	DE	Min	Max	Media	DE	Min	Max	Media	DE	Min	Max
Valor Plausible 1	158326	455.4	106.4	86.4	864.6	451.5	107.7	84.1	868.9	455	102.7	72.5	862.6
Valor Plausible 2	158326	455.4	107.1	44.8	858	451.2	107.4	109.8	898.5	454.9	102.5	46.6	881.4
Valor Plausible 3	158326	455.5	106.7	55.6	910.4	451.4	107.4	68.6	861.6	454.8	102.6	45.1	856.9
Valor Plausible 4	158326	455.5	106.4	35	846.9	451.5	107.6	85.3	873.8	455.2	102.7	92.1	863.9
Valor Plausible 5	158326	455.2	106.9	8.3	915.1	451.5	107.4	87.9	857.9	455.2	102.5	66.9	874.9
Valor Plausible 6	158326	455.3	106.8	59.4	869.6	451.6	107.5	92	865.5	455	102.5	71.5	891.5
Valor Plausible 7	158326	455.3	107.1	61.4	860.5	451.5	107.6	98	841.9	455.2	102.8	68.2	877.5
Valor Plausible 8	158326	455.4	106.8	33.3	889.8	451.3	107.4	100.1	928.7	455.1	103.1	25	847.4
Valor Plausible 9	158326	454.9	106.9	30.8	890.6	451.6	107.6	86.9	841.2	454.8	102.8	77.6	883
Valor Plausible 10	158326	455.1	107.3	45.6	868.7	451.4	107.6	87.4	864.6	454.9	102.5	7.1	885.3

Fuente: Elaboración propia a partir de PISA 2018.

### 6.1.2 Variables de control

Como se explicó previamente, incluimos este conjunto de variables en nuestros modelos para obtener una estimación más “limpia” de la relación entre las diferentes variables de autoeficacia y el rendimiento de los alumnos, sin otros factores que pudieran estar interviniendo y sesgándola. Bajo esta perspectiva, todas las variables control que se detallarán a continuación fueron incluidas porque son factores que pueden incidir directamente en el rendimiento de los alumnos y, a su vez, tener alguna relación con la autoeficacia de los docentes –colaborar en que se sientan más o menos confiados en sus prácticas pedagógicas–.

A continuación, presentamos las variables de control consideradas según refieren a características de los alumnos o de las escuelas.

#### *Variables a nivel alumno*

Las variables de control a nivel alumno incluyen características demográficas – edad, sexo, situación socioeconómica–, características vinculadas con su experiencia en la escuela –como el grado que cursa, el tiempo de aprendizaje de las áreas evaluadas, si repitió de grado, si cambió de escuela, entre otras– y características vinculadas con aspectos emocionales, habilidades y expectativas a futuro –como habilidades metacognitivas, expectativa de ocupación futura, bienestar general, experiencias de *bullying*, entre otras–.

En las siguientes tablas, se presentan las estadísticas descriptivas de las variables numéricas y las frecuencias de las variables categóricas. En todos los casos, las variaciones en la cantidad de observaciones (N) se deben a las diferencias en la cantidad de alumnos que contestaron las preguntas correspondientes para la construcción de cada variable.

**Tabla 10. Estadística descriptiva de variables de control numéricas a nivel alumno.**

<b>Variable</b>	<b>N</b>	<b>Media</b>	<b>DE</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>
Grado que cursa el estudiante	157478	-0.3	0.7	-4	3
Edad del estudiante	158326	15.8	0.3	15.3	16.3
Expectativa ocupacional del estudiante	123577	67.9	18.2	11	88.9

<b>Variable</b>	<b>N</b>	<b>Media</b>	<b>DE</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>
Tiempo de aprendizaje de matemática (min por semana)	112674	257.5	149.7	0	2400
Tiempo de aprendizaje de lengua (min por semana)	112837	244.3	146.1	0	2400
Tiempo de aprendizaje de ciencias (min por semana)	111800	238.9	190.7	0	2400
Cantidad de cambios de escuela	81360	0.7	1	0	6
Índice de nivel Socioeconómico	154354	-0.4	1.2	-8.2	3.9
Metacognición: comprensión y memoria	138266	-0.1	1	-1.6	1.5
Metacognición: capacidad de resumir	137966	-0.1	1	-1.7	1.4
Metacognición: capacidad de evaluar credibilidad	135675	-0.2	0.9	-1.4	1.3
Posesiones culturales en el hogar	152028	-0.2	0.9	-2.8	2.4
Recursos educativos en el hogar	153175	-0.4	1.1	-4.5	1.2
Recursos TIC en el hogar	153886	-0.5	1.2	-3.9	3.6
Percepción del estudiante de apoyo emocional de los padres	119570	0.0	1	-2.4	1
Percepción de competitividad en la escuela	117317	0.2	1	-1.9	2
Percepción de cooperación en la escuela	112716	0.1	1	-2.1	1.7
Actitud hacia la escuela: actividades de aprendizaje	142860	0.1	1	-2.5	1.1
Competitividad del estudiante	141067	0.2	1	-2.3	2
Dominio del trabajo	138694	0.2	1	-2.7	1.8
Temor al fracaso	139209	0.1	1	-1.9	1.9
Eudemonía: sentido en la vida	138196	0.2	0.9	-2.1	1.7

<b>Variable</b>	<b>N</b>	<b>Media</b>	<b>DE</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>
Bienestar subjetivo	132338	0.2	0.9	-3.1	1.2
Resiliencia	136691	0.1	1	-3.2	2.4
Orientación hacia los objetivos	136489	0.2	1.1	-2.5	1.9
Sentimiento de pertenencia a la escuela	135929	0.1	1	-3.3	2.8
Experiencia de <i>bullying</i> del alumno	106933	0.0	1	-0.8	3.9

Nota: las variaciones en la cantidad de observaciones (N) se deben a diferencias en la cantidad de alumnos que respondieron las preguntas correspondientes. Los valores negativos se deben a que se tratan de índices estandarizados por PISA, de manera de tener media 0 y desvío estándar de 1. Únicamente en el caso de “Grado que cursa el estudiante” el valor negativo se debe a que se computa el grado en el que se encuentra con respecto al grado que le correspondería cursar de acuerdo a las trayectorias esperadas (con lo cual, hay alumnos hasta 3 años adelantados o hasta 4 años atrasados).

Fuente: Elaboración propia a partir de PISA 2018.

En términos generales, podemos señalar que en promedio los estudiantes tienen 15 años y 9 meses. y están en el grado que les correspondería cursar según las trayectorias esperadas por los sistemas educativos nacionales –algunos se encuentran hasta 4 años atrasados y otros hasta 3 años adelantados–. En promedio, los estudiantes tienen por semana 257.5 minutos de aprendizaje de Matemática, 244.3 minutos de Lengua y 238.9 minutos de Ciencia –aunque su varianza es grande y el rango en todas las áreas va de 0 a 2400 minutos–. A su vez, en promedio, los alumnos no han realizado cambios de escuela, aunque el máximo número de cambios registrado es 6. Como se puede observar, las demás variables de control corresponden a índices estandarizados elaborados a partir de las respuestas de los alumnos a diversos ítems del cuestionario complementario a las pruebas.

Con respecto al sexo de los estudiantes, encontramos que la muestra está equilibrada, con aproximadamente el 50% de los alumnos mujeres y la otra mitad varones (Tabla 11). A su vez, el 81,2% de los estudiantes no había repetido de grado al momento de la evaluación –en ningún nivel de su trayectoria escolar– (Tabla 12). Finalmente, el 85,6% de los alumnos eran nativos del país donde estaban siendo evaluados; un 7% eran inmigrantes de segunda generación y un 7,4%, de primera generación (Tabla 13).

**Tabla 11. Tabla de frecuencia del sexo de los estudiantes.**

Sexo del estudiante	N	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Femenino	78591	49.6	49.6
Masculino	79735	50.3	100
<b>Total</b>	<b>158326</b>	<b>100</b>	

Fuente: Elaboración propia a partir de PISA 2018.

**Tabla 12. Tabla de frecuencia de las categorías de repitencia de los estudiantes.**

Repitencia	N	Porcentaje	Porcentaje acumulado
No repitió grado	120358	81.3	81.3
Repitió grado	27698	18.7	100
<b>Total</b>	<b>148056</b>	<b>100</b>	

Fuente: Elaboración propia a partir de PISA 2018.

**Tabla 13. Tabla de frecuencia de las categorías de inmigración de los estudiantes.**

Categorías de inmigración	N	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nativo	129592	85.6	85.6
Segunda Generación	10546	6.96	92.56
Primera Generación	11238	7.44	100
<b>Total</b>	<b>151376</b>	<b>100</b>	

Fuente: Elaboración propia a partir de PISA 2018.

#### *Variables a nivel escuela*

Las variables de control a nivel escuela incluyen características objetivas de estas – relacionadas a su tamaño, cantidad de docentes, entre otras–, índices construidos a partir de la percepción de los directivos sobre diversas cuestiones –vinculadas al comportamiento de alumnos y docentes– y variables construidas a partir de las respuestas de los docentes y agrupadas a nivel escuela –como índices de satisfacción laboral, de intercambio y cooperación docente, entre otros–.

A continuación, se presentan las estadísticas descriptivas de las variables numéricas y las tablas de frecuencia de las principales variables categóricas de interés –ver Anexo



3.2 para las tablas de frecuencia de las variables restantes-. En todos los casos, las variaciones en la cantidad de observaciones (N) se deben a las diferencias en la cantidad de escuelas –directivos y docentes– que contestaron las preguntas correspondientes para la construcción de cada variable.

**Tabla 14. Estadística descriptiva de variables de control numéricas a nivel escuela.**

<b>Variable</b>	<b>N</b>	<b>Media</b>	<b>DE</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>
Proporción de docentes mujeres	5401	0.6	0.2	0	1
Edad promedio de los docentes	5402	43.1	5.1	26	70
Cantidad promedio de años de experiencia docente	5400	16.3	5.1	1	50
Cantidad de docentes de tiempo completo	4808	61.6	55.5	0	786
Cantidad de docentes de tiempo parcial	3911	11.6	26.4	0	835
Proporción de docentes con certificación completa	4583	0.76	0.36	0	1
Proporción de docentes que enseñan lengua, pero no tienen formación	5400	0.03	0.07	0	1
Proporción de docentes que enseñan lengua y tienen formación	5400	0.20	0.13	0	1
Proporción de docentes que enseñan matemática, pero no tienen formación	5400	0.02	0.07	0	1
Proporción de docentes que enseñan matemática y tienen formación	5400	0.10	0.10	0	1
Proporción de docentes que enseñan ciencias, pero no tienen formación	5400	0.03	0.07	0	1
Proporción de docentes que enseñan ciencias y tienen formación	5400	0.12	0.11	0	1
Docentes con formación continua	4881	55.8	36.6	0	100
Ratio Estudiantes-Docente	4494	15.9	11.3	1	100
Tamaño de la escuela	4619	938	866.2	1	10700

<b>Variable</b>	<b>N</b>	<b>Media</b>	<b>DE</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>
Intercambio y coordinación entre docentes	5356	0.15	0.62	-2.8	4.2
Proporción de docentes inmigrantes	5358	0.12	0.28	0	1
Frecuencia promedio con la que los docentes proveen feedback	5357	0.24	0.52	-2.5	1.8
Satisfacción docente con el ambiente laboral	5400	0.15	0.51	-1.7	1.6
Satisfacción docente con la profesión docente	5400	0.13	0.46	-1.6	1.6
Percepción docente sobre falta de personal	5354	-0.23	0.68	-2.1	2.6
Percepción docente sobre falta de recursos	5355	0.0	0.68	-1.6	1.9
Cantidad de computadoras disponibles por alumno	4293	0.7	0.86	0	25
Computadoras conectadas a Internet	4383	0.88	0.28	0	1
Uso de aplicaciones tecnológicas por los docentes	5356	0.19	0.64	-3.0	2.8
Actividades creativas extracurriculares	4991	1.78	1.04	0	3
Comportamiento estudiantil que dificulta aprendizaje	5123	-0.06	1.27	-4.1	3.6
Comportamiento docente que dificulta aprendizaje	5119	0.12	1.15	-2.1	3.8
Percepción del directivo sobre creencias docentes de multiculturalismo y equidad	5124	-0.04	1.07	-4.1	0.9

Nota: las variaciones en la cantidad de observaciones (N) se deben a diferencias en la cantidad de escuelas cuyos docentes o directivos respondieron las preguntas correspondientes.

Fuente: Elaboración propia a partir de PISA 2018.

En promedio, observamos que un 60% de los docentes en las escuelas son mujeres, con edad promedio 43 años y una media de 16 años de experiencia docente. También encontramos que, en promedio, las escuelas tienen 61 profesores de tiempo completo y el 76% de su staff tiene certificación completa. En promedio, la ratio es de aproximadamente 15 alumnos por profesor, con una matrícula de 938 alumnos. Las variables restantes se tratan de índices contruidos a partir de las respuestas de directores

y docentes a los cuestionarios complementarios.

Una de las variables categóricas de control por la que puede ser interesante controlar nuestros modelos es el tipo de gestión de la escuela<sup>23</sup>. Encontramos que en un 69,3% de los casos se trata de escuelas de gestión pública, mientras que en un 30,6% son de gestión privada (Tabla 15). A su vez, se incorpora como característica relevante el tamaño promedio de clase en la escuela. Este puede ser interesante, no solo en términos de cómo puede influir una clase más o menos numerosa en el rendimiento de sus alumnos, sino también en la autoeficacia del docente. Particularmente, podría tener una relación directa con cuán capaz se siente un docente de establecer dinámicas de manejo de clase efectivas, o implementar diversas estrategias de enseñanza. Encontramos que, en casi un 30% de las escuelas, las clases son en promedio de entre 26 y 30 estudiantes; mientras que en un 20%, son entre 21 y 25 estudiantes (Tabla 16).

**Tabla 15. Tabla de frecuencia del tipo de gestión de la escuela**

<b>Tipo de gestión de la escuela</b>	<b>N</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Privada	1533	30.66	30.66
Pública	3467	69.34	100
<b>Total</b>	<b>5000</b>	<b>100</b>	

Fuente: Elaboración propia a partir de PISA 2018.

<sup>23</sup> Se toma como variable de interés una construcción dicotómica que se realiza a partir de los cuestionarios de PISA. En esta, se clasifica a las escuelas únicamente en públicas y privadas, según si el organismo que tiene el poder de decisión último en la institución es público o privado.

**Tabla 16. Tabla de frecuencia del tamaño de clase promedio en la escuela**

<b>Tamaño promedio de clase</b>	<b>N</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
15 estudiantes o menos	338	6.7	6.7
16-20 estudiantes	483	9.6	16.3
21-25 estudiantes	1046	20.9	37.2
26-30 estudiantes	1466	29.2	66.4
31-35 estudiantes	641	12.8	79.2
36-40 estudiantes	458	9.1	88.3
41-45 estudiantes	200	3.9	92.2
46-50 estudiantes	94	1.9	94.1
Más de 50 estudiantes	290	5.9	100
<b>Total</b>	<b>5016</b>	<b>100</b>	

Fuente: Elaboración propia a partir de PISA 2018.

También destacamos otras tres variables que hacen referencia al manejo de los datos de rendimiento en la escuela y la retroalimentación *–feedback–* que se pide a los alumnos respecto a sus docentes y su experiencia de aprendizaje. En un 61,7% de las escuelas se señala que hay un juicio explícito sobre la eficacia de los docentes, a partir de los resultados en las evaluaciones de los estudiantes (Tabla 17). Este fenómeno debe ser controlado en nuestros modelos dado que es una característica de las dinámicas escolares que puede incidir directamente tanto en la autoeficacia de los docentes *–a quienes se juzga específicamente–*, como en el rendimiento de los alumnos *–quienes podrían ser incentivados de manera diferencial para obtener resultados exitosos en sus evaluaciones.*

Este punto también se puede relacionar con la oportunidad que tienen los alumnos de brindar *feedback* a sus directivos y docentes. En un 62,9% de las escuelas se solicita este tipo de retroalimentación por iniciativa propia de la institución, mientras que en un 15% se lo solicita dado que es obligatorio por cuestiones externas a la escuela (Tabla 18). Este tipo de comunicación con los alumnos podría tener una incidencia directa tanto en las percepciones que tienen los docentes acerca de sus capacidades *–al recibir un tipo de evaluación de sus estudiantes–*, como en el involucramiento y participación de los alumnos en la escuela, lo cual podría relacionarse con una mayor motivación y variación en el rendimiento.

**Tabla 17. Tabla de frecuencia de la utilización de evaluaciones de los estudiantes para juzgar la eficacia de los docentes**

<b>Utilización de evaluaciones de los alumnos para juzgar la eficacia docente</b>	<b>N</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Sí	3119	61.7	61.7
No	1930	38.3	100
<b>Total</b>	<b>5049</b>	<b>100</b>	

Fuente: Elaboración propia a partir de PISA 2018.

**Tabla 18. Tabla de frecuencia de la solicitud de feedback a los alumnos**

<b>Aseguramiento de calidad escolar: se solicita feedback a los alumnos</b>	<b>N</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Sí, es obligatorio	771	15.1	15.1
Sí, por iniciativa de la escuela	3215	62.92	78.02
No	1123	21.98	100
<b>Total</b>	<b>5109</b>	<b>100</b>	

Fuente: Elaboración propia a partir de PISA 2018.

Finalmente, se observa que, de quienes contestaron las preguntas acerca de la utilización de los datos de rendimiento escolar, en un 72,8% de los casos estos no se publican de manera abierta –por ejemplo, en los medios de comunicación–. A su vez, en el 79,5% de los casos estos datos tienen un seguimiento por autoridades administrativas y agentes externos a la escuela; mientras que, en un 89% de los casos, la información sobre el rendimiento académico de la escuela se entrega directamente a los padres (Tabla 19). El tipo de divulgación y seguimiento que se realiza de los datos de rendimiento escolar puede incidir tanto en el rendimiento del alumnado, como en las percepciones de autoeficacia que tengan los docentes, al involucrar a otros agentes en el análisis de sus tareas.

**Tabla 19. Tabla de frecuencia del tipo de difusión y seguimiento que se realiza de los datos de rendimiento de la escuela**

Datos de rendimiento escolar									
Se publican abiertamente			Tienen seguimiento por autoridades administrativas			Se entregan directamente a los padres			
	N	Porcentaje	Porcentaje acumulado	N	Porcentaje	Porcentaje acumulado	N	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Sí	1387	27.2	27.2	4059	79.5	79.5	4564	89	89
No	3705	72.8	100	1046	20.5	100	564	11	100
<b>Total</b>	<b>5092</b>	<b>100</b>		<b>5105</b>	<b>100</b>		<b>5128</b>	<b>100</b>	

Fuente: Elaboración propia a partir de PISA 2018.

### 6.1.3 Especificación de los modelos

Luego de haber explicado previamente la estructura general de los modelos que estimamos, en esta sección detallaremos los modelos econométricos utilizados. Estos se dividen en tres grupos, según la dimensión de autoeficacia que se estudie. En cada uno de estos grupos se estima, en primer lugar, la relación entre el valor de autoeficacia promedio de la escuela para cada una de las áreas de rendimiento. Si bien esta es nuestra especificación preferida, tal como fue mencionado anteriormente, reducir el estudio de la autoeficacia a un valor promedio por escuela puede diluir la naturaleza personal e individual de este constructo. Por esta razón, de manera auxiliar, se estiman otras especificaciones de los modelos modificando la variable de autoeficacia que se estudia: variación, valor máximo o valor mínimo de autoeficacia en la escuela; y se estima su relación con cada una de las áreas de rendimiento de los alumnos.

En la siguiente tabla se resumen todos los modelos y se resalta en negrita el coeficiente de interés en cada caso:

**Tabla 20. Ecuaciones de los modelos estimados, según dimensión y variable de autoeficacia estudiada.**

Dimensión	Variable de autoeficacia	Modelos
Autoeficacia en el manejo de clase	Autoeficacia promedio	1) $\text{rendimiento\_matemática}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{PROM autoeficacia manejo clase}_i + \beta_2 Z_i + \mu_i$ 2) $\text{rendimiento\_lengua}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{PROM autoeficacia manejo clase}_i + \beta_2 Z_i + \mu_i$ 3) $\text{rendimiento\_ciencia}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{PROM autoeficacia manejo clase}_i + \beta_2 Z_i + \mu_i$
	Variación de autoeficacia en la escuela	4) $\text{rendimiento\_matemática}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{SD autoeficacia manejo clase}_i + \beta_2 Z_i + \mu_i$ 5) $\text{rendimiento\_lengua}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{SD autoeficacia manejo clase}_i + \beta_2 Z_i + \mu_i$ 6) $\text{rendimiento\_ciencia}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{SD autoeficacia manejo clase}_i + \beta_2 Z_i + \mu_i$
	Valor máximo de autoeficacia en la escuela	7) $\text{rendimiento\_matemática}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{MAX autoeficacia manejo clase}_i + \beta_2 Z_i + \mu_i$ 8) $\text{rendimiento\_lengua}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{MAX autoeficacia manejo clase}_i + \beta_2 Z_i + \mu_i$ 9) $\text{rendimiento\_ciencia}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{MAX autoeficacia manejo clase}_i + \beta_2 Z_i + \mu_i$
	Valor mínimo de autoeficacia en la escuela	10) $\text{rendimiento\_matemática}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{MIN autoeficacia manejo clase}_i + \beta_2 Z_i + \mu_i$ 11) $\text{rendimiento\_lengua}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{MIN autoeficacia manejo clase}_i + \beta_2 Z_i + \mu_i$ 12) $\text{rendimiento\_ciencia}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{MIN autoeficacia manejo clase}_i + \beta_2 Z_i + \mu_i$
Autoeficacia en la enseñanza	Autoeficacia promedio	13) $\text{rendimiento\_matemática}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{PROM autoeficacia enseñanza}_i + \beta_2 Z_i + \mu_i$ 14) $\text{rendimiento\_lengua}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{PROM autoeficacia enseñanza}_i + \beta_2 Z_i + \mu_i$ 15) $\text{rendimiento\_ciencia}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{PROM autoeficacia enseñanza}_i + \beta_2 Z_i + \mu_i$
	Variación de autoeficacia en la escuela	16) $\text{rendimiento\_matemática}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{SD autoeficacia enseñanza}_i + \beta_2 Z_i + \mu_i$ 17) $\text{rendimiento\_lengua}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{SD autoeficacia enseñanza}_i + \beta_2 Z_i + \mu_i$ 18) $\text{rendimiento\_ciencia}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{SD autoeficacia enseñanza}_i + \beta_2 Z_i + \mu_i$
	Valor máximo de autoeficacia en la escuela	19) $\text{rendimiento\_matemática}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{MAX autoeficacia enseñanza}_i + \beta_2 Z_i + \mu_i$ 20) $\text{rendimiento\_lengua}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{MAX autoeficacia enseñanza}_i + \beta_2 Z_i + \mu_i$ 21) $\text{rendimiento\_ciencia}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{MAX autoeficacia enseñanza}_i + \beta_2 Z_i + \mu_i$
	Valor mínimo de autoeficacia en la escuela	22) $\text{rendimiento\_matemática}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{MIN autoeficacia enseñanza}_i + \beta_2 Z_i + \mu_i$ 23) $\text{rendimiento\_lengua}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{MIN autoeficacia enseñanza}_i + \beta_2 Z_i + \mu_i$ 24) $\text{rendimiento\_ciencia}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{MIN autoeficacia enseñanza}_i + \beta_2 Z_i + \mu_i$
Autoeficacia en el vínculo y motivación de los alumnos	Autoeficacia promedio	25) $\text{rendimiento\_matemática}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{PROM autoeficacia vínculo}_i + \beta_2 Z_i + \mu_i$ 26) $\text{rendimiento\_lengua}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{PROM autoeficacia vínculo}_i + \beta_2 Z_i + \mu_i$ 27) $\text{rendimiento\_ciencia}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{PROM autoeficacia vínculo}_i + \beta_2 Z_i + \mu_i$
	Variación de autoeficacia en la escuela	28) $\text{rendimiento\_matemática}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{SD autoeficacia vínculo}_i + \beta_2 Z_i + \mu_i$ 29) $\text{rendimiento\_lengua}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{SD autoeficacia vínculo}_i + \beta_2 Z_i + \mu_i$ 30) $\text{rendimiento\_ciencia}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{SD autoeficacia vínculo}_i + \beta_2 Z_i + \mu_i$
	Valor máximo de autoeficacia en la escuela	31) $\text{rendimiento\_matemática}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{MAX autoeficacia vínculo}_i + \beta_2 Z_i + \mu_i$ 32) $\text{rendimiento\_lengua}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{MAX autoeficacia vínculo}_i + \beta_2 Z_i + \mu_i$ 33) $\text{rendimiento\_ciencia}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{MAX autoeficacia vínculo}_i + \beta_2 Z_i + \mu_i$
	Valor mínimo de autoeficacia en la escuela	34) $\text{rendimiento\_matemática}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{MIN autoeficacia vínculo}_i + \beta_2 Z_i + \mu_i$ 35) $\text{rendimiento\_lengua}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{MIN autoeficacia vínculo}_i + \beta_2 Z_i + \mu_i$ 36) $\text{rendimiento\_ciencia}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{MIN autoeficacia vínculo}_i + \beta_2 Z_i + \mu_i$



- En todos los casos el subíndice “i” indica que corresponde a la observación de un alumno. Es decir, como las observaciones de nuestra base de datos están a nivel de los alumnos, el modelo se estima teniendo en cuenta el rendimiento de cada alumno de la muestra y las observaciones de las demás variables para ese alumno. Algunas de estas variables van a tomar el mismo valor para distintos alumnos porque son variables a nivel de las escuelas, un ejemplo de esto son las de autoeficacia.
- El coeficiente  $\beta_0$  es una constante, un parámetro que se incluye para dar mayor flexibilidad al modelo y mejorar las estimaciones, pero no tendrá valor interpretativo a los efectos de nuestro estudio.
- El coeficiente  $\beta_1$  es el coeficiente de interés en todos nuestros modelos, dado que es a través del cual estimaremos la relación que hay entre las distintas dimensiones de autoeficacia y el rendimiento de los alumnos en las diferentes áreas.
- $Z_i$  representa un vector que contiene una serie de variables de control importantes para el rendimiento de los alumnos y que también podrían estar relacionadas con el hecho de que un docente tenga mayor o menor autoeficacia. Entonces, resulta importante incorporar estos controles al modelo dado que, de lo contrario, no podríamos distinguir si la estimación que estamos viendo del coeficiente  $\beta_1$  está dado por la autoeficacia que estamos considerando, o por otra variable que entra en juego. En el Anexo 3.1 se encuentran detalladas las variables control que se incorporan en los modelos.

Se decidió estudiar cada uno de estos modelos por separado por dos razones:

- i) Con respecto a la variable rendimiento de los alumnos: debido a la manera en que están contruidos los valores plausibles para cada una de las áreas y la forma en que se sugiere tratarlos para realizar las estimaciones (OCDE, 2009), no es posible agruparlos en una única variable de “rendimiento promedio”. Sino que, metodológicamente, lo correcto es estudiar las relaciones de interés para cada una de las áreas de rendimiento por separado.
- ii) Con respecto a las variables de autoeficacia: como fue explicitado los capítulos 2 y 3, se trata de un concepto específico a ciertos dominios de la tarea docente –en nuestro caso: manejo de clase, enseñanza, vínculo y motivación de los alumnos–. Por esta razón, agrupar las diferentes dimensiones en un único índice general sería contrario a lo recomendado por la bibliografía y a la manera

en que entendemos el concepto. A partir de lo cual, en nuestro estudio, nos interesa aislar la relación que puede existir entre cada dimensión de autoeficacia docente y el rendimiento de los alumnos. A modo de chequeo auxiliar, en el Anexo 3.3 se presentan estimaciones de modelos en los cuales se incorporan las tres dimensiones de autoeficacia juntas y se realizan tests de significatividad conjunta. Sin embargo, estas especificaciones no son las preferidas para nuestro trabajo, dado que, al incorporar las variables al mismo tiempo, se pierde variabilidad en nuestras observaciones y es más difícil capturar la relación de cada una de ellas con el rendimiento de los alumnos.

A continuación, presentaremos los resultados para cada una de las dimensiones de autoeficacia estudiadas. Como se aclaró previamente, en nuestro análisis, focalizaremos en la dirección de la relación que pudiera existir entre la variable de autoeficacia estudiada y el rendimiento de los alumnos en las diversas áreas. En este sentido, nuestro interés estará puesto en el signo que acompaña al coeficiente y no en su magnitud. Esto se debe a que, por la forma en que fueron construidos el índice de autoeficacia y los puntajes del rendimiento de los alumnos, no resulta tan evidente una interpretación directa de dicha magnitud.

Para simplificar la lectura, se optó por detallar los resultados de los modelos que estiman el promedio de autoeficacia por escuela y únicamente comentar los resultados al analizar su variación, valor máximo y valor mínimo. Sin embargo, el detalle de estas estimaciones –los cuadros con las salidas de regresión– se puede encontrar en el Anexo 3.4.

## **6.2 La relación entre la autoeficacia en el manejo de clase y el rendimiento de los alumnos**

En esta sección, presentamos los resultados de la estimación de la relación entre el valor promedio de autoeficacia en el manejo de clase en la escuela con cada una de las áreas de rendimiento de los alumnos (Tabla 21).

**Tabla 21. Regresiones entre el promedio de autoeficacia en el manejo de clase y el rendimiento en Matemática, Lengua y Ciencia, con y sin controles.**

VARIABLES	Rendimiento Matemática		Rendimiento Lengua		Rendimiento Ciencia	
	(1) Sin controles	(2) Con controles	(3) Sin controles	(4) Con controles	(5) Sin controles	(6) Con controles
<b>Autoeficacia en manejo de clase (promedio)</b>	-21.37***	<b>-1.95</b>	-26.66***	<b>-5.58</b>	-21.79***	<b>-4.15</b>
Constante	(3.77) 454.49*** (1.70)	(5.23) 476.29*** (80.74)	(4.04) 470.01*** (1.94)	(4.47) 585.68*** (86.58)	(3.83) 468.67*** (1.84)	(4.38) 468.10*** (87.87)

Errores estándar entre paréntesis

\*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$

Nota: Todos los modelos presentan los errores estándar agrupados a nivel escuela.

Para una lista completa de las variables de control incluidas ver Anexo 3.1

Tanto en esta regresión como en todas las realizadas a lo largo del trabajo, no se reportan el  $R^2$  ni el número de observaciones debido al comando utilizado para poder estimar los parámetros con todos los valores plausibles de rendimiento.

Como se puede observar, todos los coeficientes son negativos, lo cual indicaría que, a mayores puntajes en la escala de autoeficacia –cuanto más eficaces se sienten los docentes de una escuela en el manejo de clase–, se observan peores niveles de rendimiento en los alumnos, en cada una de las áreas evaluadas. Recordamos que los ítems que conforman el índice de autoeficacia en el manejo de clase incluyen la capacidad de controlar comportamientos disruptivos en el aula, lograr que los alumnos sigan las normas del aula y tranquilizar a un alumno ruidoso o disruptivo.

Si bien este resultado resulta contraintuitivo a lo que uno esperaría encontrar, es importante señalar que ninguno de los coeficientes de las especificaciones con controles –las especificaciones preferidas en nuestro estudio– resulta estadísticamente significativo a los niveles tradicionales<sup>24</sup>. En otras palabras, no es posible rechazar la hipótesis de que la relación entre las variables estudiadas sea en verdad nula y que los coeficientes observados son aleatoriamente distintos de cero. Preferimos las especificaciones con controles porque, como se aclaró previamente, aquellas sin controles pueden tratarse de estimaciones donde la relación entre autoeficacia y rendimiento esté sesgada por otros factores que influyen sobre ambos y no están siendo considerados.

Si estudiamos las otras variables de autoeficacia (ver Anexo 3.4.1) observamos que parecería haber una relación positiva entre la variación de autoeficacia dentro de la

<sup>24</sup> Los asteriscos que acompañan los valores indican el grado de significatividad estadística. Si no está acompañado de asteriscos, no es estadísticamente significativo.

escuela y el rendimiento de los alumnos. Esto podría indicar que aquellas escuelas con valores de autoeficacia más dispersos –donde hay docentes que se sienten muy eficaces y otros poco eficaces– parecerían tener un mejor rendimiento que aquellas donde todos los docentes son similares en sus percepciones de autoeficacia. Sin embargo, nuevamente, ninguno de los coeficientes de interés es estadísticamente significativo a los niveles tradicionales. Con respecto a los valores de autoeficacia máximo y mínimo en el manejo de clase, no encontramos una dirección clara ni estadísticamente significativa en su relación con el rendimiento de los alumnos.

### 6.3 La relación entre la autoeficacia en la enseñanza y el rendimiento de los alumnos

A continuación, presentamos los resultados de la estimación de la relación entre el valor promedio de autoeficacia en la enseñanza y el rendimiento de los alumnos (Tabla 22).

**Tabla 22. Regresiones entre el promedio de autoeficacia en la enseñanza y el rendimiento en Matemática, Lengua y Ciencia, con y sin controles.**

VARIABLES	Rendimiento Matemática		Rendimiento Lengua		Rendimiento Ciencia	
	(1) Sin controles	(2) Con controles	(3) Sin controles	(4) Con controles	(5) Sin controles	(6) Con controles
<b>Autoeficacia en enseñanza (promedio)</b>	-52.21*** (2.96)	<b>4.28</b> (5.03)	-46.72*** (3.27)	<b>1.75</b> (5.13)	-48.22*** (3.09)	<b>3.19</b> (4.99)
Constante	459.46*** (1.75)	483.22*** (81.34)	473.22*** (1.90)	521.44*** (87.38)	472.90*** (1.82)	431.17*** (87.70)

Errores estándar entre paréntesis

\*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$

Nota: Todos los modelos presentan los errores estándar agrupados a nivel escuela.

Para una lista completa de las variables de control incluidas ver Anexo 3.1

En este caso, observamos que todos los estimadores en los modelos que incorporan variables de control son positivos. Esto indicaría que, a mayores niveles de autoeficacia en las escuelas, mejores resultados se observan en el rendimiento de los alumnos para todas las áreas evaluadas. Es importante recordar que los ítems que conforman esta dimensión de autoeficacia incluyen la capacidad de elaborar buenas preguntas, utilizar estrategias de evaluación variadas, proponer explicaciones alternativas cuando el alumno no entiende e implementar diferentes estrategias de enseñanza en el aula.

Sin embargo, nuevamente se resalta que ninguno de estos coeficientes es

estadísticamente significativo, con lo cual no se puede rechazar la hipótesis de que, en verdad, la relación entre la autoeficacia promedio en la enseñanza y el rendimiento sea nula.

Al analizar la relación entre la variación en los valores de autoeficacia en la enseñanza dentro de la escuela y el rendimiento de los alumnos, al igual que en el caso de la autoeficacia en el manejo de clase, encontramos una asociación positiva (ver Anexo 3.4.2). Nuevamente, esto implicaría que a mayor variación dentro de la escuela –mayores valores de autoeficacia de docentes que se alejan del valor promedio–, mejores son los rendimientos de los estudiantes, en todas las áreas de evaluación. En este caso, además, encontramos que los coeficientes son estadísticamente significativos a nivel 5%. Con lo cual, podríamos rechazar la hipótesis de que la relación entre la variación de autoeficacia y el rendimiento de los alumnos sea en verdad nula con una confianza del 95%.

Focalizando en lo que sucede con respecto a los valores máximo y mínimo de autoeficacia en la enseñanza en las escuelas, encontramos cierto patrón. Para todas las áreas evaluadas, la asociación es positiva para el caso del valor máximo y negativa para el valor mínimo. La interpretación del primero resulta más intuitiva que la del segundo, dado que suena razonable pensar que, cuanto más alto es el valor en el índice de autoeficacia para el profesor que más eficaz se siente dentro de una escuela, mejor rendirían sus alumnos. Sin embargo, el razonamiento no es tan claro en el caso del valor mínimo, dado que los resultados parecerían indicar que cuanto más alto es el valor del profesor que menos eficaz se siente dentro de la escuela, peor es el rendimiento de los alumnos. Sin embargo, es importante señalar que ninguno de los coeficientes estimados para estas variables resulta estadísticamente significativo a los niveles tradicionales.

#### **6.4 La relación entre la autoeficacia en la motivación y vínculo con los alumnos y su rendimiento**

Finalmente, presentamos los resultados de la estimación de la relación entre el valor promedio de autoeficacia en la motivación y vínculo con los alumnos y su rendimiento (Tabla 23).

**Tabla 23. Regresiones entre el promedio de autoeficacia en la motivación y vínculo con los alumnos y el rendimiento en Matemática, Lengua y Ciencia, con y sin controles.**

VARIABLES	Rendimiento Matemática		Rendimiento Lengua		Rendimiento Ciencia	
	(1) Sin controles	(2) Con controles	(3) Sin controles	(4) Con controles	(5) Sin controles	(6) Con controles
<b>Autoeficacia en motivación y vínculo (promedio)</b>	-37.80*** (3.33)	<b>0.45</b> (5.08)	-40.09*** (3.50)	<b>-0.63</b> (4.77)	-38.30*** (3.36)	<b>-0.32</b> (4.40)
Constante	459.83*** (1.80)	477.34*** (82.11)	475.54*** (2.03)	591.13*** (87.91)	474.52*** (1.92)	471.77*** (89.04)

Errores estándar entre paréntesis

\*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$

Nota: Todos los modelos presentan los errores estándar agrupados a nivel escuela.

Para una lista completa de las variables de control incluidas ver Anexo 3.1

Para esta dimensión de autoeficacia, no pareciera haber una relación clara con respecto al rendimiento, dado que en el caso de Matemática parecería ser positiva, mientras que, para Lengua y Ciencias, negativa. Recordamos que los ítems que componen esta dimensión de autoeficacia incluyen: lograr que los estudiantes creen pueden tener éxito en las tareas escolares, ayudar a que mis estudiantes valoren aprender y motivar a estudiantes que muestran un bajo interés en las tareas escolares.

Sin embargo, es importante notar que, nuevamente, ninguna de las estimaciones en las especificaciones con controles es estadísticamente significativa a los niveles tradicionales.

Al analizar la dispersión y los valores máximo y mínimo de autoeficacia dentro de la escuela (ver Anexo 3.4.3), encontramos que no hay una relación clara y estadísticamente significativa entre estos y el rendimiento en todas las áreas.

## 6.5 Análisis final del capítulo

En este capítulo hemos indagado, en términos generales, en las posibles relaciones entre los valores de autoeficacia de los docentes y el rendimiento de los alumnos en Matemática, Lengua y Ciencias.

En resumen, podemos decir que no hay un patrón claro y estadísticamente significativo de la relación entre la autoeficacia docente y los aprendizajes de los alumnos, para todas las dimensiones analizadas.

Al detenernos en los valores promedio, encontramos que parecería tratarse de una relación positiva con el rendimiento en el caso de la autoeficacia en la enseñanza y negativa para la autoeficacia en el manejo de clase. En el caso de la autoeficacia en la motivación y vínculo con los estudiantes, el sentido de dicha relación no es tan claro y varía según el área que se analice.

Por su parte, en dos de las tres dimensiones de autoeficacia –enseñanza y manejo de clase– parecería que mayor variabilidad dentro de la escuela se correlaciona con mejor rendimiento de los estudiantes. Esto resulta interesante, porque podría ser indicativo de una escuela donde los profesores tienen diferentes percepciones acerca de sus capacidades y esta diversidad se relaciona con aprendizajes más favorables en los estudiantes. Sería interesante indagar en los posibles mecanismos que puede haber detrás de esta relación. Por ejemplo, podría tratarse de docentes con diferentes niveles de experiencia o reflexión acerca de sus capacidades que, con oportunidades de colaboración y trabajo en conjunto, podrían mejorar sus prácticas y favorecer los aprendizajes de los alumnos.

Por último, los valores máximos o mínimos de autoeficacia no parecerían tener una relación clara con respecto al rendimiento. En el caso de la dimensión de autoeficacia en la enseñanza, coinciden en la dirección para todas las áreas evaluadas: mayores niveles del valor máximo se asocian con mejores rendimientos, pero mayores niveles del valor mínimo tienen la dirección contraria. Este último punto resulta contraintuitivo de lo que uno esperaría encontrar y nuevamente se plantea como un desafío para indagar más en los mecanismos subyacentes que podrían estar operando.

A modo general, encontramos que la autoeficacia en la enseñanza es, de las tres dimensiones, la que parecería tener mayor coherencia en los resultados que arrojan los diferentes análisis para todas las áreas: tanto su valor promedio como su valor máximo coinciden en que mayores niveles de autoeficacia se corresponden con mejores niveles de rendimiento de los alumnos. Sin embargo, es importante notar que en todas las especificaciones con controles los coeficientes de interés no resultan estadísticamente significativos a los niveles tradicionales, en la mayoría de los casos. Esto indica que no podemos rechazar la hipótesis de que, en verdad, las relaciones entre las variables que nos interesa estudiar sean nulas o inexistentes.

A continuación, nos adentraremos en algunas limitaciones del análisis cuantitativo y del instrumento empleado que consideramos importante tener en cuenta a la hora de interpretar los resultados presentados.



### 6.5.1 Limitaciones del estudio

En primer lugar, realizamos una aclaración sobre la significancia estadística de nuestras estimaciones. Como fue descrito previamente, en los modelos con controles se incluyeron diversas variables provistas por las bases de datos de PISA 2018 –para una lista completa ver Anexo 3.1–. Estas permitieron ir refinando nuestros estimadores de autoeficacia y evitar que parte de lo que se observara en ellos fuera producto, no solo de la autoeficacia del docente, sino también de otras características del docente, del alumno o de la escuela.

Sin embargo, dicha operación implicó agregar variables a nuestros modelos que, dada la complejidad de la realidad escolar, probablemente estén muy relacionadas entre sí –resultando en una alta multicolinealidad entre las variables–. Un ejemplo claro de esto podrían ser las variables a nivel escuela de edad promedio de los docentes y promedio de años de experiencia: cuanto más grandes sean los docentes de una escuela, es probable que también tengan más años de experiencia.

En términos estadísticos, esta alta correlación entre las variables implica que la variabilidad real con la que realizamos las estimaciones es menor y, por lo tanto, es más difícil encontrar resultados estadísticamente significativos. En nuestro caso, solamente fueron estadísticamente significativos los estimadores de variación dentro de la escuela de autoeficacia en la enseñanza. Sin embargo, aquí también es necesario realizar una salvedad vinculada con el testeado de múltiples hipótesis que realizamos en nuestro estudio.

Como en nuestro análisis estamos testeando diversas variables de autoeficacia y, cada una de ellas, en relación con tres áreas de rendimiento diferentes, resulta factible pensar que algunas de ellas podrían dar estadísticamente significativas por un fenómeno aleatorio. En estos términos, lo prudente sería realizar correcciones de los p-valores –por ejemplo, mediante el método de Bonferroni (1936) o de Benjamini, Krieger y Yekutieli (2006)–. Dadas las condiciones de nuestro estudio, y como en general los estimadores no dieron estadísticamente significativos, no nos adentramos en este tipo de correcciones, pero consideramos conveniente realizar esta aclaración a la hora de interpretar nuestros resultados.

### 6.5.2 Limitaciones del instrumento

Como cierre del capítulo, nos gustaría volver sobre algunas limitaciones del instrumento de medición que fueron brevemente enunciadas en el capítulo 4.

Como se ha descrito previamente, los índices de autoeficacia de los docentes

fueron construidos a partir de las respuestas de cada profesor a una serie de ítems, dentro del cuestionario general a docentes de las pruebas PISA 2018 y del cuestionario a docentes de TALIS 2018 (ver Anexos 1 y 2). Dichas respuestas fueron recabadas a partir de una escala Likert de 4 categorías y, si bien los cuestionarios están basados en una escala ampliamente reconocida (Tschannen-Moran y Woolfolk Hoy, 2001), identificamos ciertas características sobre las cuales creemos que es importante detenernos.

Para comenzar, retomaremos brevemente las recomendaciones de Likert (1932) para la construcción de escalas de medición de actitudes, recuperadas a partir de la compilación en español de Wainerman *et al.* (1976):

- 1) El autor plantea la necesidad de presentar enunciados que expresen comportamientos deseados de los sujetos y no hechos –esto se debe a que dos personas con disposiciones muy disímiles podrían, igualmente, coincidir en la respuesta frente a un hecho–.
- 2) La redacción de los enunciados debe ser clara, concisa y directa, sin lugar a la ambigüedad en su interpretación.
- 3) Se sugiere formular los ítems de manera que la reacción modal se sitúe en el punto medio de las opciones o categorías de respuesta posibles.
- 4) Se debe evitar que los enunciados tengan la misma dirección de respuesta, para mitigar errores o inercias en las respuestas. En otras palabras, es deseable que en algunos ítems la tendencia a ciertas actitudes –o ciertas creencias en nuestro estudio– se asocie con la opción de respuesta “Muchas veces” y, en otras, se asocie con la opción “Nunca”. A su vez, se recomienda que el orden de los ítems sea aleatorizado para que el encuestado, al enfrentarse a los diferentes tipos de formulación, deba detenerse a considerar la opción que se alinea con sus creencias o actitudes.
- 5) El autor resalta que las diferentes opciones de respuesta ante el enunciado deben involucrar una sola variable de actitud y no varias.

Si analizamos el cuestionario a la luz de estos criterios de construcción de la escala, podremos notar dos cuestiones fundamentales. En primer lugar, todos los enunciados tienen la misma dirección de respuesta positiva. Es decir, que, para un docente altamente eficaz, las respuestas a cada uno de los ítems debería ser la categoría más alta –“Mucho” o “A lot”–; mientras que para un docente poco eficaz sería la de menor categoría –“Para nada” o “Not at all”–. Esta característica de la construcción de los cuestionarios es

contraria a lo sugerido en el punto 4 anteriormente explicado. El riesgo asociado consiste en que los encuestados avancen en las respuestas a cada uno de los ítems sin detenerse a considerar, para cada uno, el matiz de sus creencias de autoeficacia y seleccionar la categoría que mejor se ajuste a él. Por el contrario, podría suceder que se establezca una dinámica o inercia que lo haga optar recurrentemente por la misma categoría.

En segundo lugar, con respecto a las opciones, podemos notar que en el cuestionario de TALIS 2018 implementado en CABA, las opciones de respuesta intermedia comparten en su formulación la misma expresión: “En alguna medida/Muy poco” y “Bastante/En alguna medida”. Esto no coincide con la recomendación número 5 anteriormente descrita, dado que las opciones no son excluyentes entre sí, y una misma tendencia de actitud –“En alguna medida”– se encuentra representada en dos de las categorías.

Finalmente, autores como Wyatt (2014) enfatizan la necesidad de poner especial atención al lenguaje y los tiempos verbales que se utilizan en los enunciados al evaluar la autoeficacia a través de una encuesta (p. 180). Esto se debe a que pequeñas variaciones podrían inducir a los docentes a pensar en sus acciones pasadas o sus expectativas a futuro, en lugar de considerar qué tan capaces se sienten en el momento que están respondiendo.

En este sentido, la escala original de Tschannen-Moran y Woolfolk Hoy (2001) enuncia cada ítem como una pregunta directa con las formas “*How much can you...*” (“Cuánto puedes...”), “*How well can you...*” (“Qué tan bien puedes...”) y “*To what extent can you...*” (“Hasta qué punto/En qué medida puedes...”) y las opciones son enmarcadas con la pregunta “*How much can you do?*” (“¿Cuánto puedes hacer?”).

En las adaptaciones aplicadas en PISA 2018 y TALIS 2018, encontramos que solo se utiliza una de estas fórmulas en la redacción de los ítems, a partir de una pregunta general que en español se tradujo como “En su trabajo docente, ¿en qué medida puede hacer lo siguiente?” (OCDE, 2018b). Como se puede observar, se enmarca la pregunta haciendo alusión explícita al trabajo docente y se avanza hacia los ítems sin retomar la pregunta en cada uno de ellos.

Resulta interesante, entonces, profundizar sobre este último punto para evaluar de qué manera interpretan los docentes los ítems del cuestionario. En el capítulo siguiente nos adentraremos en esta pregunta y recuperaremos las voces de profesores de Nivel Secundario al analizar el cuestionario, sus percepciones sobre la relación entre autoeficacia y el rendimiento de los alumnos, y sus interpretaciones sobre los principales hallazgos de los capítulos anteriores.

## Capítulo 7

### La autoeficacia docente desde la perspectiva de los profesores de Nivel Secundario de CABA

En este capítulo, realizaremos una primera exploración de las interpretaciones de los docentes de Nivel Secundario de CABA sobre el cuestionario implementado en TALIS 2018 –cuyos ítems sobre autoeficacia docente son similares a los del cuestionario a docentes de PISA 2018–. Con este fin, entrevistamos a cinco docentes que, al momento de la investigación, se encontraban trabajando en escuelas de Nivel Secundario de CABA y que estaban dando o habían dado clases a alumnos de 1° y 2° año –grados en los que se implementan las pruebas PISA–. En la siguiente tabla se presentan las principales características de las entrevistadas:

**Tabla 24. Características de las docentes entrevistadas.**

	Entrevistada 1	Entrevistada 2	Entrevistada 3	Entrevistada 4	Entrevistada 5
<b>Tipo de gestión de la escuela donde se desempeña</b>	Estatal	Estatal	Estatal	Privada	Privada
<b>Asignatura</b>	Proyectos de Ciencias Sociales	Música	Historia	Lengua y Literatura Inglesa	Lengua y Literatura
<b>Años de experiencia docente</b>	2 años	13 años	3 años	20 años	2 años

Nota: Todas las docentes entrevistadas son de género femenino y estaban enseñando o habían enseñado en 1° y 2° año de Nivel Secundario.

Como se detalló en el apartado 4.2 del capítulo 4, durante las entrevistas semiestructuradas se pidió a las docentes que analizaran el cuestionario que había sido implementado en CABA en 2018, identificando en voz alta todas aquellas cuestiones sobre las que pensarán a la hora de responder cada ítem. Luego de este primer análisis del cuestionario, se compartió con ellas un resumen de los resultados obtenidos en los capítulos 5 y 6 –dimensiones de autoeficacia en la que se sentían más o menos confiadas los docentes de CABA; relación de dichas dimensiones con el aprendizaje de los

alumnos— para que compartieran su impresión y comentaran qué resonancias les generaban a partir de su experiencia en las aulas con alumnos de Nivel Secundario.

A continuación, presentamos los principales hallazgos de esta primera exploración cualitativa. En primer lugar, focalizaremos en los ítems que más les llamaron la atención durante su análisis del cuestionario; avanzaremos en sus percepciones de la relación que hay entre la autoeficacia docente y el aprendizaje de los alumnos —en particular, aquellos ítems que identificaban como más significativos en este aspecto—; luego presentaremos sus interpretaciones de los resultados obtenidos en nuestro estudio, y finalizaremos con comentarios más generales acerca del cuestionario y su implementación en el contexto de la Ciudad de Buenos Aires.

### **7.1 Principales resultados del análisis del cuestionario por parte de las docentes**

Un aspecto recurrente en todas las entrevistadas al momento de leer y completar el cuestionario mediante un protocolo *talk aloud* fue la crítica a los ítems referidos al manejo de clase: “Controlar el comportamiento disruptivo en el aula” (ítem d), “Tranquilizar a un alumno disruptivo o bullicioso” (ítem i) y “Dejar en claro sus expectativas respecto del comportamiento de los alumnos” (ítem f).

Las críticas ante este punto se detienen, en primer lugar, en los comportamientos esperados de sus alumnos adolescentes y la visión que tienen sobre lo que significa ser un alumno de Nivel Secundario:

“Controlar el comportamiento disruptivo en el aula... esa me parece un poco polémica. Pero... no sé, son adolescentes, yo no siento que controlo su comportamiento disruptivo. Todo el tiempo están... [ríe] O sea, tampoco tienen malos comportamientos, entonces... a veces, ponele, en la escuela de danza me levantan una pata, pero [ríe] como... siento que no tengo que controlar su comportamiento disruptivo [...] O yo no los veo mal, capaz, no los veo tan disruptivos” (Entrevistada 1).

“Pero entiendo que en el objetivo de esto está un poco lo del control de comportamiento disruptivo y esta idea de enseñar el ‘deber ser’ en una sociedad, ¿no? Que tiene sobre todo la escuela secundaria. Me dan como esos dos puntos como más del trabajo ese... de construir ciudadanos “obedientes” [...] ¿Yo quiero que dejen de ser disruptivos o que respeten todas las normas? Esas normas, ¿son normas construidas con ellos, sin ellos, impuestas? Hay como un montón de cosas ahí para trabajar digamos que no están dentro de la encuesta” (Entrevistada 2).

Como se puede observar, para las docentes de CABA, parte del ser adolescente se asocia con ciertos comportamientos disruptivos que son esperables en sus prácticas educativas. Ante esto, varias de ellas refieren no sentir la necesidad de “controlarlos” y “tranquilizarlos”, sino por el contrario trabajar con ellos y construir acuerdos de convivencia y de trabajo —contratos pedagógicos— en conjunto. En torno a este punto, algunas de ellas comentaron sentirse incómodas al pensar que son solo sus expectativas

de comportamiento las que se ponen en juego en el aula:

“Dejar en claro mis expectativas respecto del comportamiento de los alumnos. Tratar de llegar con los alumnos a un acuerdo o a un contrato pedagógico... ¿Por qué mis expectativas solamente? ¿Porque soy el más grande, porque soy el docente? ¿Por qué? A ver, sí. En algunos casos, sí, obvio. Pero el contrato pedagógico es qué espera el uno del otro” (Entrevistada 3).

En estos términos, volvemos a encontrar el rol del alumno adolescente como aquel que, ya sea mediante un contrato pedagógico explícito o implícito, participa activamente en la construcción de las dinámicas y los comportamientos esperados en clase. La mirada del docente de CABA sobre sus alumnos adolescentes no pareciera ser una donde ellos imponen sus expectativas de comportamiento, sino donde también se hace lugar a las necesidades específicas de los estudiantes y sus expectativas sobre el trabajo áulico. En línea con esto, las entrevistadas resaltaron cuestiones del lenguaje y los términos empleados en los ítems que les resultaban ajenos o con los que no estaban de acuerdo:

“A qué llamamos comportamientos disruptivos, ¿no? Sobre todo, con adolescentes que tienen necesidades distintas... con sujetos que buscan doblar las normas. Y la palabra ‘control’ también, ¿no? Esta cosa muy de... también se me ocurre muy foucaultiana, ¿no? De vigilar y castigar. Esta idea de... yo no tengo que controlar. A lo sumo es pensar estrategias áulicas para que estos comportamientos disruptivos no existan. Digamos, me parece eso, como una perspectiva muy de mecanismo de control y no de espacio de trabajo [...] Quizás el alumno disruptivo o bullicioso no necesita ser tranquilizado. Quizás tenga que ser oído, escuchado, acompañado... esta cosa de tranquilizar como neutralizar el elemento, ¿no? Esta idea del elemento que molesta. Y hay veces que hay mucho para escuchar en ese elemento que, en teoría, molesta ¿no? Entonces ya ‘tranquilizar’ es como ‘uff...’” (Entrevistada 2).

A través de estos testimonios, se puede pensar que los profesores de Nivel Secundario de CABA no asocian su autoeficacia en el manejo de clase de secundaria con ambientes tranquilos, silenciosos o controlados. Por el contrario, resaltan dentro del manejo de clase su capacidad de trabajar con la actividad y el “desorden” adolescente, de escuchar y acompañar sus necesidades, de darles un lugar de mayor protagonismo en la creación de las condiciones de trabajo y convivencia áulica. Esta visión sobre el manejo de clase difiere, entonces, de lo que se plantea en los ítems del cuestionario.

Estos hallazgos son interesantes a la luz de lo encontrado en el capítulo anterior, donde mayores niveles de autoeficacia en el manejo de clase parecían estar asociados con peores niveles de rendimiento de los alumnos. Uno podría preguntarse, entonces, las propuestas áulicas que realiza un profesor que se siente altamente eficaz en los ítems analizados, o cuál es la mirada que tiene sobre sus alumnos. A la luz de las interpretaciones de las docentes entrevistadas, podrían tratarse de dinámicas de clase que atentan contra la actividad adolescente y su protagonismo en los procesos de aprendizaje; siendo quizás espacios de trabajo que no dan cuenta de sus necesidades y condiciones propias de la edad.



Por otro lado, dos de las entrevistadas se detuvieron en ítems referidos a la autoeficacia en la enseñanza –“Elaborar buenas preguntas para los alumnos” (ítem c)– y a la autoeficacia en el vínculo y motivación de los alumnos –“Ayudar a los alumnos a pensar en forma crítica” (ítem g)–:

“Elaborar buenas preguntas para los alumnos. Bastante, en alguna medida diría. ¿Qué serían buenas preguntas igual?... quizás estaría bueno especificarlo. A qué se refiere, si es que puedan demostrar qué estudiaron, si es que puedan reproducir algo más de memoria. Si tiene que ver más con que demuestren una habilidad o algo que recuerdan, no sé...” (Entrevistada 5).

“Ayudar a los alumnos a pensar en forma crítica. Bueno, acá tengo un tema con la palabra ‘ayuda’, ¿no? También como estaba en la otra, en la ‘b’ [Ayudar a los alumnos a valorar el aprendizaje]. Nosotros no ayudamos, o sea, es parte del proceso de enseñanza aprendizaje que los alumnos logren pensar en forma crítica. Así que también ahí hay una perspectiva rara. Digamos, esto de ayudar... no es una cuestión de ayuda, es parte del trabajo docente...” (Entrevistada 2).

En este caso, las entrevistadas refieren a la ambigüedad y polisemia de ciertos términos como “buenas preguntas” o “pensamiento crítico”. Resaltan especialmente cómo estos conceptos pueden referir a acciones u objetivos docentes muy variados, según el contexto y el marco teórico-pedagógico desde el cual se los enuncie. En este sentido, se sugiere aclarar o definir en mayor profundidad a qué se desea hacer referencia en la encuesta, a fin de unificar los criterios de respuesta de los docentes.

Finalmente, también encontramos que hay una forma de referirse al trabajo docente como “ayuda” que no es compartida bajo ciertas visiones pedagógicas. En estos términos, uno podría pensar que, en el contexto argentino, la variedad de concepciones sobre trabajo docente –sobre el cual se volverá más adelante– hace que se deba elegir cuidadosamente el vocabulario empleado en las traducciones de los cuestionarios. Esto se resalta por el sentido pedagógico y político desde el que se enuncian las preguntas y que incide en cómo las interpretan y responden las docentes entrevistadas.

Como resumen de la sección, podemos señalar que, al analizar el cuestionario, las docentes repararon en ítems sobre la autoeficacia en el manejo de clase que parecerían ser contrarios a la visión pedagógica que ellas tienen sobre el trabajo áulico y el comportamiento esperado de sus alumnos adolescentes. También, remarcaron el uso de vocabulario que les resultaba ajeno a sus experiencias en las escuelas o ambiguo en cuanto a las habilidades y conceptos a los que hacía referencia.

## **7.2 Percepción de las docentes sobre la relación entre la autoeficacia docente y el rendimiento de los alumnos**

Con respecto a la relación entre la autoeficacia docente y el rendimiento de los alumnos,



las entrevistadas identificaron los siguientes puntos como aquellos que más inciden en el aprendizaje de sus estudiantes.

“Yo creo que, por ejemplo, la de hacerse buenas preguntas es una importante en relación al aprendizaje de los alumnos. Que ellos puedan hacerse buenas preguntas. Me parece que ellos puedan resolver bien las actividades también me parece importante. Motivarlos también. A ver, digo, forma parte del aprendizaje, pero va en línea con las propuestas de actividades. Estrategias de evaluación también. Brindar una explicación alternativa también. Sí. Variar las estrategias también. Apoyar el aprendizaje también...” (Entrevistada 1).

“Ayudar a los alumnos a valorar el aprendizaje me parece importante, ayudar a generarles un buen autoestima escolar, que sería la primera ¿no? Ayudarles a creer que les puede ir bien o mejorar también el interés de los alumnos que demuestran poco interés. Eso para mí es lo más importante” (Entrevistada 5).

Como se puede observar, las entrevistadas señalaron sobre este punto ítems vinculados a la enseñanza y al vínculo y motivación de los alumnos. En estos términos, asocian positivamente su capacidad docente de actuar en torno a estos ejes con aprendizajes exitosos en sus alumnos. Así, les resultaba razonable que docentes con más autoconfianza en estos puntos pudieran lograr mejores aprendizajes en sus estudiantes. Algo importante de remarcar es que dicha autoconfianza la asociaban con la capacidad de poner en acción las habilidades a las que se hacía referencia en el cuestionario. Por lo que, no sería la autoeficacia en sí lo que favorece los aprendizajes, sino, a través de la mayor autoconfianza, una mayor puesta en práctica de las acciones pedagógicas a las que se hace referencia.

En relación con los hallazgos del capítulo anterior, esto coincide con lo que se ha encontrado en torno a la autoeficacia en la enseñanza —donde parecía haber una relación positiva con el rendimiento estudiantil—. Sin embargo, aunque algunas de ellas plantearon la motivación y vínculo con los alumnos como puntos significativos para el aprendizaje, los resultados cuantitativos no reflejaban con claridad esta relación. Como profundizaremos a continuación, esto podría estar asociado con la injerencia de las condiciones contextuales que identifican las docentes al momento de construir estos vínculos en sus prácticas escolares, y la variabilidad que pueden identificar en su autoconfianza en motivar a los alumnos, producto de las dificultades con las que se encuentran cotidianamente.

### **7.3 Interpretación de los resultados obtenidos en los capítulos anteriores a partir de la experiencia de las docentes**

Como se mencionó previamente, durante la entrevista se compartieron los resultados obtenidos en las indagaciones cuantitativas y se pidió a las docentes que interpretaran estos hallazgos a la luz de su experiencia en las aulas.

En primer lugar, con respecto a los bajos niveles de autoeficacia en la motivación y vínculo con los alumnos –a nivel internacional y en Argentina en particular era la dimensión con menores valores de autoeficacia–, las docentes señalaron que:

“El contexto áulico, el nivel secundario o el aula está difícil, por esto que te decía. Digo, capaz que no pueden motivar a los alumnos o no pueden generar espacios de confianza, porque los pibes ya están desconfiados. Y porque también nosotros no podemos brindarles certezas sobre determinadas cosas. Yo a veces siento que –y capaz un poco polémico lo que te voy a decir–, pero como que están un poco ‘manoseados’ los pibes. Y ellos encima no son para nada... son muy vivos, ¿me entendés? Entonces, no es que les podés vender espejitos de colores. Y hay algo ahí de poder motivarlos con respecto a lo que brinda la escuela, con respecto a la escuela como el lugar del conocimiento, como el lugar de la socialización, como el lugar de los vínculos que está en crisis para mí. Entonces, capaz es muy difícil poder darles esa especie de... generar esos espacios de confianza. Porque no están dados, no hay un trabajo institucional dado. Entonces, por eso cuesta poder generar vínculos de confianza, poder motivarlos y demás” (Entrevistada 1).

De esta manera, las entrevistadas resaltaron cómo el contexto social y cultural que atraviesan los adolescentes, junto con la crisis institucional de la escuela, podrían atentar contra la confianza y la capacidad que siente el profesor en poder motivar y establecer buenos vínculos con sus estudiantes.

Dentro de este contexto general, las docentes también señalaron cuestiones vinculadas específicamente con las condiciones materiales en las que se ejerce el trabajo docente en CABA y cómo esto puede incidir directamente en su percepción de las capacidades que tienen para cultivar vínculos con sus alumnos.

“Tiene que ver también con la sobrecarga laboral que tenemos los docentes de nivel secundario. [...] Es muy difícil cuando nosotros estamos muy poco motivados en relación a nuestra labor, porque nos pagan mal o la escuela se nos cae a cachos o no nos alcanza el tiempo para dar las clases que queremos o pasan un montón de cosas en el medio... es muy difícil que nosotros podamos motivar a nuestros estudiantes si nosotros estamos poco motivados en nuestro trabajo, ¿no? [...] Es muy difícil sobre todo porque aparte en nivel medio estamos dos horas, hora y media con cada uno por semana y así se dan los vínculos digamos. No es como en la primaria en donde tenés toda la mañana, toda la semana como maestra o maestro del curso” (Entrevistada 2).

En estos términos, subrayan la sobrecarga laboral, la precariedad o malas condiciones laborales como factores que influyen directamente en la motivación de los propios docentes y, por extensión, en cuán capaces se sienten de motivar y vincularse con sus alumnos.

A su vez, pareciera haber condiciones propias del sistema educativo de Nivel Secundario en la Argentina que atentan contra la consolidación de dichos vínculos entre profesores y alumnos –como puede ser la necesidad de trabajar en diferentes escuelas, estando pocas horas en cada una y compartiendo menos tiempo con cada uno de los grupos de alumnos–. En efecto, una de las entrevistadas señalaba que lo complejo de la labor docente no es necesariamente el vínculo con los alumnos, sino el contexto material

en el cual dan clase y las condiciones socioeconómicas de sus alumnos:

“Yo creo que los vínculos con los alumnos es algo complejo. No me parece lo más complejo del trabajo, me parece que es más complejo las condiciones materiales en las cuales damos clase, por ejemplo, esto de que tengo muchísimos alumnos, mucho trabajo mío queda por fuera de mi horario laboral, cuestiones que tienen que ver más, quizás, con los padres, con los directivos. A mí, me resulta mucho más problemático eso que el vínculo que tengo con mis alumnos. Me parece, en mi experiencia, la complejidad del rol de un docente y el trabajo tiene que ver con las condiciones materiales en las que trabajamos más que por el vínculo interpersonal con los chicos” (Entrevistada 5).

Sobre este punto, resultó interesante que otra de las entrevistadas tampoco reportó sentir dificultad en establecer buenos vínculos con sus estudiantes, pero remarcó que esto no fue algo trabajado explícitamente durante su formación docente:

“Yo me llevo bien con los chicos, la verdad que es por donde menos problema tengo. Y siempre genero vínculos buenos. Pero creo que no es algo que me dio el profesorado. Vino... vino con mi paquete de vida, pero no es algo que aprendí en el profesorado [...] Y no sé si alguna vez hablamos de esto [generar vínculos con los alumnos] en el profesorado, no sé... Sí hablar de esto que tiene que haber buen ambiente para que pueda darse el aprendizaje, pero de ahí a generar un vínculo...no” (Entrevistada 4).

Resaltamos esta cuestión porque, en torno a lo vincular, aquellas que se sienten más confiadas en sus capacidades parecerían asociarlo con cuestiones de personalidad o con su experiencia de vida, más que con su formación profesional. Sin embargo, al pensar en por qué los docentes argentinos pueden sentirse más autoeficaces en aspectos relacionados a la enseñanza, sí mencionaron la formación docente o las propuestas curriculares a nivel jurisdiccional como espacios significativos para lograr dicha autoeficacia:

“Yo creo que hay un montón de... digo, la formación docente de la Ciudad es muy profunda en todos esos puntos [ítems de autoeficacia en la enseñanza]. Y realmente es algo que los docentes tienden a hacer mucho” (Entrevistada 2).

A través de estos testimonios, se puede pensar que los temas y enfoques abordados desde la formación o las propuestas curriculares favorecen que los docentes tiendan a reconocerse como más autoeficaces en su enseñanza. O, también, a identificar dichos ítems como los más significativos al considerar el aprendizaje de sus estudiantes.

Finalmente, una de las entrevistadas reparó en el vínculo negativo que parecería haber entre la autoeficacia en el manejo de clase –tal como está planteada en el cuestionario– y el rendimiento de los alumnos:

“Para mí es desde dónde te pares vos como autoridad pedagógica en el aula. Tal vez, hay diferentes concepciones... yo te decía que no tengo por qué tranquilizar a un alumno disruptivo, porque siento que ninguno es disruptivo del todo. Siento que sí son adolescentes... pero, tal vez, los docentes entienden que su trabajo es normalizarlos, o que su comportamiento sea de determinada forma, y tal vez se olvidan de lo otro [la enseñanza y lo vincular]. Es depende de dónde se paren ellos. Para mí, yo en mi aula es un clima de respeto, de escucha. De eso, de respeto y escucha. Entonces, no sé, no me pasó que haya algo tan disruptivo como para tener que modificarlo” (Entrevistada 1).

En estas palabras encontramos una visión sobre el posicionamiento docente ante su autoridad pedagógica y el rol de los alumnos en el aula que incide directamente en las dinámicas de clase que se establecen y que influyen en los aprendizajes. Tal como señala la entrevistada, quizás los ítems de la encuesta tal como están planteados se alinean con un manejo de clase que reduce de cierta manera el protagonismo o actividad de los alumnos, y se relegan a un segundo plano cuestiones asociadas a la enseñanza y lo vincular.

En resumen, las entrevistadas encontraban que los bajos valores de autoeficacia en la motivación y vínculo con los alumnos debían estar asociados a las dificultades contextuales e institucionales del trabajo en las escuelas con adolescentes hoy en día. Remarcaban también que dichas cuestiones no son necesariamente abordadas desde espacios de formación docente, como sí lo son aquellos ítems relacionados con la autoeficacia en la enseñanza –lo cual podría ser un indicio de por qué en esta dimensión encontrábamos docentes más confiados–.

Finalmente, como se explicitó previamente, la relación positiva entre la autoeficacia en la enseñanza y el rendimiento estudiantil está alineado con las percepciones que ellas tienen sobre aquello que más favorece los aprendizajes de sus alumnos. Mientras que la relación negativa entre autoeficacia en el manejo de clase y el rendimiento de los alumnos la asociaban con una mirada sobre los alumnos y posicionamiento pedagógico que podría atentar contra vínculos y dinámicas de trabajo que promuevan relaciones positivas con el aprendizaje.

#### **7.4 Reflexiones finales sobre el cuestionario**

A modo general, la mayoría de las entrevistadas reconocía como una falencia del cuestionario el hecho de que no considerara el contexto de las prácticas a las que hace referencia. En estos términos, reconocían que, dada la variedad de realidades escolares en CABA, la interpretación de los ítems y sus respuestas podrían variar ampliamente según el contexto desde el cual se lo conteste.

“A ver, depende. Si yo esto todo esto que me pide el cuestionario lo tengo que hacer en un colegio de un nivel socioeconómico de medio para arriba, se puede lograr; si lo tengo que hacer en un nivel socioeconómico para abajo, y la verdad que no sé, porque... Pero por esto que yo te decía, a los alumnos no les importa. [...] Si vos este cuestionario lo usás en un colegio de una zona económica de nivel medio para arriba, te va a funcionar y todos los docentes te van a contestar, no sé si positivamente, pero te van a decir ‘Bueno yo hago esto, yo puedo aplicar esto, yo puedo hacer esto’. Perfecto. Ahora, si lo aplicás en un colegio de zona de ingresos de media para abajo, y la verdad que los profesores te van a decir todos ‘Imposible. Imposible de lograr’ [...] Me parece que es un cuestionario que depende dónde lo

apliques, el nivel socioeconómico donde lo apliques, es la respuesta que vas a obtener del docente” (Entrevistada 3).

Así, se enfatiza que el contexto de las escuelas y las realidades de los estudiantes sobre los cuales se piensa al momento de contestar los diversos ítems son factores que pueden influir directamente en los valores de autoeficacia con los que se identifiquen los docentes. Sin embargo, estas cuestiones son dejadas de lado en la redacción de los ítems y las docentes percibían que, en la abstracción que se les pedía al momento de contestar el cuestionario, se diluía gran parte de lo que condiciona su autoeficacia y su accionar docente.

En estos términos, se hizo referencia también a la complejidad del trabajo con la diversidad y la inclusión en las aulas:

“Bueno a mí me parece principalmente esto ¿no?, que plantea una idea de un aula homogénea, de un espacio homogéneo de trabajo. Y una homogeneización también del proceso de enseñanza-aprendizaje, con una, para mí, según una línea muy clara de qué hay atrás y con una perspectiva que tiene que ver con cuantificar logros o identificar dificultades. Y, sobre todo, pensando en esto que hay una ‘buena forma’ y una ‘mala forma’ de hacer y de ser tanto del docente como del estudiante. Es muy difícil pensar estas preguntas cuando uno está en la práctica cotidiana, porque emergentes hay todo el tiempo y, sobre todo, lo pienso no solo por los emergentes de los estudiantes sino los emergentes nuestros, como seres humanos y seres sociales” (Entrevistada 2).

“Me parece que son todas claves, son todas importantes y me pasa que –y lo que vengo viendo hace unos años ya– es cuando un alumno se sale de la media y viene o con algún tipo de diagnóstico o con algún problema en particular. Es donde siempre terminamos haciendo agua. Porque haciendo un profesorado te das cuenta: siempre nos preparan para la media. Y no tenemos la media. Siempre vas a tener gente que no va por la media y es donde más se hace agua porque no estamos preparados. Y me parece que es donde todas las preguntas son importantes y caen cuando [...] Es todo súper generalizado y nunca vamos a lo... a cuando aparece un caso ‘x’, que no se aplican estas cosas... qué sé yo, quizás se puede percibir como un comportamiento disruptivo un chico corriendo en el aula. Pero, nada, un chico que tiene autismo necesita canalizar a través de correr. Y eso, ¿es un comportamiento disruptivo?” (Entrevistada 4).

Estos testimonios dan cuenta de la mirada sobre la complejidad del trabajo en las aulas que tienen los docentes de CABA y que no ven reflejada en cómo se plantea la autoeficacia docente desde el cuestionario. La generalización de las preguntas y la falta de atención a las condiciones en las cuales llevan a cabo sus tareas dificultaban sus respuestas, al sentir que no reflejaban sus capacidades o que resultaban descontextualizadas.

En términos generales, las entrevistadas coincidían en que, al momento de completar el cuestionario, no lo veían como una invitación a reflexionar sobre la percepción de sus capacidades, sino como preguntas concretas sobre su labor docente y sus prácticas cotidianas. A su vez, remarcaban críticamente la mirada que se transmite sobre el trabajo docente a través de la formulación de los ítems, llegando incluso a percibirlo como un intento de evaluación del trabajo docente.

“Digo, acá hay un docente que ejecuta... como que ejecuta una práctica, pero que no se está pensando en qué

le pasa a ese docente o cómo está condicionado ese docente. [...] Digo, en qué condiciones trabajamos –tanto materiales como simbólicas–, me parece que eso está muy dejado de lado todo el tiempo por un gran sector de quienes hacen y construyen estas encuestas que tienen que ver con el trabajo docente y que no es un trabajo mecánico y que no tenemos una máquina enfrente ni nada parecido, sino que estamos trabajando con seres humanos y que somos nosotros también seres humanos. Y que todo nuestro trabajo docente va a estar muy condicionado por las condiciones materiales en las cuales lo realizamos. Nuestras y de nuestros estudiantes también. Porque también eso es lo que define cuáles son los emergentes que surgen” (Entrevistada 2).

Nuevamente, encontramos que las docentes de CABA difieren en cómo perciben su labor docente con respecto a lo que se plantea desde los ítems. En estos términos, refieren a complejidades de su rol que no son tenidas en cuenta y que se limitan a preguntas que dan cuenta de un rol más técnico sin considerar las condiciones materiales y simbólicas de su trabajo. Estas percepciones se asocian también con el posicionamiento que asumen ante encuestas implementadas por organismos internacionales, las implicancias que intuyen a través de ellas y las posturas que entran en conflicto con su visión pedagógica y política sobre el trabajo docente.

Para finalizar, retomamos otra dimensión que las profesoras criticaron en torno a cómo se plantea el cuestionario, relacionada con el rol de los alumnos y cómo este puede incidir en sus percepciones de autoeficacia:

“Volvemos a lo mismo, yo me creo capaz, yo puedo lograrlo. Si vos me preguntás ‘¿podés lograr que los alumnos crean que les puede ir bien en sus actividades escolares?’. Yo me creo capaz de lograr que el pibe se lo crea. El tema es que el pibe tiene que tener ganas de creérselo [...] ¿Vos te diste cuenta que subestiman al alumno en el cuestionario? ‘Motivar a los alumnos que demuestran poco interés en el trabajo escolar, controlar el comportamiento disruptivo en el aula, dejar en claro mis expectativas respecto al comportamiento del alumno, ayudar a los alumnos a pensar en forma crítica, lograr que los alumnos respeten las normas...’ Ahora, ¿quién te dice a vos que el pibe no sabe pensar en forma crítica? Que no lo quiera hacer es otra cosa. ¿Quién te dice que el pibe está haciendo bardo porque es un bardero? Capaz está haciendo bardo porque no le gusta tu materia [...] A mí me da la sensación primero de que están subestimando a los chicos” (Entrevistada 3).

Nuevamente, nos encontramos con una mirada crítica sobre el lugar en el que se posiciona a los estudiantes al pensar la actividad docente en los ítems propuestos. En estos términos, aparece la idea de que se subestima o estigmatiza al alumno, particularmente en aquellas dimensiones de autoeficacia en el manejo de clase y el establecimiento de vínculos.

Esto lo podemos asociar a lo que se ha explicitado previamente sobre la incomodidad de las docentes de CABA en torno a cómo están formulados los ítems y por qué creen que los valores más bajos de autoeficacia se registran en la motivación y vínculo con los alumnos, o por qué consideran que la asociación entre autoeficacia en el manejo de clase y el rendimiento de los alumnos podría ser negativa. Resulta razonable pensar que la manera en que los docentes consideran a los alumnos y cómo asumen su autoridad



pedagógica, incide directamente en las actividades que proponen y en cómo aprenden sus estudiantes. De esta manera, vuelve a instalarse la pregunta sobre qué tipo de mirada pedagógica tendrán los docentes que se identifican como altamente eficaces en el manejo de clase o como poco eficaces en la motivación de sus alumnos, qué propuestas llevan a sus aulas y qué tipo de aprendizajes promueven en sus estudiantes.

Como se ha expresado previamente, el objetivo de esta instancia era realizar una primera exploración sobre las interpretaciones de los ítems que realizan docentes en ejercicio, desde su experiencia en terreno. Encontramos que hay, no solo una variedad de interpretaciones según cómo son formulados los ítems, sino también críticas más profundas a la manera en que se entiende el trabajo y el rol docente, la desatención que identifican en torno a las condiciones y contextos laborales, y el lugar o grado de protagonismo desde el que se piensa a los estudiantes.

Al tratarse de un primer acercamiento en una muestra reducida de docentes, entendemos que sería importante indagar en mayor profundidad sobre las resonancias que un cuestionario sobre autoeficacia docente genera en los profesores. De esta manera, resultaría fundamental ampliar la muestra de entrevistados incorporando mayor variedad de género, asignaturas de enseñanza, años de experiencia docente y características de las escuelas donde se desempeñan.



## Capítulo 8

### Conclusiones

A lo largo de la tesina, hemos indagado en diferentes aspectos de la autoeficacia docente y su relación con el rendimiento de los alumnos, explorándola de manera local en el contexto de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. En estos términos, resulta conveniente retomar las preguntas que guiaron nuestra investigación:

- ¿Cómo se posiciona la Ciudad Autónoma de Buenos Aires en relación a valores de autoeficacia docente con respecto a otros países, según el cuestionario TALIS 2018?
- ¿Cuál es la relación entre la autoeficacia docente y el rendimiento de los alumnos, a través de las pruebas y los cuestionarios a docentes de PISA 2018?
- ¿Cómo interpretan los profesores de CABA los ítems sobre autoeficacia docente del cuestionario TALIS 2018 y los resultados de las pruebas explorados en las preguntas anteriores?

Mediante dichos interrogantes hemos intentado aportar a las vacancias identificadas en la literatura en torno a la investigación sobre autoeficacia docente en América Latina y en Argentina en particular. Nuestra indagación buscó dar cuenta de una nueva perspectiva modestamente explorada que pudiera aportar nuevas herramientas para pensar nuestras realidades educativas. A su vez, se propuso realizarlo atendiendo a las demandas y sugerencias académicas del campo de estudio. En este sentido, se incorporaron metodologías de indagación mixtas que pudieran atender a las tradiciones cuantitativas de su estudio, a la vez que incorporaran las voces de sus actores mediante metodologías cualitativas.

Con respecto al recorrido histórico del concepto que se desarrolló en el capítulo 2, reiteramos la naturaleza elusiva del constructo y los problemas metodológicos que han sido acarreados en diversas investigaciones en el campo. Desde el punto de vista teórico, en nuestro estudio optamos por basarnos en la definición de autoeficacia provista por Bandura (1986): “...los juicios de las personas acerca de sus capacidades para organizar y ejecutar los cursos de acción requeridos para lograr los tipos de desempeño designados” (p. 391). De esta manera, el foco estuvo puesto en el juicio que tienen las personas sobre sus capacidades de acción y, para su anclaje en el terreno educativo, recurrimos a la definición ofrecida por Tschannen-Moran y Woolfolk Hoy (2001): “...los juicios de los docentes sobre su capacidad para lograr los resultados deseados de participación y aprendizaje de los estudiantes, incluso entre aquellos estudiantes que pueden ser difíciles

o estar desmotivados” (p. 783). En estos términos, profundizamos en la aplicación de una de las escalas de autoeficacia docente más aceptadas actualmente (Tschannen-Moran y Woolfolk Hoy, 2001), basada en las definiciones teóricas anteriores e incorporada en los cuestionarios a docentes de PISA 2018 y TALIS 2018.

A través de dichas aplicaciones, hemos podido recuperar los valores de autoeficacia en el manejo de clase, enseñanza y motivación y vínculo con alumnos de docentes de CABA y compararlos con los promedios regionales y globales. Los hallazgos más significativos del capítulo 5 fueron, entonces, que las puntuaciones de CABA tienen una menor dispersión con respecto a los valores latinoamericanos o internacionales, con valores promedio similares o ligeramente inferiores.

Desde las dimensiones estudiadas, la autoeficacia en la motivación y vínculo con los alumnos es aquella en la que las tres regiones presentaron los menores valores de autoeficacia de sus docentes. En particular, “Motivar a los alumnos que demuestran poco interés en el trabajo escolar” fue el ítem donde los docentes reportaron sentirse menos capaces de lograrlo. Por su parte, la autoeficacia en el manejo de clase y en la enseñanza presentaron valores similares, aunque la primera era donde encontrábamos menos diferencias entre las regiones. En particular, “Dejar en claro mis expectativas respecto del comportamiento de los alumnos” y “Brindar una explicación alternativa, por ejemplo, cuando los alumnos están confundidos” eran los ítems donde los profesores se sentían más capaces de lograrlo.

Frente a este mapeo del estado de la autoeficacia de los docentes, avanzamos en la indagación sobre su posible relación con el rendimiento de los alumnos. Como se había señalado en la revisión de literatura sobre el tema, dicha relación había sido ampliamente asumida pero escasamente explorada desde abordajes empíricos. Incluso, muchos de estos estaban basados en escalas que fueron criticadas con respecto a su validez y arrojaban resultados diversos para dicho vínculo. Con este fin, recurrimos a las pruebas PISA 2018 y realizamos una medición general de la relación. Una limitación de nuestro estudio fue que no pudimos identificar estos resultados para el caso argentino en particular, dado que el cuestionario complementario a docentes no había sido implementado por nuestro país.

Los principales hallazgos del capítulo 6 fueron que no parecería existir un patrón claro y estadísticamente significativo de la relación entre la autoeficacia docente y los aprendizajes de los alumnos, para todas las dimensiones analizadas. Al detenernos en los valores promedio de autoeficacia en las escuelas, la relación era positiva para el caso de

la enseñanza y negativa para el manejo de clase. En el caso de la autoeficacia en la motivación y vínculo con los estudiantes, el sentido de dicha relación variaba según el área que se analice.

Por su parte, en dos de las tres dimensiones de autoeficacia –enseñanza y manejo de clase– encontramos que mayor variabilidad dentro de la escuela se correlacionaba con mejor rendimiento de los estudiantes. Esto sería interesante de continuar indagando en mayor profundidad, atendiendo a las diversas dinámicas de colaboración y aprendizaje entre docentes que podrían estar desarrollándose dentro de las escuelas.

A modo general, encontramos que la autoeficacia en la enseñanza es la que parecería tener mayor coherencia en los resultados que arrojan los diferentes análisis para todas las áreas: tanto su valor promedio como su valor máximo coinciden en que mayores niveles de autoeficacia se corresponden con mejores niveles de rendimiento de los alumnos. Sin embargo, es importante notar que en todas las especificaciones con controles los coeficientes de interés no resultaron estadísticamente significativos a los niveles tradicionales, en la mayoría de los casos. Esto indica que no podemos rechazar la hipótesis de que, en verdad, las relaciones entre las variables que nos interesa estudiar sean nulas o inexistentes. A su vez, resaltamos las limitaciones de nuestro estudio en cuanto a la alta multicolinealidad entre las variables estudiadas y las limitaciones en la construcción del instrumento.

Finalmente, en relación con el último punto, realizamos una primera exploración con voces de docentes de CABA que colaboraron para entender mejor cómo se interpreta el cuestionario internacional aplicado a nuestro contexto. En este sentido, encontramos una variedad de interpretaciones según la formulación de los ítems, por ejemplo, resaltando la polisemia de ciertos conceptos como “buenas preguntas” o “pensamiento crítico”.

Retomando la noción central de autoeficacia como el juicio que los docentes tienen acerca de sus capacidades, las profesoras entrevistadas señalaron las habilidades referidas a la enseñanza como aquellas donde sentían mayor confianza en sí mismas – algo similar a lo que encontramos a nivel regional y mundial–. Esto lo asociaban a que los ítems de esta dimensión estaban alineados con lo que ellas identifican que se las invita a hacer en los currículos escolares y con lo que había sido abordado durante su formación docente.

Por su parte, las profesoras referían que la baja autoeficacia de los docentes argentinos y a nivel regional/mundial en el vínculo y motivación con los alumnos tenía

sentido a la luz de sus experiencias laborales. Así, señalaban la naturaleza misma del trabajo con adolescentes sumado a las dificultades contextuales y las malas condiciones laborales materiales y simbólicas como los aspectos que más podrían incidir en la poca confianza que los docentes tienen en sus capacidades.

Con respecto a la última dimensión, autoeficacia en el manejo de clase, a las docentes se les dificultaba analizar sus propias capacidades en el manejo áulico a partir de cómo estaban enunciados los ítems. En otras palabras, si bien muchas de ellas decían sentir confianza en sus capacidades de trabajo con grupos de adolescentes, no compartían la visión de los ítems sobre el control del comportamiento disruptivo o la noción de tranquilizar a los alumnos. Frente a los ítems del cuestionario, las docentes entrevistadas hubieran reportado bajos niveles de autoeficacia en el manejo de clase, porque lo asociaban con acciones docentes que no van en línea con su concepción pedagógica del rol y la actividad de los alumnos.

Sobre este último punto, se enfatizó una crítica más profunda sobre la visión que se tiene de los estudiantes adolescentes y cómo se conceptualiza el manejo de clase en Secundaria. De esta manera, se arriesgaron interpretaciones sobre la posible asociación negativa entre autoeficacia en el manejo de clase y rendimiento de los alumnos. Esto se debe a que un docente con alta puntuación en aquellos ítems podría tener una visión de dinámicas áulicas y posicionamiento de sus estudiantes que atente contra el protagonismo de los adolescentes en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Este hallazgo desde nuestros datos puede remitirnos a lo planteado por Wheatley (2005) acerca de cómo se plantea la medición del constructo. Desde la perspectiva del autor, la redacción de ciertos ítems podría asociarse con estrategias de enseñanza –o dinámicas de clase– más tradicionales, en lugar de otras más democráticas o centradas en el alumno que favorezcan sus aprendizajes. En efecto, nuestras entrevistadas remarcaban la importancia de la actividad de sus estudiantes y la construcción de acuerdos en conjunto como algunos de los objetivos fundamentales de su enseñanza en Nivel Secundario –y como aspectos cruciales a la hora de promover mejores aprendizajes–.

Por último, la visión de las docentes entrevistadas colaboró en comprender las limitaciones del cuestionario al momento de intentar capturar la autoeficacia de docentes argentinos. En estos términos, se refirió recurrentemente a la desatención al contexto y condiciones del trabajo docente, la mirada técnica sobre su rol sin dar cuenta de sus complejidades, y las dificultades para pensar en dichos ítems sin referir a la naturaleza diversa del trabajo en las aulas.

Mediante sus aportes podemos concluir que, desde el contexto educativo de la Ciudad de Buenos Aires, la aplicación del cuestionario parecería requerir de otras formulaciones –aclaraciones de conceptos como “trabajo docente”, atención a la traducción de ciertos términos como “brindar ayuda”– y contextualizaciones para que efectivamente resuene con los docentes al momento de reflexionar sobre sus capacidades en torno a distintas dimensiones de la tarea pedagógica.

Como comentarios finales, nos gustaría señalar que, tanto las entrevistadas como trabajos anteriores sobre la temática, han dado cuenta de lo provechoso que puede ser detenerse sobre la autoeficacia docente desde su formación, tanto inicial como continua. En estos términos, la incorporación de reflexiones acerca de las percepciones y creencias de los docentes sobre sus capacidades pueden ser disparadores interesantes para continuar fortaleciendo su desarrollo profesional y sus tareas en las aulas. En este sentido, sería beneficioso continuar pensando en otras estrategias, más allá de la aplicación de un cuestionario, que permitan profundizar en estas líneas con los profesores en formación.

A su vez, resulta importante remarcar que este estudio indagó en la aplicación de un cuestionario internacional y una primera exploración sobre cómo se interpreta desde el contexto argentino. Futuras investigaciones sobre el tema podrían, en primer lugar, ampliar la muestra de docentes para recuperar una mayor diversidad de voces en torno a dichas interpretaciones. En segundo lugar, podría ser provechoso indagar de qué manera se interpretan los ítems de autoeficacia en otros países, y realizar diferentes análisis de la relación entre autoeficacia docente y rendimiento estudiantil en contextos más específicos. Por último, resultaría crucial continuar trabajando sobre el instrumento de medición y avanzar en el mejoramiento de la encuesta. Esto se propone para que la implementación de dichos cuestionarios permita una comparación a nivel internacional, pero también haga sentido para la realidad escolar de los diferentes países en los que se responde. De esta manera, se mejorarían las estrategias para capturar realmente lo que creen los docentes acerca de sus capacidades y se podría avanzar hacia una mayor comprensión de su relación con los aprendizajes de los estudiantes.

### Referencias bibliográficas

- Ainley, J. y Carstens, R. (2018). *TALIS 2018 Conceptual Framework*. 187, 1–108. [https://dx.doi.org/10.1787/799337c2-en%0Ahttp://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=EDU/WKP\(2018\)23&docLanguage=En](https://dx.doi.org/10.1787/799337c2-en%0Ahttp://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=EDU/WKP(2018)23&docLanguage=En)
- Armor, D., Conroy-Oseguera, P., Cox, M., King, N., McDonnell, L., Pascal, A., Pauly, E. y Zellman, G. (1976) Analysis of the school preferred reading programs in selected Los Angeles minority schools. Report No. R-2007-LAUSD, Rand Corporation.
- Ashton, P. T., Webb, R. B., y Doda, N. (1983). *A study of teachers' sense of efficacy*. National Institute of Education, USA.
- Avvisati, F. y Keslair, F. (2014) REPEST: Stata module to run estimations with weighted replicate samples and plausible values, *Statistical Software Components S457918*, Boston College Department of Economics.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change. *Psychological Review*, 84(2), 191–215. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>
- Bandura, A. (1997) *Self-efficacy: The exercise of control*. Freeman.
- Benjamini, Y., Krieger, A. y Yekutieli, D. (2006) Adaptive Linear Step-Up Procedures That Control the False Discovery Rate, *Biometrika*, 93, 491–507.
- Bonferroni, C. E. (1936) *Teoria statistica delle classi e calcolo delle probabilita*. Istituto Superiore di Scienze Economiche e Commerciali di Firenze.
- Burić, I., y Kim, L. E. (2021). Job satisfaction predicts teacher self-efficacy and the association is invariant: Examinations using TALIS 2018 data and longitudinal Croatian data. *Teaching and Teacher Education*, 105. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2021.103406>
- Calkins, L., Yoder, P. J., & Wiens, P. (2021) Renewed purposes for social studies teacher preparation: An analysis of teacher self-efficacy and initial teacher education. *Journal of Social Studies Education Research*, 12(2), 54–77.
- Caprara, G. V., Barbaranelli, C., Steca, P., y Malone, P. S. (2006). Teachers' self-efficacy beliefs as determinants of job satisfaction and students' academic achievement: A study at the school level. *Journal of School Psychology*, 44(6), 473–490. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2006.09.001>
- Cetrángolo, O. (Coord). (2019) *Informe PISA Argentina*. Ministerio de Educación de la Nación.
- Dominguez-Lara, S. A., Fernández Arata, M., Merino Soto, C., Navarro Loli, J. y Calderón De la Cruz, G. (2019). Escala de Autoeficacia Docente: análisis estructural e invarianza de medición en docentes peruanos de escuelas públicas.



*Revista Argentina de Ciencias Del Comportamiento*, 11(3), 61–72.  
<https://doi.org/10.32348/1852.4206.v11.n3.24624>

- Fives, H. y Gregoire Gill, M. (Eds.) (2015) *International Handbook of Research on Teachers' Beliefs*. Routledge.
- Gibson, S. y Dembo, M. (1984) Teacher efficacy: A construct validation. *Journal of Educational Psychology*, 76(4), 569–82.
- Henson, R. K. (2002). From Adolescent Angst to Adulthood: Substantive Implications and Measurement Dilemmas in the Development of Teacher Efficacy Research. *Educational Psychologist*, 37(3), 137–150.  
<https://doi.org/10.1207/S15326985EP3703>
- Hillman, K. y Thomson, S. (2021). *Australian TALIS-PISA Link Report*. Australian Council for Educational Research.
- Hines, M. T. I. (2010). The interactive effects of race and teacher self-efficacy on the achievement gap in school. *National Forum of Multicultural Issues Journal*, 7(1), 1–14.
- Holzberger, D. y Prestele, E. (2021). Teacher self-efficacy and self-reported cognitive activation and classroom management: A multilevel perspective on the role of school characteristics. *Learning and Instruction*, 76.  
<https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2021.101513>
- Holzberger, D., Philipp, A. y Kunter, M. (2013). How Teachers' Self-Efficacy Is Related to Instructional Quality: A Longitudinal Analysis. *Journal of Educational Psychology*, 05(3), 774–786. <https://doi.org/10.1037/a0032198>
- Kasalak, G., y Dağyar, M. (2020). The relationship between teacher self-efficacy and teacher job satisfaction: A meta-analysis of the teaching and learning international survey (TALIS). *Educational Sciences: Theory and Practice*, 20(3), 16–33.  
<https://doi.org/10.12738/jestp.2020.3.002>
- Katsantonis, I. G. (2020). Investigation of the impact of school climate and teachers' self-efficacy on job satisfaction: A cross-cultural approach. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 10(1), 119–133.  
<https://doi.org/10.3390/ejihpe10010011>
- Klassen, R. M., Tze, V. M. C., Betts, S. M., y Gordon, K. A. (2011). Teacher Efficacy Research 1998-2009: Signs of Progress or Unfulfilled Promise? *Educational Psychology Review*, 23(1), 21–43. <https://doi.org/10.1007/s10648-010-9141-8>
- Klassen, R. M., y Tze, V. M. C. (2014). Teachers' self-efficacy, personality, and teaching effectiveness: A meta-analysis. *Educational Research Review*, 12, 59–76.  
<https://doi.org/10.1016/j.edurev.2014.06.001>
- Li, C. (2020). *School climate, teacher self-efficacy and teaching practices: Evidence from TALIS 2018* [Disertación doctoral – Universidad de Nevada, Las Vegas].



- Likert, R. (1932) A Technique for the Measurement of Attitudes, *Archives of Psychology*, 140, 1-50.
- Liu, S., Keeley, J. W., y Sui, Y. (2020). Multi-level analysis of factors influencing teacher job satisfaction in China: evidence from the TALIS 2018. *Educational Studies*, 00(00), 1–21. <https://doi.org/10.1080/03055698.2020.1837615>
- Liu, S., y Hallinger, P. (2018). Principal Instructional Leadership, Teacher Self-Efficacy, and Teacher Professional Learning in China: Testing a Mediated-Effects Model. *Educational Administration Quarterly*, 54(4), 501–528. <https://doi.org/10.1177/0013161X18769048>
- Menghi, M. S., Oros, L. B. y Abreu Marinho, R. (2015). Estudio psicométrico de la escala para evaluar Autoeficacia Docente de Albert Bandura en una muestra argentina. *Acta Psiquiátrica y Psicológica de América Latina*, 61(1), 22–32. <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/14947>
- Menghi, M. S., y Oñate, M. E. (2019). La percepción de eficacia como predictor del compromiso laboral en docentes argentinos. *XI Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXVI Jornadas de Investigación. XV Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. I Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional. I Encuentro de Musicoterapia*, 29–31.
- Muijs, D., y Reynolds, D. (2002). Teachers' Beliefs and Behaviors: What Really Matters? *The Journal of Classroom Interaction*, 37(2), 3-15. <http://www.jstor.org/stable/23870407>
- Ocampo Sarao, A. y Tzab Santos, Y. J. (2021) Pre-service English Teachers' Self-Efficacy Beliefs in the Context of their Practicum [Tesis de grado]. *Universidad de Quintana Roo*.
- OCDE (2009) *PISA Data Analysis Manual. SPSS, Second Edition*. OCDE Publishing.
- OCDE (2018a), “Programme for International Student Assessment (PISA): General Teacher Questionnaire”
- OCDE (2018b), “Teaching and Learning International Survey (TALIS): Teacher Questionnaire - Argentina (Spanish language)”
- OCDE (2019a) *How does PISA define and measure reading literacy? PISA in Focus*. OCDE publishing.
- OCDE (2019b) *PISA 2018 Results (Volume I) What students know and can do*. OCDE publishing.
- OCDE (2019c) *PISA 2018 Assessment and Analytical Framework*. OCDE publishing.
- OCDE (2019d) Chapter 4: Sample design in *Technical Report*. OCDE publishing.
- OCDE (2019e), *PISA 2018 Results (Volume II): Where All Students Can Succeed*. OCDE publishing.

- OCDE (2019f) Chapter 16: Scaling procedures and construct validation of context questionnaire data in *Technical Report*. OCDE publishing.
- OCDE (2019g) *TALIS 2018 Results (Volume I)*. OCDE publishing.
- OCDE (2019h) *TALIS 2018. Technical report*. OCDE publishing.
- Ross, J. A. (1992). Teacher Efficacy and the Effects of Coaching on Student Achievement, *Canadian Journal of Education*, 17(1), 51-65.
- Ross, J. A. (1994). The impact of an inservice to promote cooperative learning on the stability of teacher efficacy. *Teaching & Teacher Education*, 10(4), 381-394.
- Ross, J. A., Hogaboam-Gray, A., y Hannay, L. (2001). Effects of Teacher Efficacy on Computer Skills and Computer Cognitions of Canadian Students in Grades K-3. *The Elementary School Journal*, 102(2), 141-156.
- Schleicher, A. (2015). *Schools for 21st-Century Learners: Strong Leaders, Confident Teachers, Innovative Approaches. International Summit on the teaching profession*. OECD publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264231191-en>
- Schleicher, A. (2019) *PISA Insights and interpretations*. OCDE publishing.
- Schleicher, A. (2020). TALIS 2018: Insights and Interpretations. *OECD Education Journal*, 73. [http://www.oecd.org/education/talis/TALIS2018\\_insights\\_and\\_interpretations.pdf](http://www.oecd.org/education/talis/TALIS2018_insights_and_interpretations.pdf)
- Schwarzenthal, M., Daumiller, M., y Civitillo, S. (2022). *Investigating the Sources of Teacher Intercultural Self-Efficacy: A Three-Level Study Using TALIS 2018* [working paper].
- Sun, A., y Xia, J. (2018). Teacher-perceived distributed leadership, teacher self-efficacy and job satisfaction: A multilevel SEM approach using the 2013 TALIS data. *International Journal of Educational Research*, 92, 86–97. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2018.09.006>
- Tschannen-Moran, M., Hoy, A. W., y Hoy, W. K. (1998). Teacher efficacy: Its meaning and measure. *Review of Educational Research*, 68(2), 202–248. <https://doi.org/10.3102/00346543068002202>
- Tschannen-Moran, M., y Woolfolk Hoy, A. (2001). Teacher efficacy: capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education*, 17, 783–805.
- Unidad de Evaluación Integral de la Calidad y Equidad Educativa (2019) *Informe de resultados. TALIS 2018 en la Ciudad de Buenos Aires*. UEICEE, Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.
- Vieluf, S., Kunter, M., y Van de Vijver, F. J. R. (2013). Teacher self-efficacy in cross-national perspective. *Teaching and Teacher Education*, 35, 92–103. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2013.05.006>

- Wainerman, C. H., Stevens, S., Thorndike, R. L., Cronbach, L., Meehl, P., Likert, R., Thurstone, L. L., Guttman, L., Osgood, C. E., Suci, G. J., Tannenbaum, P. H. (1976) *Escalas de medición en ciencias sociales*. Ediciones Nueva Visión, Cuadernos de Investigación Social.
- Wheatley, K. F. (2005). The case for reconceptualizing teacher efficacy research. *Teaching and Teacher Education*, 21(7), 747–766. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2005.05.009>
- Wyatt, M. (2014). Towards a re-conceptualization of teachers' self-efficacy beliefs: tackling enduring problems with the quantitative research and moving on. *International Journal of Research and Method in Education*, 37(2), 166–189. <https://doi.org/10.1080/1743727X.2012.742050>
- Zakariya, Y. F. (2020). Investigating some construct validity threats to TALIS 2018 teacher job satisfaction scale: Implications for social science researchers and practitioners. *Social Sciences*, 9(4). <https://doi.org/10.3390/SOCSCI9040038>



**Anexo 1: Cuestionario TALIS 2018 sobre autoeficacia docente (versión aplicada en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina)**

**33 En su trabajo docente, ¿en qué medida puede hacer lo siguiente?**

Por favor marque una opción en cada fila.

	Para nada	En alguna medida / Muy poco	Bastante / En alguna medida	Mucho
a) Lograr que los alumnos creen que les puede ir bien en sus actividades escolares .....	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
b) Ayudar a los alumnos a valorar el aprendizaje .....	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
c) Elaborar buenas preguntas para los alumnos.....	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
d) Controlar el comportamiento disruptivo en el aula .....	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
e) Motivar a los alumnos que demuestran poco interés en el trabajo escolar .....	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
f) Dejar en claro mis expectativas respecto del comportamiento de los alumnos .....	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
g) Ayudar a los alumnos a pensar en forma crítica .....	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
h) Lograr que los alumnos respeten las normas del aula .....	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
i) Tranquilizar a un alumno disruptivo o bullicioso .....	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
j) Utilizar una variedad de estrategias de evaluación .....	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
k) Brindar una explicación alternativa, por ejemplo, cuando los alumnos están confundidos.....	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
l) Variar las estrategias educativas en mi aula.....	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
m) Apoyar el aprendizaje de los alumnos a través del uso de tecnologías digitales (por ej. computadoras, tablets, pizarras interactivas) .....	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>

Para ver el cuestionario completo a docentes, dirigirse a:

<https://www.oecd.org/education/talis/cabaargentina-talis.htm>

## Anexo 2: Cuestionario PISA 2018 sobre autoeficacia docente

TC199 **In your teaching, to what extent can you do the following?**

*(Please select one response in each row.)*

		<i>Not at all</i>	<i>To some extent</i>	<i>Quite a bit</i>	<i>A lot</i>
TC199Q01HA	Get students to believe they can do well in school work	<input type="checkbox"/> <sub>01</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>02</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>03</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>04</sub>
TC199Q02HA	Help my students value learning	<input type="checkbox"/> <sub>01</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>02</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>03</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>04</sub>
TC199Q03HA	Craft good questions for my students	<input type="checkbox"/> <sub>01</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>02</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>03</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>04</sub>
TC199Q04HA	Control disruptive behaviour in the classroom	<input type="checkbox"/> <sub>01</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>02</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>03</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>04</sub>
TC199Q05HA	Motivate students who show low interest in school work	<input type="checkbox"/> <sub>01</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>02</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>03</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>04</sub>
TC199Q06HA	Make my expectations about student behaviour clear	<input type="checkbox"/> <sub>01</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>02</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>03</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>04</sub>
TC199Q07HA	Help students think critically	<input type="checkbox"/> <sub>01</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>02</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>03</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>04</sub>
TC199Q08HA	Get students to follow classroom rules	<input type="checkbox"/> <sub>01</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>02</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>03</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>04</sub>
TC199Q09HA	Calm a student who is disruptive or noisy	<input type="checkbox"/> <sub>01</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>02</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>03</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>04</sub>
TC199Q10HA	Use a variety of assessment strategies	<input type="checkbox"/> <sub>01</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>02</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>03</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>04</sub>
TC199Q11HA	Provide an alternative explanation for example when students are confused	<input type="checkbox"/> <sub>01</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>02</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>03</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>04</sub>
TC199Q12HA	Implement alternative instructional strategies in my classroom	<input type="checkbox"/> <sub>01</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>02</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>03</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>04</sub>

Para ver el cuestionario completo a docentes, dirigirse a:  
[https://www.oecd.org/pisa/data/2018database/CY7\\_201710\\_QST\\_MS\\_TCO-G\\_NoNotes\\_final.pdf](https://www.oecd.org/pisa/data/2018database/CY7_201710_QST_MS_TCO-G_NoNotes_final.pdf)

### Anexo 3: Desarrollo econométrico

#### Anexo 3.1: Listado y descripción de las variables de estudio (PISA 2018)

Para ver mayor información sobre las variables utilizadas dirigirse al libro de códigos de PISA 2018, disponible en: <https://www.oecd.org/pisa/data/2018database/>

##### 3.1.1 Variables principales

**Tabla 25. Listado de las variables principales (dependientes e independientes) de los modelos econométricos**

Nombre de la variable	Descripción	Cuestionario del que fue extraída	Construcción	Valores
<b>seffcm</b>	Valor promedio de autoeficacia en el manejo de clase para la escuela.	Docentes	Se calcula a partir de las respuestas individuales de los docentes promediadas por escuela.	Rango: [-3.0735; 1.468]
<b>sd_seffcm</b>	Desviación estándar de la autoeficacia en el manejo de clase dentro de la escuela.	Docentes	Se calcula a partir del valor individual para cada docente del índice de autoeficacia en manejo de clase, agrupándolos por escuela.	Rango: [0; 2.9639]
<b>max_seffcm</b>	Valor máximo de autoeficacia en el manejo de clase en la escuela.	Docentes	Se computa a partir de las puntuaciones individuales de los docentes en el índice de autoeficacia en manejo de clase y se registra el máximo valor.	Rango: [-3.0735; 1.468]
<b>min_seffcm</b>	Valor mínimo de autoeficacia en el manejo de clase en la escuela.	Docentes	Se computa a partir de las puntuaciones individuales de los docentes en el índice de autoeficacia en manejo de clase y se registra el mínimo valor.	Rango: [-3.6657; 1.468]
<b>seffins</b>	Valor promedio de autoeficacia en la enseñanza para la escuela.	Docentes	Se calcula a partir de las respuestas individuales de los docentes promediadas por escuela.	Rango: [-2.1864; 1.7034]
<b>sd_seffins</b>	Desviación estándar de la autoeficacia en la enseñanza dentro de la escuela.	Docentes	Se calcula a partir del valor individual para cada docente del índice de autoeficacia en la enseñanza, agrupándolos por escuela.	Rango: [0; 3.0588]
<b>max_seffins</b>	Valor máximo de autoeficacia en la enseñanza en la escuela.	Docentes	Se computa a partir de las puntuaciones individuales de los docentes en el índice de autoeficacia en enseñanza y se registra el máximo valor.	Rango: [-2.1864; 1.7034]
<b>min_seffins</b>	Valor mínimo de autoeficacia en la enseñanza en la escuela.	Docentes	Se computa a partir de las puntuaciones individuales de los docentes en el índice de autoeficacia en enseñanza y se registra el mínimo valor.	Rango: [-4.937; 1.7034]



Nombre de la variable	Descripción	Cuestionario del que fue extraída	Construcción	Valores
<b>seffrel</b>	Valor promedio de autoeficacia en la motivación y vínculo con los alumnos, para la escuela.	Docentes	Se calcula a partir de las respuestas individuales de los docentes promediadas por escuela.	Rango: [-2.67689; 1.6488]
<b>sd_seffrel</b>	Desviación estándar de la autoeficacia en la motivación y vínculo con los alumnos dentro de la escuela.	Docentes	Se calcula a partir del valor individual para cada docente del índice de autoeficacia en la motivación y vínculo con los alumnos, agrupándolos por escuela.	Rango: [0; 2.9249]
<b>max_seffrel</b>	Valor máximo de autoeficacia en la motivación y vínculo con alumnos, en la escuela.	Docentes	Se computa a partir de las puntuaciones individuales de los docentes en el índice de autoeficacia en motivación y vínculo y se registra el máximo valor.	Rango: [-1.5583; 1.6488]
<b>min_seffrel</b>	Valor mínimo de autoeficacia en la motivación y vínculo con alumnos, en la escuela.	Docentes	Se computa a partir de las puntuaciones individuales de los docentes en el índice de autoeficacia en motivación y vínculo y se registra el mínimo valor.	Rango: [-3.9842; 1.6488]
<b>pv[i]math</b> $1 \leq i \leq 10$	Variables que van desde pv1math hasta pv10math, con los valores plausibles (10 en total) del rendimiento del alumno en Matemática.	Alumnos	Construcción realizada por PISA 2018. A partir del desempeño del estudiante se computan valores de una distribución que dé cuenta de sus habilidades.	Pueden tomar valores desde 8 hasta 916 aproximadamente.
<b>pv[i]read</b> $1 \leq i \leq 10$	Variables que van desde pv1read hasta pv10read, con los valores plausibles (10 en total) del rendimiento del alumno en Lengua.	Alumnos	Construcción realizada por PISA 2018. A partir del desempeño del estudiante se computan valores de una distribución que dé cuenta de sus habilidades.	Pueden tomar valores desde 68 hasta 929 aproximadamente.
<b>pv[i]scie</b> $1 \leq i \leq 10$	Variables que van desde pv1scie hasta pv10scie, con los valores plausibles (10 en total) del rendimiento del alumno en Ciencia.	Alumnos	Construcción realizada por PISA 2018. A partir del desempeño del estudiante se computan valores de una distribución que dé cuenta de sus habilidades.	Pueden tomar valores desde 7 hasta 892 aproximadamente.



## 3.1.2 Variables de control

Tabla 26. Listado de las variables control de los modelos econométricos

Nombre de la variable	Descripción	Cuestionario del que fue extraída	Construcción	Valores
<b>entschid</b>	International School ID	Alumnos	PISA 2018	Código para cada escuela.
<b>subnatio</b>	Código que identifica países y subregiones (en el caso de que se hayan tomado muestras diferenciadas dentro del país)	Alumnos	PISA 2018	Código para cada subregión y país de la muestra.
<b>sex_st</b>	Sexo del estudiante	Alumnos	PISA 2018	1 Mujer 2 Varón
<b>grade</b>	Grado que cursa el estudiante.	Alumnos	PISA 2018 Computado para ser comparable entre países. Indica si el estudiante está en el grado que correspondería (toma valor 0) o cuántos grados adelantado o retrasado se encuentra con respecto al cero.	Toma valor 0 si el alumno está en el grado que correspondería. Toma valores desde el -4 (4 grados atrasado) hasta el 3 (3 grados adelantado).
<b>age</b>	Edad del estudiante.	Alumnos	PISA 2018 Se calcula como la diferencia entre el año y mes de evaluación y el año y mes de nacimiento del estudiante.	Rango: [15.25; 16.33]
<b>immig</b>	Índice que indica la categoría de inmigrante del alumno	Alumnos	PISA 2018	1 Nativo (al menos uno de los padres nació en el país) 2 Segunda generación (estudiantes nacidos en el país cuyos padres nacieron en otro país) 3 Primera generación (estudiantes nacidos en otro país cuyos padres también nacieron en otro país)
<b>repeat</b>	Variable dicotómica que indica si el alumno es repetente	Alumnos	PISA 2018	0 Nunca repitió 1 Repitió al menos una vez en algún nivel educativo
<b>bsmj</b>	Índice que indica la expectativa de empleo a futuro del estudiante	Alumnos	PISA 2018	Rango: [11.01; 88.96] Valores más altos del índice se corresponden con expectativas de empleo más altas.
<b>mmins/lmins/smins</b>	Tiempo de aprendizaje de Matemática/Lengua/Ciencia (respectivamente) en minutos, por semana	Alumnos	PISA 2018	Rango: [0; 2400] Se emplea la variable correspondiente según el área que se esté analizando.
<b>change</b>	Cantidad de cambios de escuela en la biografía escolar del estudiante	Alumnos	PISA 2018	Rango: [0; 6]
<b>escs</b>	Índice de nivel	Alumnos	PISA 2018	Rango: [-8.1734; 3.9591]

Nombre de la variable	Descripción	Cuestionario del que fue extraída	Construcción	Valores
	socioeconómico		Índice estandarizado para tener media 0 y desvío estándar de 1.	
<b>undrem</b>	Índice de habilidades metacognitivas: comprensión y memoria	Alumnos	PISA 2018 Índice estandarizado para tener media 0 y desvío estándar de 1.	Rango: [-1.64; 1.5]
<b>metasum</b>	Índice de habilidades metacognitivas: capacidad de resumir	Alumnos	PISA 2018 Índice estandarizado para tener media 0 y desvío estándar de 1.	Rango: [-1.72; 1.36]
<b>metaspam</b>	Índice de habilidades metacognitivas: capacidad de evaluar credibilidad	Alumnos	PISA 2018 Índice estandarizado para tener media 0 y desvío estándar de 1.	Rango: [-1.41; 1.33]
<b>cultposs</b>	Índice de posesiones culturales en el hogar	Alumnos	PISA 2018 Índice estandarizado para tener media 0 y desvío estándar de 1.	Rango: [-2.8044; 2.3842]
<b>hedres</b>	Índice de recursos educativos en el hogar	Alumnos	PISA 2018 Índice estandarizado para tener media 0 y desvío estándar de 1.	Rango: [-4.5253; 1.2196]
<b>ictres</b>	Índice de recursos TIC en el hogar	Alumnos	PISA 2018 Índice estandarizado para tener media 0 y desvío estándar de 1.	Rango: [-3.9677; 3.612]
<b>emosups</b>	Índice de percepción del estudiante del apoyo emocional de los padres	Alumnos	PISA 2018 Índice estandarizado para tener media 0 y desvío estándar de 1.	Rango: [-2.4468; 1.0346]
<b>percomp</b>	Índice de percepción del estudiante de competitividad en la escuela	Alumnos	PISA 2018 Índice estandarizado para tener media 0 y desvío estándar de 1.	Rango: [-1.9892; 2.0378]
<b>percoop</b>	Índice de percepción del estudiante de cooperación en la escuela	Alumnos	PISA 2018 Índice estandarizado para tener media 0 y desvío estándar de 1.	Rango: [-2.1428; 1.6762]
<b>attlnact</b>	Índice de actitud hacia la escuela del estudiante con respecto a las actividades de aprendizaje	Alumnos	PISA 2018 Índice estandarizado para tener media 0 y desvío estándar de 1.	Rango: [-2.5375; 1.0844]
<b>compete</b>	Índice de competitividad del estudiante	Alumnos	PISA 2018 Índice estandarizado para tener media 0 y desvío estándar de 1.	Rango: [-2.345; 2.0054]
<b>workmast</b>	Índice de dominio del trabajo escolar por parte del estudiante	Alumnos	PISA 2018 Índice estandarizado para tener media 0 y desvío estándar de 1.	Rango: [-2.7365; 1.8164]
<b>gfofail</b>	Índice del temor al fracaso en el estudiante	Alumnos	PISA 2018 Índice estandarizado para tener media 0 y desvío estándar de 1.	Rango: [-1.8939; 1.8905]
<b>eudmo</b>	Índice de Eudemonía	Alumnos	PISA 2018	Rango: [-2.1464; 1.7411]

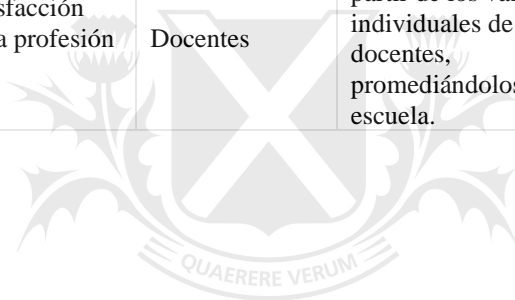
Nombre de la variable	Descripción	Cuestionario del que fue extraída	Construcción	Valores
	(sentido de la vida) en el alumno		Índice estandarizado para tener media 0 y desvío estándar de 1.	
<b>swbp</b>	Índice de bienestar subjetivo del alumno	Alumnos	PISA 2018 Índice estandarizado para tener media 0 y desvío estándar de 1.	Rango: [-3.0666; 1.2386]
<b>resilience</b>	Índice de resiliencia de los estudiantes	Alumnos	PISA 2018 Índice estandarizado para tener media 0 y desvío estándar de 1.	Rango: [-3.1675; 2.3693]
<b>mastgoal</b>	Índice de orientación hacia los objetivos para el estudiante	Alumnos	PISA 2018 Índice estandarizado para tener media 0 y desvío estándar de 1.	Rango: [-2.5252; 1.8524]
<b>belong</b>	Índice de sentimiento de pertenencia a la escuela para el estudiante	Alumnos	PISA 2018 Índice estandarizado para tener media 0 y desvío estándar de 1.	Rango: [-3.3161; 2.7849]
<b>beingbullied</b>	Índice de experiencia de haber sufrido <i>bullying</i> para el alumno	Alumnos	PISA 2018 Índice estandarizado para tener media 0 y desvío estándar de 1.	Rango: [-.7823 3.8591]
<b>community</b>	Tipo de comunidad escolar	Escuela	PISA 2018	1 Aldea/área rural (menos de 3.000 habitantes) 2 Pueblo pequeño (3.000 a 15.000 habitantes) 3 Pueblo (15.000 a 100.000 habitantes) 4 Ciudad (100.000 a 1.000.000 habitantes) 5 Gran ciudad (más de 1.000.000 habitantes)
<b>st_group_1</b>	Agrupación de alumnos según habilidad en diferentes clases	Escuela	PISA 2018	1 En todas las materias 2 En algunas materias 3 En ninguna materia
<b>st_group_2</b>	Agrupación de alumnos según habilidad dentro de una misma clase	Escuela	PISA 2018	1 En todas las materias 2 En algunas materias 3 En ninguna materia
<b>assessment</b>	Utilización de evaluaciones de alumnos para juzgar la eficacia docente	Escuela	PISA 2018	1 Sí 2 No
<b>achdata_1</b>	Divulgación de los datos de rendimiento escolar: se publican abiertamente	Escuela	PISA 2018	1 Sí 2 No
<b>achdata_2</b>	Divulgación de los datos de rendimiento escolar: tienen un seguimiento por autoridades administrativas	Escuela	PISA 2018	1 Sí 2 No
<b>achdata_3</b>	Divulgación de los datos de rendimiento escolar: se entregan a los padres	Escuela	PISA 2018	1 Sí 2 No
<b>quality_1</b>	Aseguramiento de calidad escolar:	Escuela	PISA 2018	1 Sí, es obligatorio 2 Sí, por iniciativa de la

Nombre de la variable	Descripción	Cuestionario del que fue extraída	Construcción	Valores
	evaluación interna/autoevaluación			escuela 3 No
<b>quality_2</b>	Aseguramiento de calidad escolar: evaluación externa	Escuela	PISA 2018	1 Sí, es obligatorio 2 Sí, por iniciativa de la escuela 3 No
<b>quality_3</b>	Aseguramiento de calidad escolar: especificación de perfil y objetivos curriculares	Escuela	PISA 2018	1 Sí, es obligatorio 2 Sí, por iniciativa de la escuela 3 No
<b>quality_4</b>	Aseguramiento de calidad escolar: especificación de estándares de rendimiento estudiantil	Escuela	PISA 2018	1 Sí, es obligatorio 2 Sí, por iniciativa de la escuela 3 No
<b>quality_5</b>	Aseguramiento de calidad escolar: recopilación sistemática de datos	Escuela	PISA 2018	1 Sí, es obligatorio 2 Sí, por iniciativa de la escuela 3 No
<b>quality_6</b>	Aseguramiento de calidad escolar: recopilación sistemática de resultados en evaluaciones y tasa de graduación	Escuela	PISA 2018	1 Sí, es obligatorio 2 Sí, por iniciativa de la escuela 3 No
<b>quality_7</b>	Aseguramiento de calidad escolar: se solicita feedback a los alumnos	Escuela	PISA 2018	1 Sí, es obligatorio 2 Sí, por iniciativa de la escuela 3 No
<b>quality_8</b>	Aseguramiento de calidad escolar: se realiza mentoreo a docentes	Escuela	PISA 2018	1 Sí, es obligatorio 2 Sí, por iniciativa de la escuela 3 No
<b>quality_9</b>	Aseguramiento de calidad escolar: se realizan consultorías regulares de mejoramiento escolar	Escuela	PISA 2018	1 Sí, es obligatorio 2 Sí, por iniciativa de la escuela 3 No
<b>quality_10</b>	Aseguramiento de calidad escolar: implementación de políticas estandarizadas para la lectura	Escuela	PISA 2018	1 Sí, es obligatorio 2 Sí, por iniciativa de la escuela 3 No
<b>teachers_full</b>	Cantidad de docentes de tiempo completo	Escuela	PISA 2018	Rango: [0; 786]
<b>teachers_part</b>	Cantidad de docentes de medio tiempo	Escuela	PISA 2018	Rango: [0; 835]
<b>perc_careerdev</b>	Proporción de docentes con formación continua (reportado por directivo)	Escuela	PISA 2018	Rango: [0; 100]
<b>stratio</b>	Ratio Estudiantes-Docente	Escuela	PISA 2018	Rango: [1; 100]
<b>schsize</b>	Tamaño de la escuela (matrícula total de la escuela)	Escuela	PISA 2018	Rango: [1; 10700]
<b>ratcmp1</b>	Ratio de computadoras disponibles por alumno	Escuela	PISA 2018	Rango: [0; 25]

Nombre de la variable	Descripción	Cuestionario del que fue extraída	Construcción	Valores
<b>ratcmp2</b>	Ratio de computadoras disponibles conectadas a Internet	Escuela	PISA 2018	Rango: [0; 1]
<b>proatce</b>	Proporción de docentes con certificación completa en la escuela	Escuela	PISA 2018	Rango: [0; 1]
<b>clsiz</b>	Tamaño promedio de clase	Escuela	PISA 2018	15 estudiantes o menos 16-20 estudiantes 21-25 estudiantes 26-30 estudiantes 31-35 estudiantes 36-40 estudiantes 41-45 estudiantes 46-50 estudiantes Más de 50 estudiantes
<b>creactiv</b>	Cantidad de actividades creativas extracurriculares en la escuela	Escuela	PISA 2018	Rango: [0; 3]
<b>stubeha</b>	Índice de percepción del directivo sobre comportamientos de los estudiantes que dificultan el aprendizaje	Escuela	PISA 2018 Índice estandarizado para tener media 0 y desvío estándar de 1.	Rango: [-4.0904; 3.6176]
<b>teachbeha</b>	Índice de percepción del directivo sobre comportamientos de los docentes que dificultan el aprendizaje	Escuela	PISA 2018 Índice estandarizado para tener media 0 y desvío estándar de 1.	Rango: [-2.0904; 3.8123]
<b>scmceg</b>	Percepción del directivo sobre creencias docentes de multiculturalismo y equidad	Escuela	PISA 2018 Índice estandarizado para tener media 0 y desvío estándar de 1.	Rango: [-4.0518; 0.9042]
<b>privatesch</b>	Tipo de gestión de la escuela	Escuela	PISA 2018	3 Privada 4 Pública
<b>female_teacher</b>	Proporción de docentes mujeres en la escuela	Docentes	Variable computada a partir de las respuestas individuales de docentes, agregándolas por escuela.	Rango: [0; 1]
<b>age_teacher</b>	Edad promedio de los docentes de la escuela	Docentes	Variable computada a partir de las respuestas individuales de docentes, agregándolas por escuela.	Rango: [26;70]
<b>exp_teacher</b>	Cantidad promedio de años de experiencia docente en la escuela	Docentes	Variable computada a partir de las respuestas individuales de docentes, agregándolas por escuela.	Rango: [1; 50]
<b>profdev_teacher</b>	Proporción de docentes con formación continua (reportado por docentes)	Docentes	Variable computada a partir de las respuestas individuales de docentes, agregándolas por escuela.	Rango: [0; 1]
<b>empltim</b>	Proporción de docentes de tiempo completo	Docentes	Variable computada a partir de las respuestas	Rango: [0; 1]

Nombre de la variable	Descripción	Cuestionario del que fue extraída	Construcción	Valores
	(reportado por docentes)		individuales de docentes, agregándolas por escuela.	
<b>overlap_lengua3</b>	Proporción de docentes que enseñan Lengua, pero no tienen formación acorde	Docentes	Variable computada a partir de las respuestas individuales de docentes, agregándolas por escuela.	Rango: [0; 1] Se emplea únicamente cuando se analiza el rendimiento en Lengua.
<b>overlap_lengua4</b>	Proporción de docentes que enseñan Lengua y tienen formación acorde	Docentes	Variable computada a partir de las respuestas individuales de docentes, agregándolas por escuela.	Rango: [0; 1] Se emplea únicamente cuando se analiza el rendimiento en Lengua.
<b>overlap_mat3</b>	Proporción de docentes que enseñan Matemática, pero no tienen formación acorde	Docentes	Variable computada a partir de las respuestas individuales de docentes, agregándolas por escuela.	Rango: [0; 1] Se emplea únicamente cuando se analiza el rendimiento en Matemática.
<b>overlap_mat4</b>	Proporción de docentes que enseñan Matemática y tienen formación acorde	Docentes	Variable computada a partir de las respuestas individuales de docentes, agregándolas por escuela.	Rango: [0; 1] Se emplea únicamente cuando se analiza el rendimiento en Matemática.
<b>overlap_cien3</b>	Proporción de docentes que enseñan Ciencia, pero no tienen formación acorde	Docentes	Variable computada a partir de las respuestas individuales de docentes, agregándolas por escuela.	Rango: [0; 1] Se emplea únicamente cuando se analiza el rendimiento en Ciencia.
<b>overlap_cien4</b>	Proporción de docentes que enseñan Ciencia y tienen formación acorde	Docentes	Variable computada a partir de las respuestas individuales de docentes, agregándolas por escuela.	Rango: [0; 1] Se emplea únicamente cuando se analiza el rendimiento en Ciencia.
<b>tcstaffshort</b>	Índice de percepción docente sobre la falta de personal en la escuela	Docentes	Variable computada a partir de los valores individuales de docentes, promediándolos por escuela.	Rango: [-2.0971; 2.589233]
<b>tcedushort</b>	Índice de percepción docente sobre la falta de recursos en la escuela	Docentes	Variable computada a partir de los valores individuales de docentes, promediándolos por escuela.	Rango: [-1.569008; 1.9344]
<b>excht</b>	Índice de intercambio y coordinación entre docentes en la escuela	Docentes	Variable computada a partir de los valores individuales de docentes, promediándolos por escuela.	Rango: [-2.7905; 4.19]
<b>tcictuse</b>	Índice de uso de aplicaciones tecnológicas por los docentes en la escuela	Docentes	Variable computada a partir de los valores individuales de docentes, promediándolos por escuela.	Rango: [-3.0188; 2.774875]

Nombre de la variable	Descripción	Cuestionario del que fue extraída	Construcción	Valores
<b>cobn_t</b>	Proporción de docentes inmigrantes en la escuela	Docentes	Variable computada a partir de las respuestas individuales de docentes, agregándolas por escuela.	Rango: [0; 1]
<b>feedback</b>	Índice de frecuencia promedio con la que los docentes proveen feedback en la escuela	Docentes	Variable computada a partir de los valores individuales de docentes, promediándolos por escuela.	Rango: [-2.5295; 1.8277]
<b>satjob</b>	Índice de satisfacción docente con el ambiente laboral en la escuela	Docentes	Variable computada a partir de los valores individuales de docentes, promediándolos por escuela.	Rango: [-1.6794; 1.625]
<b>satteach</b>	Índice de satisfacción docente con la profesión docente	Docentes	Variable computada a partir de los valores individuales de docentes, promediándolos por escuela.	Rango: [-1.60025; 1.5795]



Universidad de  
**San Andrés**



### Anexo 3.2: Estadística descriptiva de variables de control a nivel escuela

**Tabla 27. Tabla de frecuencia de las categorías de tipo de comunidad escolar.**

Tipo de comunidad escolar	N	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Aldea/área rural (menos de 3.000 habitantes)	634	12.27493	12.27493
Pueblo pequeño (3.000 a 15.000 habitantes)	1012	19.59342	31.86834
Pueblo (15.000 a 100.000 habitantes)	1356	26.25363	58.12197
Ciudad (100.000 a 1.000.000 habitantes)	1352	26.17619	84.29816
Gran ciudad (más de 1.000.000 habitantes)	811	15.70184	100
<b>Total</b>	<b>5165</b>	<b>100</b>	

**Tabla 28. Tabla de frecuencia de las categorías de agrupación de los alumnos según habilidad (i) en diferentes clases o (ii) dentro de una misma clase.**

	(i) Agrupación de alumnos según habilidad en diferentes clases			(ii) Agrupación de alumnos según habilidad dentro de una misma clase		
	N	Porcentaje	Porcentaje acumulado	N	Porcentaje	Porcentaje acumulado
En todas las materias	471	9.822732	9.822732	785	15.82342	15.82342
En algunas materias	1424	29.6976	39.52033	1700	34.26728	50.09071
En ninguna materia	2900	60.47967	100	2476	49.90929	100
<b>Total</b>	<b>4795</b>	<b>100</b>		<b>4961</b>	<b>100</b>	

Nota: La agrupación de los alumnos refiere a cómo se organizan los grupos-clase en los que estudian. En algunos sistemas educativos o instituciones se realizan agrupamientos diferenciales según el nivel de habilidad y conocimiento de los alumnos. Así, estos pueden organizarse en clases distintas (opción i) o en subgrupos dentro de una misma clase (opción ii). En el cuestionario se pidió a los directivos que indicaran si se realizaban este tipo de agrupamientos diferenciales y, en caso de realizarlos, si era en todas las materias o solo en algunas.

**Tabla 29. Tabla de frecuencia de diferentes estrategias de aseguramiento de la calidad escolar.**

Aseguramiento de calidad escolar										
	Evaluación interna/autoevaluación		Evaluación externa		Especificación de perfil y objetivos curriculares		Especificación de estándares de rendimiento estudiantil		Recopilación sistemática de datos	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Sí, es obligatorio	2548	49.74619	3659	71.77324	3066	60.53307	2644	51.88383	2789	54.51525
Sí, por iniciativa de la escuela	2328	45.451	697	13.67203	1702	33.60316	1783	34.98823	2031	39.69898
No	246	4.802811	742	14.55473	297	5.863771	669	13.12794	296	5.78577
<b>Total</b>	<b>5122</b>	<b>100</b>	<b>5098</b>	<b>100</b>	<b>5065</b>	<b>100</b>	<b>5096</b>	<b>100</b>	<b>5116</b>	<b>100</b>
	Recopilación sistemática de resultados en evaluaciones y tasa de graduación		Se solicita feedback a los alumnos		Mentoreo a docentes		Consultorías regulares de mejoramiento escolar		Implementación de políticas estandarizadas de lectura	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Sí, es obligatorio	2807	54.85636	771	15.09102	1253	24.59757	813	15.92868	1591	31.10459
Sí, por iniciativa de la escuela	2014	39.359	3215	62.92817	2628	51.59011	1977	38.73433	2024	39.56989
No	296	5.784639	1123	21.98082	1213	23.81233	2314	45.33699	1500	29.32551
<b>Total</b>	<b>5117</b>	<b>100</b>	<b>5109</b>	<b>100</b>	<b>5094</b>	<b>100</b>	<b>5104</b>	<b>100</b>	<b>5115</b>	<b>100</b>

### Anexo 3.3: Regresiones de variables de autoeficacia en conjunto

**Tabla 30. Regresiones de las tres dimensiones de autoeficacia en conjunto, con el rendimiento en Matemática.**

VARIABLES	(1) Rendimiento Matemática	(2) Rendimiento Matemática	(3) Rendimiento Matemática
<b>Autoeficacia en manejo de clase (promedio)</b>	<b>37.78***</b> (5.15)	<b>-4.58</b> (7.35)	<b>-6.02</b> (8.99)
Autoeficacia en manejo de clase (variación dentro de la escuela)			18.51 (13.09)
Autoeficacia en manejo de clase (máximo)			-10.34 (7.64)
Autoeficacia en manejo de clase (mínimo)			7.96* (4.43)
<b>Autoeficacia en enseñanza (promedio)</b>	<b>-47.18***</b> (4.90)	<b>7.29</b> (5.61)	<b>11.50</b> (7.62)
Autoeficacia en enseñanza (variación dentro de la escuela)			15.87 (14.65)
Autoeficacia en enseñanza (máximo)			1.56 (6.85)
Autoeficacia en enseñanza (mínimo)			-1.42 (4.59)
<b>Autoeficacia en vínculo con alumnos (promedio)</b>	<b>-29.55***</b> (4.40)	<b>-0.03</b> (7.24)	<b>-4.60</b> (8.66)
Autoeficacia en vínculo con alumnos (variación dentro de la escuela)			-15.67 (14.69)
Autoeficacia en vínculo con alumnos (máximo)			1.44 (6.58)
Autoeficacia en vínculo con alumnos (mínimo)			-1.12 (4.37)
Constante	459.70*** (1.87)	479.89*** (81.97)	476.16*** (81.55)
<b>p-valor significatividad conjunta</b>	<b>0.000</b>	<b>0.6042</b>	<b>0.1809</b>
<b>Controles</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>Sí</b>

Errores estándar entre paréntesis

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Nota: Todos los modelos presentan los errores estándar agrupados a nivel escuela. El modelo (1) es una regresión simple entre las tres variables de autoeficacia promedio y el rendimiento en Matemática, sin controles. El modelo (2) incorpora a la especificación anterior las variables de control. El modelo (3) incorpora variables de control y otras variables de autoeficacia en las escuelas (variación, valor máximo y valor mínimo).

Para una lista completa de las variables de control incluidas ver Anexo 3.1

**Tabla 31. Regresiones de las tres dimensiones de autoeficacia en conjunto, con el rendimiento en Lengua.**

VARIABLES	(1) Rendimiento Lengua	(2) Rendimiento Lengua	(3) Rendimiento Lengua
<b>Autoeficacia en manejo de clase (promedio)</b>	<b>30.55***</b> (5.56)	<b>-9.39</b> (6.25)	<b>-12.04</b> (7.53)
Autoeficacia en manejo de clase (variación dentro de la escuela)			22.87* (11.99)
Autoeficacia en manejo de clase (máximo)			-0.32 (6.90)
Autoeficacia en manejo de clase (mínimo)			9.14** (4.09)
<b>Autoeficacia en enseñanza (promedio)</b>	<b>-24.83***</b> (5.65)	<b>5.43</b> (6.01)	<b>6.66</b> (7.79)
Autoeficacia en enseñanza (variación dentro de la escuela)			21.44* (11.93)
Autoeficacia en enseñanza (máximo)			0.23 (5.83)
Autoeficacia en enseñanza (mínimo)			0.50 (4.32)
<b>Autoeficacia en vínculo con alumnos (promedio)</b>	<b>-41.38***</b> (4.78)	<b>2.74</b> (6.48)	<b>-3.91</b> (8.37)
Autoeficacia en vínculo con alumnos (variación dentro de la escuela)			-19.92 (12.97)
Autoeficacia en vínculo con alumnos (máximo)			4.46 (6.17)
Autoeficacia en vínculo con alumnos (mínimo)			-1.98 (4.00)
Constante	475.16*** (2.00)	588.74*** (87.18)	561.59*** (89.41)
<b>p-valor significatividad conjunta</b>	<b>0.000</b>	<b>0.4524</b>	<b>0.0408</b>
<b>Controles</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>Sí</b>

Errores estándar entre paréntesis

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Nota: Todos los modelos presentan los errores estándar agrupados a nivel escuela. El modelo (1) es una regresión simple entre las tres variables de autoeficacia promedio y el rendimiento en Lengua, sin controles. El modelo (2) incorpora a la especificación anterior las variables de control. El modelo (3) incorpora variables de control y otras variables de autoeficacia en las escuelas (variación, valor máximo y valor mínimo).

Para una lista completa de las variables de control incluidas ver Anexo 3.1

**Tabla 32. Regresiones de las tres dimensiones de autoeficacia en conjunto, con el rendimiento en Ciencia.**

VARIABLES	(1) Rendimiento Ciencia	(2) Rendimiento Ciencia	(3) Rendimiento Ciencia
<b>Autoeficacia en manejo de clase (promedio)</b>	<b>38.49***</b> (5.26)	<b>-7.58</b> (5.94)	<b>-7.91</b> (7.21)
Autoeficacia en manejo de clase (variación dentro de la escuela)			13.48 (13.62)
Autoeficacia en manejo de clase (máximo)			-4.00 (6.60)
Autoeficacia en manejo de clase (mínimo)			4.78 (4.14)
<b>Autoeficacia en enseñanza (promedio)</b>	<b>-33.54***</b> (5.22)	<b>6.76</b> (5.76)	<b>7.53</b> (7.07)
Autoeficacia en enseñanza (variación dentro de la escuela)			16.68 (14.19)
Autoeficacia en enseñanza (máximo)			0.31 (5.81)
Autoeficacia en enseñanza (mínimo)			-0.11 (4.26)
<b>Autoeficacia en vínculo con alumnos (promedio)</b>	<b>-38.60***</b> (4.43)	<b>1.40</b> (6.07)	<b>2.04</b> (7.67)
Autoeficacia en vínculo con alumnos (variación dentro de la escuela)			-2.43 (12.18)
Autoeficacia en vínculo con alumnos (máximo)			-3.02 (6.36)
Autoeficacia en vínculo con alumnos (mínimo)			-1.12 (3.62)
Constante	474.07*** (1.90)	472.52*** (88.83)	455.97*** (91.86)
<b>p-valor significatividad conjunta</b>	<b>0.000</b>	<b>0.4592</b>	<b>0.4172</b>
<b>Controles</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>Sí</b>

Errores estándar entre paréntesis

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Nota: Todos los modelos presentan los errores estándar agrupados a nivel escuela. El modelo (1) es una regresión simple entre las tres variables de autoeficacia promedio y el rendimiento en Ciencia, sin controles. El modelo (2) incorpora a la especificación anterior las variables de control. El modelo (3) incorpora variables de control y otras variables de autoeficacia en las escuelas (variación, valor máximo y valor mínimo).

Para una lista completa de las variables de control incluidas ver Anexo 3.1

**Anexo 3.4: Regresiones de variación, valor máximo y valor mínimo de autoeficacia en las escuelas, según la dimensión de autoeficacia estudiada.**

**3.4.1 Autoeficacia en el manejo de clase**

**Tabla 33. Regresiones entre la variación dentro de la escuela de autoeficacia en el manejo de clase y el rendimiento en Matemática, Lengua y Ciencia, con y sin controles.**

VARIABLES	Rendimiento Matemática		Rendimiento Lengua		Rendimiento Ciencia	
	(1) Sin controles	(2) Con controles	(3) Sin controles	(4) Con controles	(5) Sin controles	(6) Con controles
Autoeficacia en manejo de clase (variación dentro de la escuela)	5.34 (6.53)	0.83 (6.80)	19.84*** (7.52)	9.17 (6.16)	12.23* (6.83)	9.19 (6.25)
Constante	446.76*** (6.07)	478.02*** (80.96)	447.86*** (7.03)	576.17*** (87.11)	454.40*** (6.32)	459.71*** (89.47)

Errores estándar entre paréntesis  
\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Nota: Todos los modelos presentan los errores estándar agrupados a nivel escuela.  
Para una lista completa de las variables de control incluidas ver Anexo 3.1

**Tabla 34. Regresiones entre el valor máximo de autoeficacia en el manejo de clase en la escuela y el rendimiento en Matemática, Lengua y Ciencia, con y sin controles.**

VARIABLES	Rendimiento Matemática		Rendimiento Lengua		Rendimiento Ciencia	
	(1) Sin controles	(2) Con controles	(3) Sin controles	(4) Con controles	(5) Sin controles	(6) Con controles
Autoeficacia en manejo de clase (máximo)	11.25*** (3.57)	-7.40 (5.84)	9.73*** (3.59)	2.72 (4.80)	12.05*** (3.59)	-1.47 (4.56)
Constante	436.25*** (4.89)	486.96*** (80.46)	452.98*** (4.84)	583.89*** (88.48)	449.31*** (4.92)	472.57*** (89.27)

Errores estándar entre paréntesis  
\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Nota: Todos los modelos presentan los errores estándar agrupados a nivel escuela.  
Para una lista completa de las variables de control incluidas ver Anexo 3.1

**Tabla 35. Regresiones entre el valor mínimo de autoeficacia en el manejo de clase en la escuela y el rendimiento en Matemática, Lengua y Ciencia, con y sin controles.**

VARIABLES	Rendimiento Matemática		Rendimiento Lengua		Rendimiento Ciencia	
	(1) Sin controles	(2) Con controles	(3) Sin controles	(4) Con controles	(5) Sin controles	(6) Con controles
Autoeficacia en manejo de clase (mínimo)	-14.27*** (2.03)	1.63 (2.12)	-16.67*** (2.40)	-0.36 (2.14)	-14.47*** (2.21)	-1.31 (1.90)
Constante	430.57*** (3.05)	479.34*** (81.16)	441.81*** (3.63)	587.49*** (87.15)	444.40*** (3.26)	468.12*** (88.10)

Errores estándar entre paréntesis

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Nota: Todos los modelos presentan los errores estándar agrupados a nivel escuela.

Para una lista completa de las variables de control incluidas ver Anexo 3.1

### 3.4.2 Autoeficacia en la enseñanza

**Tabla 36. Regresiones entre la variación dentro de la escuela de autoeficacia en la enseñanza y el rendimiento en Matemática, Lengua y Ciencia, con y sin controles.**

VARIABLES	Rendimiento Matemática		Rendimiento Lengua		Rendimiento Ciencia	
	(1) Sin controles	(2) Con controles	(3) Sin controles	(4) Con controles	(5) Sin controles	(6) Con controles
Autoeficacia en enseñanza (variación dentro de la escuela)	-8.75 (8.33)	14.09** (6.80)	4.87 (8.50)	17.68** (7.09)	0.48 (8.37)	17.00** (7.21)
Constante	460.08*** (8.16)	469.61*** (80.46)	461.68*** (8.41)	498.70*** (86.73)	465.29*** (8.17)	407.66*** (88.56)

Errores estándar entre paréntesis

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Nota: Todos los modelos presentan los errores estándar agrupados a nivel escuela.

Para una lista completa de las variables de control incluidas ver Anexo 3.1



**Tabla 37. Regresiones entre el valor máximo de autoeficacia en la enseñanza en la escuela y el rendimiento en Matemática, Lengua y Ciencia, con y sin controles.**

VARIABLES	Rendimiento Matemática		Rendimiento Lengua		Rendimiento Ciencia	
	(1) Sin controles	(2) Con controles	(3) Sin controles	(4) Con controles	(5) Sin controles	(6) Con controles
Autoeficacia en enseñanza (máximo)	-14.24*** (3.90)	3.46 (3.88)	-8.47** (4.09)	6.60 (4.60)	-9.79** (3.95)	3.86 (3.59)
Constante	472.42*** (5.97)	478.43*** (81.45)	478.45*** (6.26)	513.33*** (87.78)	479.85*** (6.08)	425.42*** (87.20)

Errores estándar entre paréntesis

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Nota: Todos los modelos presentan los errores estándar agrupados a nivel escuela.

Para una lista completa de las variables de control incluidas ver Anexo 3.1

**Tabla 38. Regresiones entre el valor mínimo de autoeficacia en la enseñanza en la escuela y el rendimiento en Matemática, Lengua y Ciencia, con y sin controles.**

VARIABLES	Rendimiento Matemática		Rendimiento Lengua		Rendimiento Ciencia	
	(1) Sin controles	(2) Con controles	(3) Sin controles	(4) Con controles	(5) Sin controles	(6) Con controles
Autoeficacia en enseñanza (mínimo)	-23.30*** (2.40)	-1.22 (2.46)	-21.50*** (2.50)	-2.50 (2.59)	-22.22*** (2.32)	-2.62 (2.43)
Constante	418.72*** (3.87)	478.50*** (80.54)	435.86*** (4.05)	513.82*** (86.90)	434.29*** (3.73)	420.75*** (88.09)

Errores estándar entre paréntesis

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Nota: Todos los modelos presentan los errores estándar agrupados a nivel escuela.

Para una lista completa de las variables de control incluidas ver Anexo 3.1

### 3.4.3 Autoeficacia en la motivación y vínculo con los alumnos

**Tabla 39. Regresiones entre la variación dentro de la escuela de autoeficacia en la motivación y vínculo con los alumnos y el rendimiento en Matemática, Lengua y Ciencia, con y sin controles.**

VARIABLES	Rendimiento Matemática		Rendimiento Lengua		Rendimiento Ciencia	
	(1) Sin controles	(2) Con controles	(3) Sin controles	(4) Con controles	(5) Sin controles	(6) Con controles
Autoeficacia en motivación y vínculo (variación dentro de la escuela)	-16.00** (7.54)	-3.89 (6.39)	6.49 (7.99)	-0.12 (5.38)	-3.79 (7.60)	5.70 (5.93)
Constante	469.69*** (7.22)	480.57*** (81.92)	463.99*** (7.75)	583.46*** (88.07)	472.84*** (7.43)	463.20*** (89.29)

Errores estándar entre paréntesis

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Nota: Todos los modelos presentan los errores estándar agrupados a nivel escuela.

Para una lista completa de las variables de control incluidas ver Anexo 3.1

**Tabla 40. Regresiones entre el valor máximo de autoeficacia en la motivación y vínculo con los alumnos en la escuela y el rendimiento en Matemática, Lengua y Ciencia, con y sin controles.**

VARIABLES	Rendimiento Matemática		Rendimiento Lengua		Rendimiento Ciencia	
	(1) Sin controles	(2) Con controles	(3) Sin controles	(4) Con controles	(5) Sin controles	(6) Con controles
Autoeficacia en motivación y vínculo (máximo)	-14.35*** (4.53)	-1.96 (4.32)	-10.63** (4.53)	2.96 (4.55)	-11.65*** (4.51)	-0.33 (3.81)
Constante	474.27*** (6.83)	480.49*** (82.00)	484.41*** (6.88)	585.68*** (89.21)	485.10*** (6.86)	472.26*** (89.39)

Errores estándar entre paréntesis

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Nota: Todos los modelos presentan los errores estándar agrupados a nivel escuela.

Para una lista completa de las variables de control incluidas ver Anexo 3.1

**Tabla 41. Regresiones entre el valor mínimo de autoeficacia en la motivación y vínculo con los alumnos en la escuela y el rendimiento en Matemática, Lengua y Ciencia, con y sin controles.**

VARIABLES	Rendimiento Matemática		Rendimiento Lengua		Rendimiento Ciencia	
	(1) Sin controles	(2) Con controles	(3) Sin controles	(4) Con controles	(5) Sin controles	(6) Con controles
Autoeficacia en motivación y vínculo (mínimo)	-17.35*** (2.07)	1.37 (2.10)	-20.61*** (2.14)	-0.13 (2.21)	-18.53*** (2.03)	-1.51 (2.11)
Constante	430.28*** (3.12)	478.61*** (81.81)	441.18*** (3.32)	590.72*** (87.68)	443.27*** (3.13)	469.79*** (88.31)

Errores estándar entre paréntesis

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Nota: Todos los modelos presentan los errores estándar agrupados a nivel escuela.

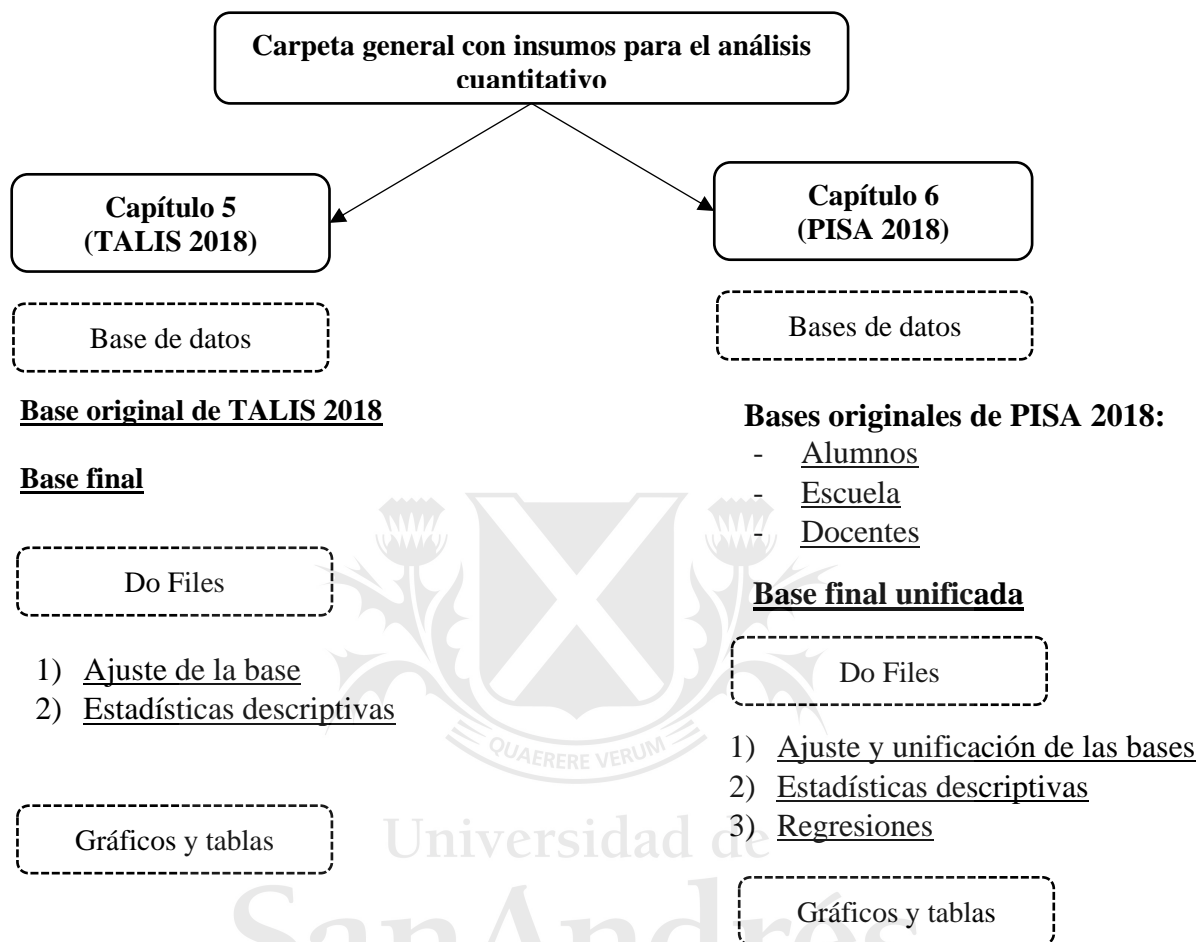
Para una lista completa de las variables de control incluidas ver Anexo 3.1



Universidad de  
**San Andrés**

### Anexo 3.5: Links a bases de datos y documentos de códigos (Do File)

Aclaración: al hacer click sobre cada uno de los cuadrados, lo conducirá al vínculo correspondiente.



#### **Anexo 4: Guía de preguntas para entrevistas a docentes de Nivel Secundario de CABA**

- 1) ¿Hace cuánto tiempo que sos docente? ¿Hace cuánto trabajás en esta escuela? ¿Cuál es el tipo de gestión de la escuela (privada/estatal)?
- 2) ¿Qué materia enseñás?
- 3) ¿Qué es lo que más te gusta de la docencia? ¿Qué te resulta lo más desafiante?

##### Protocolo *lectura y pensamiento en voz alta*

Ahora te voy a mostrar un breve cuestionario. Te voy a pedir que lo vayas leyendo y completando en voz alta. Lo que me importa no es las respuestas que des, sino todo lo que vas pensando a medida que considerarás qué responder. Esto es, necesito que a medida que leas en voz alta, lo vayas completando también en voz alta, expresando todo lo que se te venga a la mente a medida que pensás tus respuestas: preguntas, ideas, situaciones, sensaciones, etc.

[Cuestionario de Anexo 1 conversado]

##### Preguntas de detalle

- 4) ¿Sobre qué dirías que trata el cuestionario que acabás de completar? ¿Por qué?
- 5) Desde tu experiencia como docente, ¿qué pensás sobre las prácticas sobre las que se pregunta? ¿En qué medida crees que son importantes para ser docente hoy? ¿Por qué?
- 6) ¿Cómo pensás que se relacionan estas acciones de los docentes con el aprendizaje/rendimiento de los alumnos?
- 7) ¿Cuál te parece más importante para lograr mejores resultados de aprendizaje en los alumnos? ¿Por qué?
- 8) ¿Cuál te parece menos importante? ¿Por qué?

##### Preguntas de cierre

- 9) Este cuestionario fue implementado con docentes de secundario de CABA en 2018, y donde más docentes decían sentirse muy o bastante confiados eran en los puntos vinculados con el manejo de clase o la enseñanza (se resaltan los puntos en el cuestionario) ¿Qué reflexiones o sentimientos te surgen a partir de esto?
- 10) A su vez, los puntos en los que más respuestas negativas hubo (poco o nada) fueron aquellos relacionados con el vínculo y la motivación de los alumnos. Desde tu experiencia, ¿cuál es tu impresión sobre esto?
- 11) El cuestionario fue implementado en el marco de la encuesta TALIS 2018, y se proponía recuperar información sobre cómo perciben los docentes sus capacidades

con respecto al manejo de clase, la enseñanza y el vínculo y motivación con los alumnos. Pensando en esto y en tu trabajo docente, ¿qué agregarías o modificarías de estas preguntas? ¿Por qué?



Universidad de  
**San Andrés**