



**Universidad de San Andrés**  
**Escuela de Educación**  
**Doctorado en Educación**

*¿Quién aspira a enseñar?*

*Un análisis sobre la aspiración a la ocupación docente de  
estudiantes de 15 años en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires  
y sus determinantes (2015 y 2018)*

**Autor: Víctor Volman**

**Directora de Tesis: Paula Razquin, Ph.D.**

**Noviembre 2020**



Universidad de  
**San Andrés**

## Agradecimientos

Esta tesis de doctorado es fruto de un esfuerzo colectivo e individual. La investigación no hubiera sido posible sin el acompañamiento y ayuda de las siguientes personas e instituciones. Por supuesto, mis agradecimientos los eximen de la responsabilidad sobre posibles errores u omisiones, que es mía.

A la Escuela de Educación de la Universidad de San Andrés y, en especial, a Paula Razquin por haber dirigido esta investigación. Al director de la Escuela de Educación, Axel Rivas, y a Jason Beech por su apoyo constante; a Catalina Wainerman, infatigable luchadora en la búsqueda del por qué; y a todo el equipo docente, no docente y de estudiantes de la Escuela de Educación. Además, a Gabriela Ertola Navajas del Departamento de Economía de la Universidad de San Andrés y a Patricio Yamin Vázquez del Departamento de Humanidades de la Universidad de San Andrés por su paciencia en mis frustraciones y alegrías asociadas al procesamiento de información.

A la Fundación Bunge y Born, por haber apoyado financieramente parte de esta investigación.

Muy especialmente, a Alejandro Morduchowicz, *sensei*, y a Silvia Montoya, por su guía, aliento y exigencia desde hace años y, espero, por muchos años más.

A David Reimer, profesor de la *Danish School of Education* en la Universidad de Århus, donde tuve la oportunidad de realizar una estadía de investigación clave para poder finalizar este trabajo. También, a los profesores Ida Gran Andersen, Felix Weiss y Sedat Gumus, y a mis compañeros de oficina Ronni Laursen, Anders Malling, Astrid Olsen, Simon Skovgaard Jensen, Emil Smith y Morten Tannert y de piso Nuria Carmona Ule, David Graell y Leire Iparraguirre.

En el Ministerio de Educación de la Nación, al equipo de la Coordinación General de Estudio de Costos del Sistema Educativo y, en particular, a Cecilia Remorini; al equipo de la Secretaría de Evaluación e Información Educativa y, en especial, a Leandro Bottinelli; y al equipo de la ex-Secretaría de Evaluación Educativa y, en particular, a Elena Duro.

En el Ministerio de Educación de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, a la Unidad de Evaluación Integral de la Calidad y Equidad Educativa y, en particular, a Tamara Vinacur y al equipo de pedidos de información, investigación y estadística. Además, a Eugenia Cortona, Hebe García, Julián Parenti, Marcelo Prizmic y Leonardo Quinteros por las conversaciones iniciales de esta investigación.

A Gerardo Suárez y Darío Pulfer.

Al Consejo Ejecutivo, al Consejo de Referentes Educativos y al equipo del Observatorio Argentinos por la Educación.

En la OCDE, a Francesco Avvisati y a Francesca Borgonovi y en el *Institute of Education* de la *University of College London*, a John Jerrim, por sus aclaraciones, indicaciones y sugerencias en el tratamiento de las bases de datos de PISA.

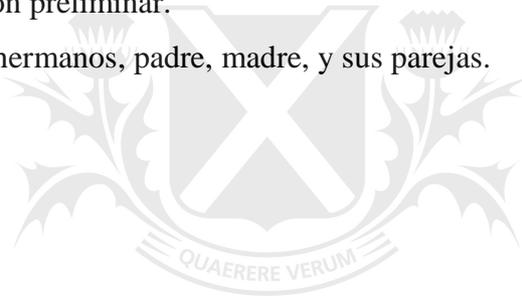
Por los desafiantes y enriquecedores intercambios en instancias preliminares y avanzadas de este trabajo a Manuel Becerra, Laouen Bellolli, Diego Born, Nicolás Buchbinder, Facundo Carrillo, Rubén Cervini, Agustín Claus, Rosalía Cortés, Raúl Jorrat, Debora Kozak, Natalia Krüger, Axel McCallum, Gissella Mernies, Belén Sánchez, Ruth Sautu, Martín Scasso, y Sebastián Schurmann. En particular, a Ricardo Donaire y a Juan José Llach, lectores del proyecto de investigación, y a Héctor Gertel, comentador de la versión preliminar.

A mis abuelos, hermanos, padre, madre, y sus parejas.

A mis amigos.

A Mila.

A Gi.



Universidad de  
**San Andrés**

## Índice

<b>Siglas y acrónimos .....</b>	<b>9</b>
<b>Capítulo 1 .....</b>	<b>11</b>
<b>Introducción .....</b>	<b>11</b>
<b>Presentación .....</b>	<b>11</b>
<b>Objetivos .....</b>	<b>16</b>
<b>Capítulo 2 .....</b>	<b>17</b>
<b>El problema y el contexto de la investigación .....</b>	<b>17</b>
<b>Opciones de estudio y trabajo al egresar del nivel secundario .....</b>	<b>18</b>
La opción de formación docente: aspectos estructurales.....	19
Otros estudios superiores.....	22
<b>Breve repaso histórico de la formación docente en el país .....</b>	<b>23</b>
<b>Problema de escasez y políticas para la promoción de la docencia en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.....</b>	<b>30</b>
<b>Mercado de trabajo en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires .....</b>	<b>35</b>
<b>Resumen del capítulo.....</b>	<b>37</b>
<b>Capítulo 3 .....</b>	<b>39</b>
<b>Estado del arte .....</b>	<b>39</b>
<b>Determinantes de la elección de estudios superiores y de ocupación .....</b>	<b>39</b>
<b>Determinantes de la elección de estudios de formación docente y de la aspiración a la ocupación docente.....</b>	<b>42</b>
Sexo .....	42
Desempeño académico .....	45
Trayectoria escolar .....	47
Nivel socioeconómico .....	47
Ocupación de los padres.....	49
Factores intrínsecos .....	50
Tipo de gestión de la escuela.....	51
Zona de la escuela .....	51
Selectividad de la escuela.....	52

Orientación de la escuela.....	53
Nivel socioeconómico promedio de la escuela.....	53
Crecimiento económico.....	54
Mercado laboral.....	54
Salario docente.....	55
Condiciones laborales.....	56
Estabilidad laboral.....	57
Políticas de rendición de cuentas.....	58
Demanda del sistema educativo.....	58
Prestigio de la ocupación.....	58
Medios de comunicación.....	60
<b>Resumen del capítulo.....</b>	<b>60</b>
<b>Capítulo 4.....</b>	<b>63</b>
<b>Marco teórico.....</b>	<b>63</b>
<b>El mercado de trabajo docente y la oferta potencial de docentes.....</b>	<b>63</b>
<b>Etapas en la carrera docente.....</b>	<b>66</b>
Aspiración a la ocupación.....	67
Inscripción.....	68
Estudios.....	69
Egreso.....	69
Postulación a cargos vacantes.....	70
Obtención del cargo.....	70
Desempeño del cargo.....	71
Retención.....	71
<b>Los determinantes teóricos de la aspiración a la docencia.....</b>	<b>72</b>
Salario, costo de oportunidad y tasa de retorno.....	72
Oportunidades futuras de empleabilidad.....	73
Sexo.....	74
Desempeño en pruebas estandarizadas.....	75
Trayectoria escolar.....	76
Nivel socioeconómico de la familia de origen.....	76
Ocupación de los padres.....	77
Factores intrínsecos.....	77
Características de la escuela: zona, gestión, selectividad, orientación.....	78
Nivel socioeconómico promedio de la escuela.....	79

Condiciones laborales.....	80
Estabilidad laboral.....	80
Políticas de rendición de cuentas.....	81
Demanda del sistema educativo.....	81
Prestigio de la ocupación.....	81
Medios de comunicación.....	82
Organización escolar y curricular.....	82
<b>Resumen del capítulo.....</b>	<b>83</b>
<b>Capítulo 5.....</b>	<b>85</b>
<b>Metodología.....</b>	<b>85</b>
<b>Datos.....</b>	<b>85</b>
La prueba PISA.....	85
Fuentes adicionales.....	90
Variable dependiente.....	90
Variables independientes.....	93
<b>El modelo propuesto.....</b>	<b>102</b>
Modelo general.....	102
<b>Resumen del capítulo.....</b>	<b>107</b>
<b>Capítulo 6.....</b>	<b>109</b>
<b>Resultados.....</b>	<b>109</b>
<b>Estadística descriptiva.....</b>	<b>109</b>
Descripción general.....	109
Descripción según aspiración ocupacional.....	111
Descripción de aspirantes a la ocupación docente según sexo.....	114
<b>Estadística inferencial.....</b>	<b>116</b>
Análisis para el conjunto de estudiantes.....	117
Análisis para estudiantes mujeres.....	123
<b>Discusión.....</b>	<b>129</b>
<b>Resumen del capítulo.....</b>	<b>137</b>

<b>Capítulo 7 .....</b>	<b>141</b>
<b>Conclusiones.....</b>	<b>141</b>
<b>Resumen de la investigación .....</b>	<b>141</b>
<b>Implicancias de investigación y política educativa.....</b>	<b>145</b>
<b>Bibliografía.....</b>	<b>147</b>
<b>Anexo .....</b>	<b>171</b>



Universidad de  
**San Andrés**

## Siglas y acrónimos

ANSES	Administración Nacional de la Seguridad Social
BRR	Replicación repetida balanceada ( <i>balanced repeated replication</i> )
CABA	Ciudad Autónoma de Buenos Aires
CBA	Canasta Básica Alimentaria
CFE	Consejo Federal de Educación
CINE	Clasificación Internacional Normalizada de la Educación
CIUO	Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones
CONADE	Consejo Nacional de Desarrollo
DIU	Dirección de Información Universitaria
ENS	Escuela Normal Superior
EPH	Encuesta Permanente de Hogares
ESCS	Estatus social, económico y cultural ( <i>Economic, Social and Cultural Status index</i> )
GBA	Gran Buenos Aires
GCBA	Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires
HISEI	Máximo índice internacional de estatus ocupacional ( <i>Highest International Socio-Economic Index of occupational status</i> )
HOMEPOS	Índice de posesiones en el hogar ( <i>home possessions index</i> )
IEU	Instituto de Estadísticas de la UNESCO
INDEC	Instituto Nacional de Estadística y Censos
ISEI	Índice internacional de estatus ocupacional ( <i>International Socio-Economic Index of occupational status</i> )
ISFD	Instituto Superior de Formación Docente
MEB	Maestro de Enseñanza Básica
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
OIT	Organización Internacional del Trabajo
OREALC	Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe
PARED	Índice de educación de los padres ( <i>parental education index</i> )
PBG	Producto Bruto Geográfico
PEA	Población Económicamente Activa
PIAAC	Programa para la Evaluación Internacional de las Competencias de los

	Adultos ( <i>Programme for the International Assessment of Adult Competencies</i> )
PIB	Producto Interno Bruto
PISA	Programa Internacional de Evaluación de Estudiantes ( <i>Programme for International Student Assessment</i> )
PPA	Paridad del Poder Adquisitivo
PROGRESAR	Programas de Respaldo a Estudiantes Argentinos
SNU	Superior No Universitario
SPU	Secretaría de Políticas Universitarias
UBA	Universidad de Buenos Aires
UEICEE	Unidad de Evaluación Integral de la Calidad y Equidad Educativa
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
UniCABA	Universidad de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires



Universidad de  
**San Andrés**

# Capítulo 1

## Introducción

### Presentación

En la Argentina, cada mes de marzo la educación es tapa de los principales diarios y protagonista de los portales de noticias más visitados. Las fotografías que acompañan los artículos periodísticos no celebran el comienzo de un nuevo ciclo lectivo, sino que muestran la conflictividad de los paros de docentes. Entre 2006 y 2018 en el sector de enseñanza hubo en promedio 107 conflictos con paro cada año según los datos publicados por la Subsecretaría de Programación Técnica y Estudios Laborales del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de la Nación (2020). Los 1.397 conflictos registrados en estos 13 años representan 10,4% de los conflictos laborales con paro totales registrados en ese período. Un cuarto de estos conflictos en el ámbito de la enseñanza tiene lugar al inicio del ciclo lectivo cuando los Ministerios de Educación y los sindicatos docentes negocian los niveles salariales y condiciones de trabajo para el año en curso. En otros momentos del año, en los principales medios de la prensa gráfica según su tirada, periodistas y especialistas mencionan la baja remuneración de los docentes como causa del desprestigio de esta profesión (Mezzadra y Veleda, 2014b; Scherer, 2014), alertan acerca de la falta de docentes para cubrir cargos (Braginski, 2017; Drovetto, 2016; Fernandez, 2020) y destacan altibajos en la cantidad de jóvenes que elige formarse para enseñar (Dillon y Riggio, 2017; Drovetto, 2016; Scherer, 2014).

El índice global de estatus de la docencia busca medir el prestigio de la ocupación en un conjunto de países a partir de los siguientes indicadores: la posición relativa en un ranking de las ocupaciones docente de nivel primario, profesor de nivel secundario y director de escuela en comparación con otras 14 profesiones y el respeto hacia los docentes por parte de los estudiantes. Según este índice, en el año 2018 la Argentina ocupó el puesto 31 de un total de 35 países (Dolton et al., 2018).

En este contexto hay jóvenes que aspiran a la ocupación docente, aunque las cifras revelan una tendencia a la baja: la información disponible en los relevamientos anuales de estadística en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA), foco de esta investigación, muestra que la disminución de ingresantes a los institutos superiores de formación docente (estudiantes de primer año) fue de 11,9% entre 2000 y 2018 (de 10.465 a 9.219). Entre las mujeres la baja fue de 17,9%.

La disminución en el interés por la docencia puede verse también cuando se indaga en la población adolescente. El Programa Internacional de Evaluación de Estudiantes (PISA, por sus siglas en inglés), focalizado en estudiantes de 15 años, releva en su cuestionario complementario cuál es la aspiración ocupacional de los respondientes. De acuerdo con las respuestas, en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires en el año 2015 4,7% de la muestra manifestó aspirar a la ocupación docente. En 2018 este porcentaje había disminuido a 2,8%. Esta reducción es estadísticamente significativa. Mientras disminuye el interés por la enseñanza, se observa una mayor demanda de docentes como consecuencia, entre otros factores, de un crecimiento en la matrícula en los niveles obligatorios: la cantidad de alumnos la matrícula en los niveles inicial, primario y secundario entre 2000 y 2018 se incrementó 9,7% (pasó de 547.497 en 2000 a 600.491 en 2018) (Unidad de Evaluación Integral de la Calidad y Equidad Educativa, 2019).

El objetivo de este estudio es indagar acerca de la aspiración a la ocupación docente de los estudiantes de 15 años que participan en las pruebas internacionales PISA 2015 y 2018 en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y sobre los determinantes individuales y escolares que más influyen en dicha aspiración.

El aporte de este conocimiento es relevante por tres razones que se enmarcan en el campo de la economía de la educación y, en particular, en las investigaciones sobre mercado de trabajo docente. En primer lugar, conocer qué proporción de adolescentes aspira a trabajar en esta ocupación y describir su perfil demográfico, social y educativo es un aspecto vacante en este marco espacial y temporal y sirve como diagnóstico para diseñar políticas educativas en el ámbito de la formación de futuros maestros<sup>1</sup> y profesores (Birgin et al., 2003; Mezzadra y Veleda, 2014a). Conocer los rasgos principales de la oferta potencial de docentes, además, es clave para quienes están encargados de formar a los "nuevos" alumnos de formación docente. Quienes enseñan son considerados actores clave de los procesos de transformación educativa y, por lo tanto conocer quiénes formarán potencialmente ese cuerpo de trabajadores tiene incidencias en el diseño de su preparación en vistas a la posible mejora educativa (Tedesco, 2003, 2009).

---

<sup>1</sup> En este texto se considera el genérico "maestros" para englobar tanto a maestros como maestras. En casos puntuales se hará uso de la palabra maestras, por ejemplo, cuando la normativa hace referencia a mujeres y no varones.

<sup>2</sup> Esta hipótesis también ha sido corroborada por investigadores en diferentes países (Bacolod, 2007; Corcoran et al., 2002; Flyer y Rosen, 1997; Loeb y Page, 2000; Ortega, 2010; Razquin, 2003).

<sup>3</sup> Algunos indicadores que caracterizan esta situación: el dato más reciente del PBG por habitante de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires es 2,7 veces el promedio nacional. CABA se encuentra entre las cinco provincias con mayor PBG per cápita; las otras cuatro son patagónicas (Santa Cruz, Tierra del Fuego, Neuquén y Chubut) (Dirección Nacional de Asuntos Provinciales - Ministerio de Hacienda, 2019). La Ciudad Autónoma de Buenos Aires tiene la

En segundo lugar, conocer cuáles son y cómo influyen los determinantes individuales y escolares en la aspiración a la ocupación docente no está documentado para el período seleccionado. La sistematización y medición acerca de la aspiración ocupacional docente y sus determinantes pretende ser un aporte al conjunto de indicadores del sistema educativo para dimensionar, en parte, el prestigio de la profesión que constituye un desafío pendiente para el ámbito local. De manera complementaria, esta investigación explora la relación entre la aspiración a la docencia y variables del mercado de trabajo (tasa de desocupación, salario docente relativo, etc.). Esto contribuye, a contextualizar los hallazgos y, potencialmente, a diseñar políticas públicas en educación orientadas a la atracción de ciertos perfiles a esta ocupación.

Por último, los futuros docentes trabajarán en un sistema de alumnado heterogéneo, que se ha expandido e incluido a sectores sociales que antes no accedían a la escolarización. Conocer quiénes aspiran a la ocupación docente es un punto de partida que permite diseñar políticas que contemplen la complejidad en las aulas en pos de mayor justicia social (Tedesco, 2003, 2009). Las investigaciones realizadas en escuelas desfavorecidas en Estados Unidos (Ladson-Billings, 1995, 2009); India, México y Tanzania (Luschei y Chudgar, 2017) y en el conurbano bonaerense en Argentina (Gómez Caride, 2017) dan cuenta de la ventaja relativa que tienen los docentes que provienen de orígenes sociales similares a los de sus estudiantes para comprender las dificultades de sus alumnos y trabajar a partir de esa realidad, en particular en contextos desfavorecidos o históricamente excluidos del sistema educativo. Esta investigación busca también mostrar la diversidad de perfiles que existe entre los adolescentes que aspiran a enseñar.

Se ha elegido focalizar el estudio en CABA dado que existen datos y estudios precedentes sobre la población de estudiantes de formación docente y se ha iniciado una tradición de investigación en esta línea que se discontinuó (Birgin et al., 2003; Davini y Alliaud, 1995; Tenti Fanfani, 2010a, 2010b). Si bien no se han encontrado estudios respecto a la aspiración ocupacional docente de los estudiantes de nivel secundario, las investigaciones realizadas en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires indican que entre mediados de la década de 1990 y la crisis económica de 2001 el perfil sociodemográfico-económico de los postulantes a ingresar a la formación docente para ser maestro de nivel primario pasó, en su mayoría, de mujeres de clase media a mujeres de clase media baja (Birgin et al., 2003; Davini y Alliaud, 1995; Tedesco, 2003). Entre

las posibles razones Tedesco (2003) presenta la hipótesis que el cambio de perfil mencionado se explicaría tanto por los bajos salarios en la docencia como por la aparición de otras opciones de carrera profesional más atractivas para las mujeres y alerta que esto se asocia a un peor rendimiento escolar de esos aspirantes en el nivel secundario<sup>2</sup>. También es importante considerar este cambio en el contexto de la situación económica y social del país, y su relación con el prestigio social de la ocupación (Davini y Alliaud, 1995). Según Birgin et al. (2003) esta modificación de perfil debe considerarse como insumo para pensar las políticas docentes. Si bien se podría asociar de manera directa a una baja en la calidad educativa si se la mide a través de resultados en pruebas de aprendizaje a gran escala, la literatura revisada no encontró resultados concluyentes al respecto ya que hay múltiples factores que inciden en la calidad educativa además de los docentes (Hanushek, 1997; Hanushek et al., 1999; Manski, 1985; Murnane et al., 1991).

A partir de 2006, con la Ley n.º 26.075 (Ley de Financiamiento Educativo), se incrementó el porcentaje de recursos destinados al sector educativo medido como porcentaje del Producto Interno Bruto (PIB) (Bezem et al., 2012; Llach, 2014; Morduchowicz, 2008). También mejoraron, entre 2004 y 2011, los salarios docentes en relación con las remuneraciones del resto de trabajadores con calificación similar (Bottinelli, 2015). Incrementos salariales relativos podrían haber modificado las probabilidades de aspiración a la ocupación dado que, todo igual constante, habría convertido a la docencia en una opción de formación más atractiva en términos económicos en comparación con otras alternativas. Este aspecto tampoco ha sido estudiado de acuerdo con la revisión de antecedentes realizada. Indagar sobre esta cuestión en el período 2015-2018 constituye un aporte de esta investigación.

Este trabajo se organiza de la siguiente manera. A continuación, se presentan los objetivos de la investigación. El capítulo dos describe el problema y el contexto de este estudio focalizado en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, en un marco de escasez de docentes. Esta situación genera un problema de estudio relacionado con la oferta potencial de docentes que, en esa investigación, se indaga a través de la aspiración ocupacional docente en los jóvenes de 15 años.

---

<sup>2</sup> Esta hipótesis también ha sido corroborada por investigadores en diferentes países (Bacolod, 2007; Corcoran et al., 2002; Flyer y Rosen, 1997; Loeb y Page, 2000; Ortega, 2010; Razquin, 2003).

El tercer capítulo repasa los trabajos académicos respecto a la cuestión de la elección de formación y de la aspiración a la ocupación en general y, en particular, a la docencia. Entre los antecedentes que han estudiado la aspiración a la ocupación docente se han encontrado investigaciones sobre otros sistemas educativos que se basan en la misma fuente de datos (pruebas PISA) y que utilizan modelos de decisión de tipo *logit* para analizar la respuesta de los estudiantes frente a la pregunta acerca de aspiración ocupacional. En particular, entre otras cuestiones, se ha encontrado en la literatura que los determinantes a nivel de estudiantes de sexo (ser mujer), nivel socioeconómico (un origen relativamente desfavorecido), la ocupación de los padres (cuando son docentes) y a nivel escuela (haber asistido a una escuela pública) se asocian positivamente a aspirar a la ocupación docente. La presente investigación, que aporta por primera vez datos para el contexto de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, encuentra resultados similares. Adicionalmente, los trabajos analizados muestran efectos contradictorios del desempeño académico en la aspiración a la ocupación docente.

El cuarto capítulo presenta el enfoque teórico desde el cual se aborda la problemática: la economía de la educación y, en particular, el mercado de trabajo docente. En esta investigación interesa conocer cómo y cuánto influyen las variables a nivel individual (demográficas, educativas, socioeconómicas) y a nivel de la escuela en esta oferta potencial.

En el quinto capítulo se detallan los datos utilizados y la metodología de este estudio. Se utiliza la base de datos de las pruebas PISA 2015 y PISA 2018 y un modelo de análisis de decisión tipo *logit* para modelar el problema bajo estudio.

El capítulo seis describe los resultados y discute los hallazgos a la luz del conocimiento existente sobre este campo de investigación. En primer lugar, se encontró que entre 2015 y 2018 disminuyó la proporción de jóvenes que aspira a la ocupación docente en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires: pasó de 4,7% a 2,8% de la muestra. Si bien se trata de un período corto para identificar una tendencia clara, el cambio es estadísticamente significativo. Ser mujer es un determinante positivo y estadísticamente significativo. La probabilidad de aspirar a la ocupación docente en las mujeres es entre 2,4 y 4,4 veces la probabilidad de aspirar a esta ocupación en el caso de los varones (el cociente varía según la especificación del modelo). Estos resultados son estadísticamente significativos tanto en 2015 como en 2018. En tercer lugar, se encontró que el desempeño educativo no es un determinante estadísticamente significativo en la aspiración a la ocupación docente. Los resultados obtenidos también muestran que

pertenecer a estratos socioeconómicos más elevados y tener padre/madre docente se asocia a mayor probabilidad de aspiración a la docencia. Un quinto hallazgo es que asistir a una escuela privada se asocia a menores probabilidades de aspirar a esta ocupación.

En el último capítulo se presentan las conclusiones y las implicancias para la política educativa y para futuras investigaciones.

## **Objetivos**

Esta investigación tiene como objetivo general indagar acerca de la aspiración a la ocupación docente de los estudiantes de 15 años que participan en las pruebas internacionales PISA 2015 y 2018 en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y sobre los determinantes individuales y escolares que más influyen en dicha aspiración.

Esta investigación tiene como objetivos específicos:

- a) Describir las aspiraciones ocupacionales de los estudiantes, en particular la aspiración a la ocupación docente.
- b) Analizar las diferencias en la aspiración a la ocupación docente de los estudiantes según características individuales y escolares y su variación entre los dos años.
- c) Estimar el efecto de factores individuales y escolares en la aspiración a la ocupación docente.

## Capítulo 2

### El problema y el contexto de la investigación

La pregunta de esta investigación acerca de la aspiración a la ocupación docente se da en un marco de escasez de docentes en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. En este apartado se caracteriza a la jurisdicción para contextualizar la problemática. En primer lugar, se presentan cuáles son las alternativas de elección que tienen los estudiantes hacia el final del nivel secundario. En segundo lugar, se describen los aspectos estructurales de la formación docente en Argentina y en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, y se realiza un breve repaso histórico. Luego, se presentan las políticas implementadas para promover la elección de la docencia en un marco de escasez de maestros y profesores y, por último, los aspectos principales del mercado de trabajo en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Las características socioeconómicas y demográficas de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, con una población de tres millones de personas, son favorables en comparación con las de las otras provincias del país<sup>3</sup>. Además de contar con un Producto Bruto Geográfico (PBG) más elevado, mayor dinamismo en el mercado laboral, y mejores condiciones de salud que otras jurisdicciones, su sistema educativo<sup>4</sup>

---

<sup>3</sup> Algunos indicadores que caracterizan esta situación: el dato más reciente del PBG por habitante de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires es 2,7 veces el promedio nacional. CABA se encuentra entre las cinco provincias con mayor PBG per cápita; las otras cuatro son patagónicas (Santa Cruz, Tierra del Fuego, Neuquén y Chubut) (Dirección Nacional de Asuntos Provinciales - Ministerio de Hacienda, 2019). La Ciudad Autónoma de Buenos Aires tiene la menor tasa de pobreza del país (9,5% en 2016); el promedio nacional es de 30,3%. En 2006 estos valores eran 10,1% y 26,9%, respectivamente (INDEC, 2020a). La tasa de actividad en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires era de 52,7% en 2003. Este valor es el más alto del país (el promedio de aglomerados urbanos era 45,7% en ese año). En 2015 los valores son 53,1% y 44,8%, respectivamente. En 2018 los valores son 53,8% y 46,7%, respectivamente. La tasa de desocupación en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires era 13,0% en 2003 mientras que el promedio de aglomerados urbanos era 16,3%. En 2015 los valores eran 3,9% y 5,9%, respectivamente. En 2018 eran 8,4% y 9,0%, respectivamente.

<sup>4</sup> Los datos del año 2018 muestran que en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires hay 721.900 estudiantes. Representa 6,3% de la matrícula nacional. Estos estudiantes están distribuidos de la siguiente manera: 17,4% en el nivel inicial; 39,7% en el nivel primario; 27,2% en el nivel secundario y 15,7% en el nivel superior no universitario (SNU). En comparación con lo que sucede en el resto del país hay una mayor oferta y demanda en el nivel SNU en términos relativos: en este nivel la matrícula de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires representa 11,7% de la matrícula nacional. En el nivel secundario el 53,6% asiste a escuelas de gestión estatal mientras que el promedio nacional es 72,0% (Ministerio de Educación de la República Argentina, 2020). En 2017, en las pruebas estandarizadas de aprendizaje nacionales el 77,0% de los estudiantes del último año del nivel secundario en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires obtuvo los dos mejores niveles de desempeño de cuatro niveles posibles en lengua y el 53,3% se ubicó

cuenta con una alta proporción de participación del sector privado (esto también podría ser explicado por una mejor condición económica de sus habitantes). En el nivel secundario la mitad de los estudiantes está escolarizada en el nivel privado. La condición socioeconómica relativamente favorable de CABA en comparación con el resto del país explica, en parte, los resultados alentadores de los estudiantes porteños en las pruebas estandarizadas.

En los siguientes apartados se hará foco en la formación docente en el país y la Ciudad. Se presenta una descripción general de las opciones que tienen los estudiantes que egresan del nivel secundario y se hace foco en las alternativas de formación de nivel superior universitario y no universitario.

### **Opciones de estudio y trabajo al egresar del nivel secundario**

Desde el año 2006 el nivel secundario es obligatorio en la Argentina<sup>5</sup>. La cantidad de egresados de este nivel creció en las últimas décadas: en el año 2000 240.338 jóvenes terminaron la secundaria y en 2017 fueron 345.170<sup>6</sup> (Ministerio de Educación de la República Argentina, 2020). En este mismo año, en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires los egresados fueron 23.821 (6,9% del total nacional). Las opciones que tienen los egresados al completar el nivel pueden resumirse en cuatro: continuar estudios superiores de formación docente si aspiran a enseñar (el foco de esta investigación), continuar otros estudios superiores si aspiran a otras ocupaciones que requieren completar el nivel terciario, ingresar al mercado de trabajo o ninguna de las anteriores. Algunas opciones pueden elegirse en conjunto, es decir, los estudiantes pueden elegir estudiar y trabajar. A continuación, primero, se describen en mayor

---

en estos niveles en matemática. Los valores nacionales fueron 62,5% y 31,2%, respectivamente. En el año 2017, en la segunda provincia con resultados más elevados (Córdoba) los valores fueron 70,3% en lengua y 42,3%, respectivamente. En 2013 valores en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires eran 54,5% y 53,0%, respectivamente mientras que los porcentajes nacionales eran 50,5% y 35,3% (Secretaría de Evaluación Educativa, 2018a, 2018b, 2020).

<sup>5</sup> La Ley n.º 26.206 es la Ley de Educación Nacional sancionada en 2006. En 2015, se sancionó la obligatoriedad desde los cuatro años en el nivel inicial.

<sup>6</sup> En estas cifras solo se contempla la secundaria común. Es decir, se excluyen otras modalidades como la educación de adultos. El incremento de los egresados refleja un crecimiento promedio en el período 2000-2017 de 2,4% anual. Este valor es marcadamente superior al incremento de la matrícula del nivel secundario en este período (de 3.419.901 a 3.791.310, un promedio de 0,6% anual) y al crecimiento estimado de la población del grupo de edad de referencia (15-19 años) en ese período (de 3.188.304 a 3.519.280, también 0,6% anual) (INDEC, 2002, 2013).

profundidad las características de la oferta de formación docente y, en segundo lugar, otras opciones de formación superior.

### ***La opción de formación docente: aspectos estructurales***

El nivel superior en Argentina es el que le sigue al nivel secundario. A diferencia de este es un nivel no obligatorio, con duración variable y que comprende, por un lado, universidades e institutos universitarios y, por el otro, institutos de educación Superior No Universitaria (SNU). En este apartado se describen los aspectos estructurales de una de las opciones de estudio de los egresados del nivel secundario: la formación docente inicial o de grado.

En cuanto a los requisitos de ingreso para comenzar estudios de nivel superior, ya sea en profesorado universitario o en institutos de formación docente, el principal es el título legalizado del nivel secundario o la constancia del título en trámite. Además, se solicita un conjunto de documentos personales<sup>7</sup> y, en algunas instituciones, una ficha de admisión específica de cada establecimiento. Si bien algunos institutos de formación docente cuentan con un curso de ingreso<sup>8</sup>, no existen exámenes de ingreso selectivos ni requerimientos académicos en términos de promedios mínimos de desempeño alcanzados en el nivel secundario. El proceso de inscripción en los institutos superiores de formación docente de gestión estatal en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires se inicia en línea y se completa de manera presencial. En el resto de los casos el proceso completo es presencial.

Con respecto a los costos, tanto la formación en profesorado de nivel universitario públicos como en los institutos superiores de formación docente de gestión estatal es gratuita. En el caso de instituciones privadas se requiere el pago de un arancel de inscripción y luego de una cuota mensual.

---

<sup>7</sup> Algunos ejemplos son: Documento Nacional de Identidad (original y fotocopia), partida de nacimiento (original y fotocopia), título secundario legalizado o constancia de título en trámite (original y fotocopia), fotografía 4x4. Se ha encontrado que algunos institutos superiores de formación docente cuentan con fichas propias. En el caso de la inscripción en los profesorado universitario la situación también varía según la institución. En la Universidad de Buenos Aires (UBA), por ejemplo, el formulario de inscripción se adquiere en la sede donde se realiza la inscripción (Universidad de Buenos Aires, 2020a).

<sup>8</sup> Fuentes calificadas consultadas aclararon que ni la ficha de admisión ni los cursos de ingreso son eliminatorios.

La formación inicial, cuya titulación habilita a ejercer la docencia, se dicta principalmente en el ámbito SNU en los institutos de formación docente. En estos institutos también se ofrece formación de grado para enseñar en los niveles secundario y superior. Según la información más reciente del Ministerio de Educación de la República Argentina (2020) en el país la oferta de formación docente de grado del ámbito SNU se concreta en 1.528 unidades de servicio que corresponden a los institutos superiores de formación docente. Como se ve en el cuadro 1, la cantidad de estudiantes de formación docente en el país pasó de 250.413 en el año 2000 a 538.595 en 2018 (un crecimiento de 115,1%).

En la Ciudad Autónoma de Buenos Aires la oferta de formación de grado SNU para enseñar en los diferentes niveles se dicta en 93 unidades de servicio donde 35.029 estudiantes están matriculados en formación inicial. Esta cifra es 36,1% más alta que en 2000 cuando la matrícula era de 25.734. Según la información más reciente, correspondiente al año 2018, la cantidad de ingresantes (estudiantes de primer año) es de 9.219. Esta cifra es 11,9% más baja que la observada en el año 2000 (10.465) (Unidad de Evaluación Integral de la Calidad y Equidad Educativa, 2019).

Además de las instituciones no universitarias, 89 universidades (nacionales o privadas) ofrecen también el título de profesor, principalmente para enseñar en el nivel secundario (DIU-SPU, 2020)<sup>9</sup>. En el país, se ofrecen 1.381 títulos que varían según el nivel educativo para el que se prepara, la asignatura u orientación. La cantidad total de nuevos inscriptos en profesorado universitario<sup>10</sup> pasó de 18.212 a 38.097 entre 2000 y 2018 (un crecimiento de 109,2%) mientras que la cantidad de estudiantes<sup>11</sup> pasó de 63.850 en 2000 a 133.384 en 2018 (un crecimiento de 108,9%). El sector estatal representa más del 90% de los estudiantes y de los nuevos inscriptos, pero su ritmo de crecimiento fue casi duplicado por el sector privado en el período mencionado<sup>12</sup>.

---

<sup>9</sup> También existen universidades provinciales. Sin embargo, no fue posible obtener información del total de instituciones para incluir en el análisis.

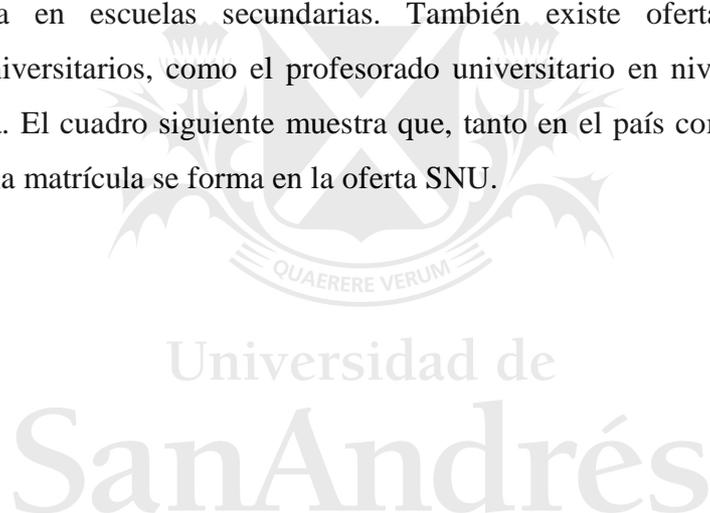
<sup>10</sup> La información disponible corresponde a profesorado de nivel universitario dictados en universidades y en institutos universitarios.

<sup>11</sup> Esta cifra incluye a los nuevos inscriptos.

<sup>12</sup> En el país la cantidad de estudiantes en el sector estatal pasó de 60.785 en 2000 a 123.594 en 2018 mientras que en el sector privado se pasó de 3.065 a 9.788. La cantidad de nuevos ingresantes en el sector estatal pasó de 16.995 en 2000 a 34.433 en 2018 mientras que en el sector privado pasó de 1.217 a 3.664 en ese período. En la Ciudad Autónoma de Buenos Aires la cantidad de estudiantes en el sector estatal pasó de 6.563 en 2000 a 6.998 en 2018 mientras que en el sector privado se pasó de 670 a 3.054. La cantidad de nuevos ingresantes en el sector estatal pasó

En la Ciudad Autónoma de Buenos Aires se localizan 20 de las 89 universidades que ofrecen el título de profesor (DIU-SPU, 2020). Las variaciones en términos porcentuales de los nuevos ingresantes fueron superiores a lo observado en el total del país: la cantidad total de nuevos inscriptos en profesorado universitario pasó de 1.000 a 3.884 en el período mencionado (un crecimiento de 288,4%). Este aumento fue mayor en el sector privado (de 255 a 1.317) que en el sector estatal (de 745 a 2.567). El sector estatal cubre dos de cada tres nuevos ingresantes a este tipo de formación universitaria. También se observa un incremento en la cantidad total de estudiantes, pero a un ritmo menor: pasó de 7.233 en 2000 a 10.052 en 2018 (39,0% más).

Algunos de estos profesorado pueden combinarse con la cursada de títulos de licenciatura. Por ejemplo: un licenciado en biología, si aprueba ciertas materias pedagógicas, obtiene también el título de profesor en biología que lo habilita al ejercicio de la docencia en escuelas secundarias. También existe oferta específica de profesorado universitario, como el profesorado universitario en nivel primario o en educación física. El cuadro siguiente muestra que, tanto en el país como en CABA, la mayor parte de la matrícula se forma en la oferta SNU.



---

de 745 en 2000 a 2.567 en 2018 mientras que en el sector privado pasó de 255 a 1.317 en ese período (DIU-SPU, 2020). Debido a limitaciones en los datos no es posible analizar si las variaciones se dieron en la oferta confesional o no confesional. Tampoco es posible conocer si los egresados de profesorado universitario, en su mayoría, luego trabajan en la educación obligatoria o en la misma universidad de estudios.

### Cuadro 1.

*Matrícula de formación docente inicial para todos los niveles. Oferta de nivel superior universitario y no universitario. Entre 2000 y 2018. Total nacional y CABA. En cantidad y en porcentaje.*

	Oferta	En cantidad		En porcentaje		Variación porcentual
		2000	2018	2000	2018	2000-2018
Total nacional	Universitaria	63.850	133.384	20,3	19,8	115,1
	No universitaria	250.413	538.595	79,7	80,2	108,9
	<b>Total</b>	<b>314.263</b>	<b>671.979</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>113,8</b>
CABA	Universitaria	7.233	10.052	21,9	22,3	36,1
	No universitaria	25.734	35.029	78,1	77,7	39,0
	<b>Total</b>	<b>32.967</b>	<b>45.081</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>36,7</b>

Fuente: elaboración propia en base a datos de Dirección de Información Universitaria (2020), Ministerio de Educación de la República Argentina (2020) y Unidad de Evaluación Integral de la Calidad y Equidad Educativa (2019).

### *Otros estudios superiores*

Como se dijo, el nivel de educación superior comprende al sistema universitario (universidades e institutos universitarios) y al no universitario (institutos de educación superior no universitaria). Dentro del primer grupo, se encuentra la formación universitaria de grado (por ejemplo, licenciaturas) y posgrado (especializaciones, maestrías, doctorados). En el país, la oferta universitaria total asciende a 131 instituciones (DIU-SPU, 2020). La cantidad de estudiantes en el nivel superior universitario es de 2.005.152 de acuerdo con el dato más reciente (2017), un 41,9% superior a la cifra observada en 2001 (1.412.999). En el período 2001-2017, la cantidad de nuevos inscriptos se incrementó 48,5%: pasó de 347.691 en 2001 a 516.305 en 2017. De acuerdo con esta misma fuente, la Ciudad Autónoma de Buenos Aires es sede de 45

instituciones universitarias. Entre 2001 y 2017, la cantidad total de estudiantes en estos establecimientos pasó de 460.546 a 508.800 (un crecimiento de 10,5%) mientras que la cantidad de nuevos inscriptos pasó de 113.569 a 123.608 (un crecimiento de 8,8%). Por lo tanto, el crecimiento porcentual de la matrícula y de los nuevos inscriptos en CABA es inferior al incremento nacional.

El segundo grupo, la oferta de educación SNU, depende de cada ministerio de educación provincial (como los niveles inicial, primario y secundario) y no es obligatoria. Se subdivide en dos tipos: los institutos superiores de formación docente donde, como se describió en el apartado anterior, se estudia para enseñar en los niveles inicial, primario y secundario, y los institutos técnico-profesionales donde se adquieren conocimientos y habilidades para insertarse en el contexto socio-productivo en áreas ocupacionales específicas<sup>13</sup>. En el país, de acuerdo con datos del 2018, existen 2.739 unidades de servicio en este nivel, donde estudian 911.291 personas. La matrícula creció 107.0% si se compara con la cantidad de estudiantes en el año 2000. La oferta total de educación SNU en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires consiste en 268 institutos del nivel superior no universitario con una matrícula de 107.540 personas. El crecimiento de la matrícula entre 2000 y 2018 fue de 46,7% (Ministerio de Educación de la República Argentina, 2020). Es decir que en CABA el crecimiento porcentual de la matrícula de educación SNU fue menor al observado a nivel nacional<sup>14</sup>.

### **Breve repaso histórico de la formación docente en el país**

A fines del siglo XIX, durante el proceso de conformación del Estado Nacional y del sistema educativo argentino se crearon las primeras escuelas normales. Constituir un cuerpo docente homogéneo aseguraría un proceso unificado de imposición cultural (Yannoulas, 1996). Luego de la Constitución Nacional en 1853, en el año 1870 el presidente Sarmiento fundó la primera Escuela Normal, en la ciudad de Paraná en la provincia de Entre Ríos para preparar maestros. Contaba con un curso de cuatro años para la formación inicial y otro curso para realizar prácticas (Cámpoli et al., 2004). En 1875, la Ley n.º 758 habilitó a que el Poder Ejecutivo Nacional creara escuelas

---

<sup>13</sup> Esta oferta es regulada por la Ley n° 26.058.

<sup>14</sup> Una posible explicación es que en CABA, el acceso a educación de nivel superior universitaria y no universitaria ya se encontraba más expandida que en el resto del país.

normales en las capitales de las provincias que lo solicitaran. Unos años más tarde en 1879, el Decreto n.º 7.247 en su artículo 9 estableció que las escuelas normales serían subvencionadas con fondos de la Unión y, por lo tanto, la mayoría de las escuelas normales eran nacionales (Yannoulas, 1996).

En el año 1880 se creó el Consejo Nacional de Educación: un órgano dentro del Ministerio de Educación –entonces denominado de Justicia, Culto e Instrucción Pública– a cargo de dirigir la instrucción en todas las escuelas primarias y supervisar la enseñanza en escuelas normales. La formación de docentes en Argentina se desarrolló en estas escuelas normales que eran de nivel secundario de manera independiente al nivel universitario (Cámpoli et al., 2004).

Luego de la creación de la Escuela Normal en Paraná se creó una escuela normal por cada capital de provincia hasta completar todas las capitales en 1885 (Cámpoli et al., 2004). En 1884 se sancionó la Ley n.º 1.420 que, entre otras cuestiones, estableció la obligatoriedad y gratuidad de la educación primaria para todos los niños entre 6 y 14 años. Determinó que los títulos de la formación de maestros para enseñanza primaria serían expedidos por escuelas normales nacionales o provinciales (art. 25). En caso de no contar con suficiente número de maestros con diploma en el país el Consejo Nacional de Educación podría autorizar a particulares a dar clases, luego de aprobar un examen y otros requisitos (art. 26). El Tesoro Nacional financiaría becas y otros gastos de enseñanza de los alumnos que se dedicaran a la carrera magisterial en escuelas normales (art. 47). Esta normativa da cuenta de la importancia de la formación docente durante el período de conformación del Estado.

El título de maestro normal que expedían estas instituciones era el diploma habilitante para la enseñanza en escuelas primarias. Sin embargo, uno de los problemas que se advierte con respecto a la formación docente a fines del siglo XIX y comienzos del siglo XX es la falta de docentes diplomados (Cámpoli et al., 2004; Gandulfo, 1991; Tedesco, 2009). En 1892, frente a la falta de personal docente diplomado, la Dirección General de Escuelas de Buenos Aires implementó un examen para habilitar a enseñar a personas que no contaran con formación de escuela normal (Gandulfo, 1991). Esta problemática de escasez de docentes también se resolvía con la contratación de maestros extranjeros: 28,3% del total a fines del siglo XIX (Tedesco, 2009). Este autor describe aspectos adicionales de los estudiantes de formación docente a fines del siglo XIX: los estudiantes de las escuelas normales de Buenos Aires provenían de sectores

económicamente desfavorecidos de acuerdo con los altos porcentajes de alumnos becados (76% en 1884 y 90% en 1886).

Como en Australia, Canadá, Estados Unidos, Gran Bretaña y Nueva Zelanda, entre otros países, la docencia argentina fue desde el inicio concebida como una ocupación “femenina” (Alliaud, 1993; Birgin, 1999; Fischman, 2007; Fischman y Razquin, 2019; Marshall, 1999; Morgade, 1991, 1993, 1997; Yannoulas, 1996). Esta feminización temprana hizo que la docencia tuviera una connotación casi religiosa de “llamado” o “vocación” que luego se convertiría, para algunos, en una suerte de factor determinante en la elección de la ocupación. La vocación se expresaba en actos altruistas como participar de acciones de caridad, comprar material didáctico con dinero propio, ayudar a otro en el tiempo libre y la docencia se entendía desde las escuelas normales como una actividad cercana al cuidado maternal, la dedicación de uno hacia el bienestar de los niños en el nombre de principios patrióticos o religiosos (Fischman, 2007; Narodowski y Narodowski, 1988). Esta concepción de la escuela como un segundo hogar y las docentes como segundas madres se daba en un marco donde la estructura institucional de control era masculina a través de directores de escuela y supervisores (Alliaud, 1993). Hasta 1930 en la provincia de Buenos Aires ninguna mujer había sido nombrada como supervisora distrital (Pineau, 1997). En el artículo 10 de la Ley n.º 1.420 se lee que las mujeres deben ser asignadas a los grados más bajos (Consejo Nacional de Educación, 1964). Birgin (1999) menciona a Sarmiento como un impulsor de la docencia como tarea de mujeres, entre otras razones por los salarios más bajos que se les podía pagar en comparación con el de maestros varones. Los investigadores han relacionado el carácter femenino de la docencia con la consolidación de un cuerpo docente que, por un lado, aceptara bajos salarios y por el otro, estuviera menos dispuesto a abandonar la profesión que los hombres (Birgin, 1999; Fischman y Razquin, 2019; Tedesco, 1982). A comienzos del siglo XX menos del 20% de los estudiantes de formación docente eran hombres (Birgin, 1995, 1999; Diker y Terigi, 1997).

A partir de la década de 1880 surgieron planes de estudios más específicos, que complementaron la formación de maestro de grado y fueron considerados de nivel superior. En 1886 se creó el profesorado para maestras jardineras al que podía accederse si se contaba con un título de maestro normal, en 1903 se creó el seminario pedagógico para formar profesores de nivel medio (primero solo para graduados universitarios, luego también para bachilleres egresados de colegios nacionales), en 1904 se creó el Instituto Nacional del Profesorado “Joaquín V. González” en la Ciudad Autónoma de

Buenos Aires para formar profesores de nivel medio. Mientras se dan estas novedades en la formación post-secundaria, la escuela normal siguió creciendo y hacia 1916 más de 100 establecimientos formaban docentes de nivel primario en todo el país (Cámpoli et al., 2004).

En la década de 1940 una reforma en la educación secundaria dividió en dos ciclos los programas de estudio de bachillerato y de magisterio: un primer ciclo que dura tres años y otro de dos años específicos para cada orientación. Así, al completar el título del segundo ciclo en escuelas normales se equiparó el diploma al de bachiller habilitando a los egresados a ingresar a la universidad (Cámpoli et al., 2004).

Más allá de algunos cambios mencionados, durante unos 100 años quienes querían enseñar debían formarse en una Escuela Normal (Fischman, 2007). Pero en el año 1969 sucedió una reforma importante que surgió a partir de un informe publicado el año anterior por el Consejo Nacional de Desarrollo (CONADE). En este informe se especificaba que el 70% de los profesores de nivel medio egresaba de los profesorados mientras que el 30% restante lo hacía de la Universidad. En ese informe también se mostraba que el 85% de la matrícula en profesorados era mujer, en línea con lo que sucedía en las escuelas normales y a diferencia de lo que sucedía en las escuelas medias. El informe también caracterizaba al normalismo como una formación limitada y mostraba el desempleo elevado de los docentes (Cámpoli et al., 2004).

Así surgieron los profesorados de enseñanza pre-primaria y primaria que comenzaron a tener lugar en las escuelas normales de nivel superior. La Resolución n.º 2.321/1970 dio origen a los Institutos Superiores de Formación Docente (ISFD). A partir de la década de 1970 para obtener una formación de profesor de nivel primario se comenzó a requerir una formación de nivel superior. Entre 1976 y 1983, con un ingreso restrictivo a la universidad, crece la cantidad de alumnos y de ISFD. El cambio realizado en el marco de un programa de reformas organizado por un gobierno militar llevó a la formación docente a un programa de educación superior de dos años de duración con un programa de residencia supervisada de medio año (Alliaud et al., 2007; Fischman, 2007; Nanni, 2017).

La reforma fue importante, pero no rompió con el normalismo. De hecho, expandir la formación al nivel superior fortaleció algunos rasgos del normalismo y la cuestión de la docencia como ocupación femenina no se modificó (Alliaud y Feeney, 2015; Davini, 1995; Suárez, 1994). Se asumió que por llevar la formación al nivel superior se modificarían las representaciones sociales de la docencia. Para quienes idearon esta

reforma las características de cuidado y vocación en la docencia eran necesarias, pero no eran suficientes para la modernización del país (Davini y Alliaud, 1995). La reforma promovía un cambio en el estatus y reconocimiento social de la formación docente, pero no modificaba las condiciones que habían llevado a que la docencia fuera considerada como una ocupación femenina por más de un siglo (Fischman, 2007). Para algunos autores este momento fue el comienzo de un proceso de proletarización de los docentes (Donaire, 2013; Suárez, 1995).

El 10 de diciembre de 1983 Argentina volvió a tener un presidente electo de manera democrática. Entre 1982 y 1984 la matrícula en programas de formación docente disminuyó en todo el país. En la Ciudad Autónoma de Buenos Aires la baja fue de 40% (Braslavsky y Birgin, 1995) y los medios de comunicación anunciaron una posible falta de docentes (Narodowski, 1996). Fischman (2007) da cuenta de dos factores que podrían explicar esta disminución: por un lado, la apertura irrestricta a estudios universitarios (algo que no sucedía durante la dictadura) y, por el otro, la disminución de salarios docentes. En 1984, el salario de un docente con 15 años de antigüedad era 64% de un salario de una secretaria en el sector privado y 75% de un salario de taxista (Carnoy y Torres, 1995). La baja en los salarios reales docentes desde la década de 1980 también ha sido identificada por otros estudios (Elacqua et al., 2018; Morduchowicz, 2002; Narodowski y Narodowski, 1988; Rivas, 2004).

El alerta por la posible falta de docentes llevó a una nueva reforma en la formación. En 1988, se aplicó un programa experimental en 20 escuelas normales y en 1989 se expandió a 79 más. Se trató del plan de Maestros de Enseñanza Básica (MEB) que devolvió parte de la formación de maestros al nivel secundario, pero con un cambio: los dos últimos años del nivel secundario correspondían a los primeros dos años de la formación de nivel superior de una carrera de formación docente de un total de cuatro años de duración. En otras palabras, en caso de aspirar a enseñar, los egresados de escuelas normales debían completar dos años adicionales de educación superior (Diker y Terigi, 1997; Fischman, 2007). Este programa tuvo dos años de duración (Nanni, 2017).

En la década de 1990, durante la presidencia de Carlos Menem, se implementaron varios cambios que repercutieron en la formación docente. Por un lado, la recomendación n.º 25/1992 del Consejo Federal de Educación definió a la formación docente como un proceso continuo. Por lo tanto, la formación inicial para obtener el título habilitante era el comienzo de un proceso que seguía a través de la formación en

servicio o continua (una vez en el puesto de trabajo). El segundo aspecto es que se estableció el requisito general de contar con un diploma de nivel superior para ejercer la docencia, pero no se definieron duraciones de las formaciones ni qué instituciones estarían a cargo de brindar la preparación. Sin orientaciones claras, obtener un mismo tipo de diploma como el de maestro de nivel primario podía implicar un tiempo teórico diferente según la institución donde se estudiara (Cámpoli et al., 2004). Hay tres leyes de la década de 1990 que son importantes para la formación docente. La Ley n.º 24.049 (Ley de Transferencia de Servicios Educativos) sancionada en 1992 otorgó al gobierno nacional la facultad de transferir a las provincias los servicios educativos administrados de manera directa por el gobierno nacional, como los institutos de formación docente<sup>15</sup> (Congreso de la Nación Argentina, 1992). La Ley n.º 24.195 (Ley Federal de Educación) clasificó a los institutos superiores no universitarios en dos tipos: los de formación docente y los de formación técnica (art. 18) (Congreso de la Nación Argentina, 1993). La Ley n.º 24.521 (Ley de Educación Superior) hace referencia a que las provincias son las encargadas de gobernar y organizar la formación docente en cada jurisdicción (Congreso de la Nación Argentina, 1995). En consecuencia, a partir de entonces el financiamiento y la organización de la formación docente pasó a ser responsabilidad provincial.

A partir de la década de 1990 los medios de comunicación dejaron de representar a los maestros y profesores como figuras heroicas, de marcada vocación y con sentido del cuidado (docentes-madres) para reemplazarlas por mujeres incompetentes, vagas, autoritarias (Diker y Terigi, 1997; Fischman, 2007; Igarza, 2014). Disminuyeron aún más los salarios docentes y para mediados de la década de 1990 los docentes ganaban menos que a mediados de 1980 (Tenti Fanfani, 1999). Incluso con una tasa de desocupación general en el país que llegaba al 35%, la promesa de un trabajo estable no alcanzaba para que la matrícula de formación docente alcanzara las cifras de la década de 1980. Según Fischman (2007) los “nuevos docentes” provenían de estratos sociales pobres en comparación con las estudiantes tradicionales de las escuelas normales y no contaban con la vocación necesaria para enseñar. En 1993 la Ley Federal de Educación estipuló que la formación docente pertenece a la educación superior, como es en la

---

<sup>15</sup> Esta transferencia de servicios educativos de nivel secundario y superior no universitario es la continuación de la transferencia de servicios educativos de nivel primario desde la órbita del Estado Nacional hacia las provincias iniciada durante la dictadura militar en el año 1978.

actualidad. El incremento de la oferta de formación docente explica el crecimiento de la matrícula y de instituciones del nivel del nivel terciario no universitario: de las 100 instituciones de formación de maestros de fines del siglo XIX, un siglo más tarde había más de 1.000 (Cámpoli et al., 2004; Diker y Terigi, 1997).

Con respecto a la duración de la formación inicial, desde que su oferta pasó a la órbita del nivel superior en 1970 y hasta los primeros años de la década del 2000 se podía completar en un lapso de alrededor de dos años y medio (Mezzadra y Veleda, 2014b). En 2006, el artículo 75 de la Ley n.º 26.206 extendió la formación docente inicial en los niveles inicial y primario a cuatro años (Congreso de la Nación Argentina, 2006). Un año más tarde, el Consejo Federal de Educación aprobó los lineamientos curriculares nacionales para la formación docente inicial y se estableció el marco regulatorio para que el diseño curricular de cada jurisdicción cumpliera con la nueva normativa (Resolución CFE n.º 24/2007) (Consejo Federal de Educación, 2007). En el caso de CABA, a fines de 2009 se aprobó a nivel jurisdiccional el cambio en el diseño curricular que estableció que la formación inicial pasara de dos años y medio a cuatro años (Resolución n.º 271/2002 y Resolución n.º 6.635/2009) (Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 2002; Ministerio de Educación de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 2009). En 2010 este diseño fue aprobado por el Instituto Nacional de Formación Docente (Resolución n.º 245/2010) (Ministerio de Educación de la Nación, 2010). El nuevo marco define múltiples características del perfil de egresado y un único requisito de ingreso: la aprobación del nivel secundario.

Por último, en el año 2018 la Legislatura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires sancionó la Ley n.º 6.053 que crea la Universidad de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (UniCABA) que tendrá oferta de formación docente que convivirá con las carreras de otras universidades y de los ISFD. Según establece la Ley, desde el Ministerio de Educación de la Ciudad se promoverá la articulación de esta oferta, por ejemplo, con ciclos de complementación para egresados de ISFD que deseen obtener el grado universitario, de posgrado o realizar investigación (Legislatura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 2018). La discusión durante la aprobación de esta Ley estuvo signada por conflictos institucionales y por el debate sobre escasez de docentes en la Ciudad, sobre el cual se profundiza en el siguiente apartado.

## **Problema de escasez y políticas para la promoción de la docencia en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires**

La cantidad de alumnos en los niveles inicial, primario y secundario en escuelas de educación común en la Ciudad se incrementó casi 10% entre 2000 y 2018: de 547.497 a 600.491 estudiantes<sup>16</sup>. Tanto el nivel inicial como el primario muestran una suba en la matrícula (+38,8% y +8,6%, respectivamente) mientras que en el caso del nivel secundario hay una leve disminución (-2,4%) (Unidad de Evaluación Integral de la Calidad y Equidad Educativa, 2019). La demanda docente está fuertemente asociada al crecimiento de la matrícula (Razquin, 2009). Por lo tanto, estos datos sugieren un crecimiento en los requerimientos de docentes, en particular en los niveles inicial y primario. Cabe señalar que en estos dos niveles educativos el modelo de organización escolar y el programa curricular se han mantenido relativamente constantes. En cambio, el nivel secundario atravesó cambios curriculares significativos (por ejemplo, la Nueva Escuela Secundaria<sup>17</sup>) que podría explicar la mayor demanda de docentes.

Con respecto a la formación de docentes, en los profesorado de nivel universitario hay un incremento tanto en la matrícula como en los nuevos inscriptos en este período. La cantidad total de estudiantes se incrementó 39,0% entre 2000 y 2018 (pasó de 7.233 a 10.052) mientras que la de ingresantes se multiplicó casi por cuatro (de 1.000 a 3.884). El crecimiento en la matrícula y en los ingresantes fue más marcado en el sector privado (355,8% y 416,5%, respectivamente) que en el estatal (6,6% y 244,6%, respectivamente). La información también muestra que el tamaño de los profesorado universitarios, en términos de oferta potencial de docentes representa menos de un tercio de la matrícula de los profesorado de nivel superior no universitario (10.052 matriculados en 2018 en el primer caso y 35.029 en el segundo) (Dirección de Información Universitaria, 2020).

El total de estudiantes de formación docente de grado SNU se ha incrementado 36,1% entre 2000 y 2018 (de 25.734 a 35.029). De acuerdo con el último dato

---

<sup>16</sup> En el anexo puede consultarse la información para la serie completa de los datos presentados en esta sección elaborados a partir de los relevamientos publicados.

<sup>17</sup> La Nueva Escuela Secundaria en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, en el marco de la Resolución n.º 84/2009 del Consejo Federal de Educación, establece dos ciclos (básico, de dos años de duración, y orientado, de tres años de duración), define 13 orientaciones en el nivel secundario e implica una mayor carga horaria de clases al establecer un piso mínimo de 38 horas cátedra por semana en el ciclo orientado.

disponible, como se dijo, la matrícula de formación docente en los profesorados no universitarios más que triplica la cantidad de estudiantes en la formación docente de grado de nivel universitario (10.052 en 2018). El crecimiento de la matrícula en la formación docente SNU se da en paralelo con una disminución en la cantidad de ingresantes a la formación docente de SNU<sup>18</sup>: ha disminuido 11,9% entre 2000 y 2018 (de 10.465 a 9.219). Esta disminución fue más marcada en el sector estatal (-15,2%, de 7.764 a 6.586) que en el sector privado (-2,5%, de 2.701 a 2.633). En su mayoría quienes ingresan a esta formación son mujeres: siete de cada diez en 2018. Esta proporción de mujeres en la formación docente se ha mantenido estable en las últimas décadas. Tres cuartos del total de ingresantes se inscriben en instituciones de gestión estatal (6.185 de 9.219 en 2018).

Además de disminuir la cantidad de ingresantes, también se ve que entre 2000 y 2018 disminuye la cantidad de egresados 9,7%, de 5.355 a 4.837. Esta reducción es mayor en el sector privado (13,3%, de 2.704 a 2.344) que en el estatal (6,0%, de 2.651 a 2.493) (Unidad de Evaluación Integral de la Calidad y Equidad Educativa, 2019). Entre las posibles explicaciones de estos descensos se podría argumentar que durante la crisis argentina de comienzos del siglo XXI, en un contexto de alta desocupación, la docencia se volvió comparativamente más atractiva que otras profesiones al ofrecer una salida laboral relativamente rápida y segura y que con la recuperación económica post-crisis perdió este diferencial. Además, al extenderse la duración teórica de la formación a cuatro años en 2010 la formación se volvió menos atractiva en comparación con otros estudios superiores. Además, entre 2003 y 2018 disminuyó el salario docente con 15 años de antigüedad y también el salario con 30 años de antigüedad comparados con el salario docente inicial. En 2003, el salario del cargo de maestro de grado de jornada simple en el sector estatal con 15 años de antigüedad era 55,1% más alto a la remuneración de este cargo sin antigüedad mientras que en 2018 era 115,4% superior. Al comparar el salario del cargo con 30 años de antigüedad con la remuneración inicial estos porcentajes pasaron de 82,6% a 36,6%, respectivamente.

Los datos salariales docentes del período en el que hace foco este trabajo muestran que entre 2015 y 2018 el salario docente mensual del cargo de maestro de grado de

---

<sup>18</sup> El detalle de la información presentada en este apartado puede consultarse en el anexo. No se cuenta con información para realizar el mismo análisis en la oferta universitaria.

jornada simple sin antigüedad en CABA<sup>19</sup> pasó de representar el 92,7% de la canasta básica local de un hogar tipo<sup>20</sup> a equivaler al 80,4%. De manera complementaria, al contrastar el salario docente con 15 años de antigüedad con el salario inicial, también se observa una disminución en la relación (en 2015 el primero era 22,0% superior al segundo; en 2018 era 15,4% más alto).

Al sumar la cantidad de ingresantes a la formación docente universitaria y no universitaria se ve un incremento entre 2000 y 2018 de 14,3% (de 11.465 a 13.103). El crecimiento de la matrícula total es de 36,7% (de 32.967 a 45.081). Sin embargo, como se dijo, la preparación de docentes para los cargos de maestro de nivel inicial y de maestro de nivel primario es primordialmente en los ISFD, donde la cantidad de ingresantes bajó 11,9% en el periodo mencionado. Mientras tanto, como se dijo, la matrícula de nivel inicial se incrementó 38,8% y la de primaria subió 8,6%, dos factores que generan una mayor demanda de docentes.

La cantidad de docentes en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires es de 73.749 en el segundo trimestre de 2018. De este total, ocho de cada diez trabajan en la rama enseñanza. La proporción de docentes en la PEA se redujo entre 2015 y 2018: pasó de 7,1% a 4,6%<sup>21</sup>.

---

<sup>19</sup> La fuente de esta información es la CGECSE. Se publican cuatro informes indicativos de salario docente que contienen el monto de salario bruto para diferentes cargos “testigo”. En este caso el análisis se hizo con el promedio del salario bruto del cargo de maestro de grado. En adelante, se hace referencia a “salario docente” para referirse al salario de maestro de grado de jornada simple de sector estatal de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires”.

<sup>20</sup> La Dirección de Estadística y Censos de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires publica la evolución anual de la canasta básica de consumo para cinco hogares tipo que se detallan a continuación. En este cálculo se toman los valores del hogar 5 por ser la canasta que mejor refleja el costo de vida de un docente recién graduado.

-Hogar 1: Pareja compuesta por una mujer y un varón de 35 años de edad, ambos económicamente activos y propietarios de la vivienda, con dos hijos varones de 9 y 6 años.

-Hogar 2: Pareja de adultos mayores, varón y mujer, ambos económicamente inactivos, propietarios de la vivienda.

-Hogar 3: Hogar unipersonal, de un adulto varón de 25 años, económicamente activo y propietario de la vivienda.

-Hogar 4: Pareja compuesta por una mujer y un varón de 25 años de edad, ambos económicamente activos y propietarios de la vivienda.

-Hogar 5: Pareja compuesta por una mujer y un varón de 25 años de edad, ambos económicamente activos y no propietarios de la vivienda.

<sup>21</sup> Los datos corresponden al procesamiento con microdatos de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) del segundo trimestre de cada año. (INDEC, 2020b). La proporción de docentes en la PEA en 2016 (4,7%) y 2017 (4,9%) presenta valores similares a los de 2018. Se procesaron los datos para Ciudad Autónoma de Buenos Aires (aglomerado 32 en la base de datos) y se contemplaron las observaciones cuyo código de ocupación (variable “pp04d\_cod” en la base de datos) de la Clasificación Nacional de Ocupaciones corresponde a “trabajadores de la

Se observa, por lo tanto, una problemática de desacople entre, por un lado, la potencial disponibilidad de docentes, en particular en ciertas áreas o niveles, donde se ve una tendencia a la baja en ingresantes y egresados de la formación inicial y, por el otro, la demanda del sistema educativo con una matrícula total en los niveles obligatorios que crece año a año (en particular en los niveles inicial y primario). En este marco es relevante indagar, como se propone esta investigación, acerca de la aspiración a la ocupación docente de los estudiantes de 15 años que participan en las pruebas internacionales PISA 2015 y 2018 en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y sobre los determinantes individuales y escolares que más influyen en dicha aspiración.

Dada la problemática de escasez de docentes, en los últimos años diferentes gobiernos han implementado programas que buscan atraer una mayor cantidad de estudiantes al nivel superior en general y a la formación docente en particular. A continuación se resumen cuatro de estos programas: tres de alcance nacional y uno exclusivo del ámbito de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Con respecto al primer grupo, en el año 2009 se creó por decreto de necesidad y urgencia el Programa Nacional de Becas Bicentenario administrado por el Ministerio de Educación (Poder Ejecutivo Nacional, 2018). Su objetivo era incrementar el ingreso de jóvenes de hogares de bajos recursos a carreras de nivel superior consideradas prioritarias para el desarrollo del país (entre ellas, la docencia). Al inicio del programa entre los requisitos se encontraban: haber completado el nivel secundario en una escuela de gestión estatal, no superar los 25 años al momento de la convocatoria, contar con ingresos familiares bajos, realizar cursado presencial, entre otros. Más tarde, algunos requisitos se ampliaron o flexibilizaron: se extendió a postulantes que hubieran completado la secundaria en escuelas privadas con 75% de subsidios, se estableció un límite mayor en la edad, se permitió aplicar a la beca a estudiantes avanzados de ingeniería (Ministerio de Educación de la República Argentina, 2010, 2013; Secretaría de Políticas Universitarias, 2013, 2014). La asignación del beneficio se realizaba a través de una convocatoria publicada con un año de antelación. La beca consistía en la percepción de un estipendio mensual variable según el año de cursado y el año de la

---

educación sin operación de maquinaria con calificación profesional” y a “trabajadores de la educación sin operación de maquinaria con calificación técnica” (códigos 41.3.1.1 y 41.3.1.2 en la base de datos).

convocatoria. El mecanismo de asignación era por orden de mérito de acuerdo con el nivel socioeconómico, la edad y la situación jurídica del inmueble del grupo familiar.

En el año 2014, otro decreto de necesidad y urgencia creó el Programas de Respaldo a Estudiantes Argentinos (Progresar) a cargo de la Administración Nacional de la Seguridad Social (ANSES). Buscaba generar oportunidades de inserción social y laboral a jóvenes de entre 18 y 24 para completar la educación obligatoria, superior y realizar experiencias de formación o prácticas en ambientes laborales (Poder Ejecutivo Nacional, 2014). Entre los requisitos, además de la edad, se estableció que los ingresos fueran bajos o inestables<sup>22</sup> y acreditar un mínimo de materias a aprobar en cada año. Se excluyó, en un primer momento, a jóvenes con ingresos propios o familiares que superaran el salario mínimo, vital y móvil. La prestación, al inicio, consistía en 600 pesos mensuales el 80% se abonaba cada mes, mientras que el 20% restante se dividía en tres pagos en los meses de marzo, julio y noviembre con la acreditación de asistencia a la institución. En 2015 el monto pasó a 900 pesos, se cambió el criterio de ingresos propios o familiares a un equivalente a tres salarios mínimos, vitales y móviles, se modificó la acreditación de asistencia a dos momentos (agosto y diciembre), y se definió la incompatibilidad con otros planes sociales (Poder Ejecutivo Nacional, 2015). En enero de 2018 se transfirió el programa a la órbita del Ministerio de Educación, se escalonó la suma según el año de estudio y se establecieron formaciones estratégicas por provincia (Poder Ejecutivo Nacional, 2018).

Un tercer programa de becas de formación docente (“Compromiso docente”) fue creado en 2017 en el marco de Progresar para promover la elección y la culminación de esta formación. Entre los requisitos se estableció que los postulantes tuvieran 25 años como máximo cuando aspiraran a una beca de ingresante y 30 años como tope cuando aspiraran a una beca de estudiante avanzado, contaran con un buen desempeño académico<sup>23</sup>, no percibieran ingresos superiores a tres salarios mínimos, vitales y móviles, y que la carrera fuera prioritaria<sup>24</sup>. Se estableció una beca específica para la

---

<sup>22</sup> Esto se acreditaba si los padres de los jóvenes eran desocupados, con un trabajo informal con una pensión no contributiva, monotributistas sociales, trabajadores de temporadas con reserva de puesto o trabajadores del Régimen de Casas Particulares.

<sup>23</sup> En el caso de los ingresantes el desempeño se mide a través de una evaluación específica administrada por la Secretaría de Evaluación Educativa. En el caso de estudiantes avanzados se requiere que hayan aprobado al menos el 20% de las unidades curriculares.

<sup>24</sup> Hay nueve provincias donde el profesorado de educación primaria, de música y de inglés son prioridad (Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Chubut, Formosa, Mendoza, Misiones, San Juan, San Luis, Santa Cruz, Tierra del

formación docente según el año de estudio del beneficiario: 50% del salario docente inicial para los estudiantes de primer año y segundo año; 60% para estudiantes de tercer año y 70% para los de cuarto año. La Ciudad Autónoma de Buenos Aires, con ocho carreras de formación docente prioritarias, es la provincia con más carreras estratégicas: profesorado de educación primaria, de biología, de física, de geografía, de matemática, de química, de música y de inglés.

En el segundo grupo, desde el año 2005 la Ciudad Autónoma de Buenos Aires cuenta con el programa “Becas para estudios de educación superior” (Ley n.º 1.843) (Legislatura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 2005). Tiene el objetivo de facilitar el acceso a estudios terciarios ofrecidos en instituciones dependientes del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Entre los requisitos, se demanda haber egresado del nivel medio en el año inmediatamente anterior al ingreso a la educación superior, contar con un promedio durante la escolaridad secundaria de siete o más, dedicar tiempo completo a los estudios, demostrar una situación económica que requiera la beca<sup>25</sup>.

En el caso específico de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires el problema de escasez de docentes se da en el contexto de un mercado laboral dinámico en comparación con otros centros urbanos del país. El apartado que sigue describe esta situación.

### **Mercado de trabajo en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires**

Con el objetivo de dar cuenta de la evolución de algunos indicadores del mercado laboral en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y otros aglomerados urbanos del país en esta sección se describen las tasas de desocupación, de actividad y de empleo en 2008, en 2013 y en 2018 para el total de aglomerados urbanos del país en seis de ellos: Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Gran Buenos Aires, Córdoba, Mendoza, Gran La

---

Fuego) y 12 con faltantes en biología (Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Chubut, Córdoba, Entre Ríos, Jujuy, Mendoza, Neuquén, Río Negro, San Juan, Santa Cruz, Santa Fe y Tucumán).

<sup>25</sup> Según establece la ley, se prioriza a aspirantes provenientes del sur de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, una situación familiar de alta tasa de dependencia, el tipo precario de vivienda de residencia, el bajo nivel educativo por los padres.

Plata, Gran Rosario<sup>26</sup>. Se han seleccionado estos aglomerados porque son otros centros urbanos comparables con la Ciudad en términos de actividades y este recorte temporal para mostrar una evolución. Los datos provienen de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) que realiza trimestralmente el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC) en una muestra de la población en 31 aglomerados urbanos del país. Para contemplar efectos estacionales se ha tomado en cada caso la información correspondiente al tercer trimestre de cada año.

Antes de describir los indicadores se repasan de manera breve algunos conceptos del mercado laboral. Se toman las definiciones de INDEC (2019). La población total puede dividirse en dos subconjuntos: población activa y población inactiva. La primera está compuesta por aquellas personas que tienen una ocupación (personas ocupadas) o que no la tienen pero buscan de manera activa (personas desocupadas). La segunda refiere a los individuos que no tienen trabajo y tampoco lo buscan de manera activa. La tasa de actividad surge de dividir la población económicamente activa entre la población total. En CABA este indicador (53,8% en 2018) es mayor que para el promedio de aglomerados urbanos del país (46,7%). En 2013 (53,5%) y en 2008 (53,7%) este indicador en la Ciudad también era más alto que el promedio de los centros urbanos de Argentina (46,1% y 45,7%, respectivamente). Por lo tanto, más de la mitad de los habitantes de la Ciudad son económicamente activos (trabajan o buscan trabajo).

La población ocupada comprende a las personas que tienen al menos una ocupación. Esto se releva a través de una pregunta que indaga si la persona encuestada trabajó al menos una hora en la semana de referencia. El cociente entre la población ocupada y la población total da como resultado la tasa de empleo. En los tres años mencionados, la Ciudad (42,4% en 2008; 42,5% en 2013; 49,2% en 2018) cuenta con una tasa de empleo que solo supera al promedio de aglomerados urbanos en el último año mencionado (50,8%; 50,7%; 42,5%; respectivamente). En CABA, por lo tanto, trabaja alrededor de la mitad de la población.

Los desocupados son aquellas personas que no tienen una ocupación, pero buscan de manera activa un trabajo. Al dividir la cantidad de desocupados entre la población económicamente activa se obtiene la tasa de desocupación. Este indicador en la Ciudad (5,3% en 2008; 5,2% en 2013; 8,4% en 2018) es inferior al correspondiente al promedio

---

<sup>26</sup> Los datos corresponden al valor del tercer trimestre de cada año. En el anexo se puede consultar la serie para el período 2003-2018.

de aglomerados urbanos (7,8%; 6,8%; 9,0%; respectivamente). Gran Mendoza presenta en estos tres años una tasa de desocupación más baja que la Ciudad (3,7%; 4,2%; 6,4; respectivamente) mientras que Gran Rosario también cuenta con un indicador más bajo en el dato de 2018 (6,4%). En conclusión, en comparación con otros centros urbanos, la Ciudad es un aglomerado dinámico en términos de mercado laboral con tasas de actividad y empleo más altas que el promedio de acuerdo con los datos más recientes y también con una tasa de desocupación que, si bien es inferior al promedio de aglomerados urbanos, no es la más baja del país.

El salario docente es un componente importante de la política educativa ya que, entre otras cuestiones, funciona como herramienta para atraer o desincentivar la elección de la docencia como ocupación<sup>27</sup>. En la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, la evolución del salario docente bruto del cargo de maestro de grado de sector estatal de jornada simple sin antigüedad pasó de representar el 78,1% de la canasta local total<sup>28</sup> en 2010 a equivaler al 92,7% de esa canasta en 2015 y luego disminuir al 80,4% en 2018. Una medida complementaria de la perspectiva salarial docente es comparar la diferencia porcentual entre la remuneración a los 15 años de antigüedad respecto al salario de inicio. En 2010 el docente con 15 años de experiencia percibía una remuneración 27,1% superior a la del que recién se iniciaba. En 2015 esa proporción era de 22,0% y en 2018, de 15,4%.

## Resumen del capítulo

A modo de resumen, en este capítulo se describieron diferentes opciones que tienen los adolescentes hacia el final del secundario. En el caso de desear continuar con estudios y, en particular, de aspirar a la ocupación docente en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires hay opciones de formación tanto en el nivel universitario como en el nivel no universitario. Se mostró que en el país el desarrollo de la formación docente fue desde los inicios de la conformación del Estado principalmente en el sector no

---

<sup>27</sup> En el capítulo de marco teórico se profundiza en esta cuestión.

<sup>28</sup> La Dirección General de Estadística y Censos de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires publica desde 2010 el valor de la canasta alimentaria y de la canasta total local para cinco hogares tipo. En esta comparación se tomó el tipo cinco (pareja compuesta por una mujer y un varón de 25 años de edad, ambos económicamente activos y no propietarios de la vivienda) (Dirección General de Estadística y Censos, 2018). Los montos salariales docentes se obtuvieron en base a los datos de la CGECSE (2020).

universitario: primero en escuelas normales de nivel secundario y luego en instituciones de nivel terciario no universitario; en paralelo, se desarrolló una oferta de profesorado universitarios. Se presentó el contexto de la problemática del estudio: una demanda por mayor educación creciente y una menor cantidad de aspirantes a la docencia. Este desacople entre la demanda y la oferta potencial de docentes se da en un contexto de un mercado laboral dinámico como el de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Frente a esta situación, resulta relevante indagar acerca de la aspiración a la ocupación docente de los estudiantes de 15 años que participan en las pruebas internacionales PISA 2015 y 2018 en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y sobre los determinantes individuales y escolares que más influyen en dicha aspiración. En el próximo capítulo se muestran los principales hallazgos a partir de estudios previos sobre esta temática.



Universidad de  
**San Andrés**

## **Capítulo 3**

### **Estado del arte**

En este capítulo se sintetizan las principales investigaciones publicadas acerca de la problemática de la elección de estudios superiores y, en particular, de la formación docente. Primero, se presentan los principales aportes respecto a los determinantes que incluyen o condicionan la decisión de continuar estudios superiores y de aspirar a una ocupación (no solo la docencia). Luego, a partir de una revisión de investigaciones realizadas se describen los principales hallazgos respecto a la relación entre diferentes variables independiente y la probabilidad de elección de la formación y de la aspiración a la ocupación docente<sup>29</sup>.

#### **Determinantes de la elección de estudios superiores y de ocupación**

La adolescencia es un momento de la vida de exploración de futuro en el cual se comienza a pensar en la continuidad de los estudios de nivel superior y en la aspiración ocupacional (Super, 1980). En esta etapa comienza el interés por ciertas ocupaciones, su prestigio y evaluación social (Gottfredson, 1981; Lent et al., 1994). Las aspiraciones de los adolescentes se alinean con sus intereses, habilidades y oportunidades y tanto padres como otros adultos cercanos pueden influir en la visión que los adolescentes tienen sobre su porvenir (Beal y Crockett, 2010). Estas expectativas pueden, a su vez, determinar futuros logros como completar un nivel educativo o una formación de nivel superior (Nurmi, 2004). Más específicamente, respecto de la docencia varios estudios han encontrado una asociación positiva entre la aspiración de adolescentes a enseñar y la posterior elección de la docencia como formación y como ocupación (Altonji et al., 2016; Byun y Park, 2015; Dolton et al., 1989; Gore et al., 2015, 2016; Han et al., 2017; Han y Borgonovi, 2015; Hanushek y Pace, 1995; Padhy et al., 2015; Richardson y Watt, 2006; Sikora y Pokropek, 2012a; Sims, 2018; Zarkin, 1983, 1985).

Numerosos estudios sobre estratificación social han encontrado que las expectativas educativas de los adolescentes son un predictor de las trayectorias educativas posteriores (Croll, 2008; Looker y Mcnutt, 1989; Sabates et al., 2011; Saha, 1982;

---

<sup>29</sup> En los casos en que es posible discriminar entre aspiración a la formación (estudios) y aspiración a la ocupación (trabajo) se aclara esta distinción.

Sikora, 2018; Staff et al., 2010). Al consultar de manera individual a diferentes muestras de población de esta edad en el nivel secundario cuán probable era que siguieran estudios universitarios y luego analizar qué sucedía en el futuro con estos mismos individuos, aquellos que contestaban durante la adolescencia que era altamente probable que continuaran sus estudios efectivamente solían ir a la universidad. Estos resultados se obtuvieron controlando por nivel socioeconómico de los individuos y desempeño educativo (Beal y Crockett, 2010; Roth et al., 1973; Sewell et al., 2003). Estos hallazgos se contraponen a los reportados en otras investigaciones que no encuentran efecto entre las expectativas de los estudiantes y el posterior nivel educativo alcanzado y que consideran que es determinante la situación relativa de los individuos en la escala social (Alexander y Cook, 1979; Bourdieu y Passeron, 1996). En una posición intermedia Fishman (2019) resalta que, en el marco de la investigación sobre estratificación social, las expectativas de los adolescentes juegan un rol en el alcance de nivel educativo posterior. Cuando este investigador analiza datos de un estudio longitudinal (*National Longitudinal Study of Adolescent to Adult Health*) para examinar la relación entre las respuestas de adolescentes mellizos y el nivel educativo alcanzado por estos mismos individuos en la adultez encuentra que si bien existe una influencia de las expectativas, el nivel de predicción es inferior al reportado en otros estudios.

Los estudios realizados desde la economía consideran que algunas variables que inciden en la decisión de estudios y ocupación son el salario esperado en una ocupación comparado al de otras ocupaciones (Bacolod, 2007; Ballou y Podgursky, 1997; Chevalier y Dolton, 2005; Chung et al., 2004; Corcoran et al., 2004; Fischman y Razquin, 2019; Flyer y Rosen, 1997; Lai et al., 2005; Leigh y Ryan, 2008; Razquin, 2019); la comparación entre la inversión en estudios superiores y los ingresos futuros (la tasa de retorno) (Boskin, 1974; Gertel et al., 2002; Zabalza, 1979) y las probabilidades de encontrar trabajo (Donlevy et al., 2016; Flyer y Rosen, 1997; Jantzen, 1981; Neugebauer, 2015; Wong et al., 2014; Zabalza, 1979).

Se ha analizado la expectativa de estudios superiores a partir de las respuestas de los estudiantes de 15 años en el cuestionario complementario de la prueba PISA<sup>30</sup>. En la evaluación del año 2015, al preguntar por expectativa de estudios superiores la

---

<sup>30</sup> Esta prueba internacional, que se describe en mayor profundidad más adelante, evalúa a una muestra de estudiantes de 15 años de edad en más de 60 países cada tres años. Además de las pruebas de desempeño en lectura, matemática y ciencias los estudiantes responden un cuestionario complementario que releva características personales, de su hogar de origen, de su trayectoria escolar, entre otras.

proporción de mujeres que respondió que completaría un título universitario fue mayor que la de varones: en países como Bulgaria, Estonia, Grecia, Tailandia, Túnez y Uruguay la diferencia fue de más de 15 puntos porcentuales a favor de las mujeres. En países con composición por sexo equilibrada las mujeres suelen ser más que los varones al mirar la cantidad de nuevos graduados universitarios (en 2014 57% de quienes obtenían por primera vez un título universitario en países de la OCDE eran mujeres). Sin embargo, hay ciertas áreas de estudio donde las mujeres están sub-representadas como las ciencias y las ingenierías: en promedio en estos países, en ingeniería hay tres veces más graduados varones que mujeres. Al analizar los cuestionarios complementarios a padres en la prueba PISA administrados en ciertos sistemas educativos se ve que los progenitores suelen ser más propensos a esperar que sean sus hijos (y no sus hijas) quienes elijan carreras científicas: en Hong Kong (China), Macao (China) y Corea la diferencia era de más de 10 puntos a favor de los varones (OECD, 2016a, 2017c).

Entre los antecedentes sobre expectativas de educación superior la literatura se ha interesado por las aspiraciones de elección de ciertos campos de estudio que son relevantes en términos de ocupaciones futuras como la ciencia y la docencia. Estas investigaciones buscan identificar cuáles son los factores que pueden influir la oferta potencial de trabajo en diferentes ocupaciones y países. Los estudios se interesan, por ejemplo, por el rol que juegan ciertas características como el sexo, el desempeño académico, el nivel socioeconómico del hogar de origen, el nivel educativo de los padres, la ocupación de los padres (entre otras variables) en las probabilidades de elegir ciertas formaciones y ocupaciones. En la revisión de antecedentes no se han encontrado estudios realizados en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires que hagan foco en la aspiración a la ocupación docente de los estudiantes de 15 años ni que identifiquen cuáles son los determinantes individuales y escolares que más influyen en esta aspiración. Por lo tanto, esta investigación busca contribuir a aportar a este tipo de literatura y ocupar esta vacancia de conocimiento para el contexto local en el ámbito de la formación de futuros maestros y profesores.

## **Determinantes de la elección de estudios de formación docente y de la aspiración a la ocupación docente**

Son abundantes los trabajos que han investigado la elección de estudios de formación docente y la aspiración a la ocupación docente según diferentes determinantes posibles: sexo, desempeño académico, trayectoria escolar, nivel socioeconómico de estudiantes, ocupación de los padres, motivaciones intrínsecas, características de la escuela (tipo de gestión, zona, nivel de selectividad, orientación académica, nivel socioeconómico promedio), crecimiento económico, mercado laboral, salario docente, condiciones laborales, estabilidad laboral, políticas de rendición de cuentas, demanda del sistema educativo, prestigio de la ocupación y medios de comunicación. A continuación, se presentan los antecedentes en la literatura que han indagado en la relación entre cada una de estas características y la probabilidad de elección de ocupación. En el anexo de esta investigación se presenta un cuadro que resume los 108 antecedentes relevados<sup>31</sup>.

La relevancia de este tema responde a que se advierte que en numerosos países cada vez menos estudiantes ingresan a estudios de formación docente y esto constituye una amenaza para la oferta potencial de docentes (Eurydice, 2012). En varios sistemas educativos se suma, a la falta de cantidad de posibles futuros docentes, que quienes eligen la ocupación suelen tener bajos desempeños en su trayectoria escolar. Esto constituye un desafío para la tarea de formar docentes y podría tener un efecto en el conocimiento y habilidades de los futuros maestros y profesores. A su vez, dado que esos docentes formarán a las próximas generaciones, esto podría tener un impacto negativo en la futura fuerza laboral que debe desempeñarse en un mercado de trabajo cada vez más competitivo (Hanushek et al., 2018).

### ***Sexo***

La variable sexo del individuo como uno de los determinantes en la elección de la docencia es de las más frecuentes en las investigaciones. La mayoría de los estudios

---

<sup>31</sup> En la revisión de la literatura se han identificado, en su mayoría, estudios focalizados en países donde la formación docente inicial es de nivel superior universitario (a diferencia del contexto local donde en su mayoría, como se dijo, es de nivel superior no universitario). A futuro, sería deseable incorporar las diferencias en modelos y arquitecturas institucionales como una variable de análisis en trabajos de este tipo.

analiza esta variable y encuentra que ser mujer es un factor que influye de manera positiva en la elección de la formación docente (Gertel et al., 2002; Lai et al., 2005; Richardson y Watt, 2006; Struyven et al., 2013; Wolter y Denzler, 2004) y de la ocupación docente (Akar, 2012; Alves et al., 2017; Azman, 2013; Ballou, 1996; Brookhart y Freeman, 1992; Broughman y Rollefson, 2000; Canrinus y Fokkens-Bruinsma, 2014; Croll, 2008; Feliciano y Rumbaut, 2005; Fischman y Razquin, 2019; Flyer y Rosen, 1997; Fray y Gore, 2018; Gore et al., 2015; Greaney et al., 1999; Guarino et al., 2006; Han, 2018; Han et al., 2020; Han y Borgonovi, 2015, 2020; Henke et al., 2000; Johnston et al., 1999; Klassen et al., 2011; Looker y Mcnutt, 1989; Park y Byun, 2015; Podgursky et al., 2004; Reimer y Dorf, 2011; Sikora y Pokropek, 2011, 2012a; Yüce et al., 2013). La docencia es considerada una ocupación típicamente femenina por la literatura. Un solo estudio (Mateju et al., 2007) no ha encontrado efectos de género una vez que se tiene en cuenta el nivel de selectividad de las escuelas.

Los hallazgos se han encontrado tanto mediante estudios cuantitativos como cualitativos. Entre los cuantitativos, en el estudio de Han et al. (2020) en 49 países, a partir de la pregunta en PISA 2018 respecto a aspiración a la ocupación<sup>32</sup> y mediante un modelo de regresión *logit*<sup>33</sup> se encuentra que ser mujer se asocia con mayores probabilidades de aspirar a la ocupación docente que ser varón (5,9% vs. 2,7%). En el artículo de Han (2018), con la misma estrategia de análisis y base de datos, se reporta un coeficiente de *odds-ratio*<sup>34</sup> de 2,2 cuando se compara mujeres con varones; vale decir, las mujeres presentan más del doble de probabilidad que los varones de aspirar a

---

<sup>32</sup> En las ediciones de PISA en los años 2000, 2006, 2015 y 2018 se ha preguntado a los estudiantes qué tipo de trabajo quisieran tener cuando tengan alrededor de 30 años. La presente investigación también basa su análisis en esta pregunta. Como se detalla en el capítulo metodológico, la pregunta específica es “¿Qué tipo de trabajo quisieras tener cuando tengas alrededor de 30 años?”. Se trata de una pregunta de respuesta abierta. Es decir, los alumnos responden por escrito la ocupación que esperan desempeñar alrededor de los 30 años. No se presentan opciones de ocupaciones en el cuestionario. Luego, en un proceso de *data entry*, la respuesta es codificada con cuatro dígitos de acuerdo a la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO) del año 2008 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) (Organización Internacional del Trabajo, 2008). Debido a las limitaciones en la manera de preguntar y codificar las respuestas el foco del trabajo está puesto en la ocupación docente en el sistema educativo formal (maestros y profesores en los niveles inicial, primario, secundario superior no universitario). No es posible identificar a quienes aspiran a enseñar, por ejemplo, en capacitaciones en empresas, sindicatos u otras organizaciones. La codificación utilizada se detalla en el capítulo metodológico de esta investigación.

<sup>33</sup> Se describe este modelo en mayor profundidad en los capítulos de marco teórico y metodología.

<sup>34</sup> Se usa la denominación en inglés, en línea con otros estudios publicados en castellano. Algunas traducciones sugeridas ha sido “razón de posibilidades” (Tapia y Nieto, 1993).

trabajar como docentes. En base a la misma pregunta y con la misma estrategia metodológica pero utilizando datos de PISA 2006, Park y Byun (2015) hallan que 6,0% de las mujeres aspiran a trabajar como docentes mientras que en el caso de los varones es el 2,2%.

En una línea similar, Sikora y Pokropek (2011) han investigado las diferencias entre varones y mujeres de 15 años respecto a su aspiración ocupacional en la adultez a partir de la pregunta sobre este tema en las pruebas PISA 2006. A partir de un modelo *logit* encuentran que en la mayoría de los sistemas educativos de la OCDE las mujeres prefieren ocupaciones profesionales no manuales (como la docencia) y de mayor estatus ocupacional que los varones (34,9% vs 21,1%). Numerosas investigaciones previas habían encontrado resultados similares para países específicos, pero estos estudios muestra que esta tendencia es mayoritaria en los sistemas educativos participantes en la prueba PISA 2006. Según Sikora y Pokropek (2011) las diez ocupaciones con mayor expectativa de elección<sup>35</sup> entre los varones son atleta y deportista, mecánico de autos, arquitecto e ingeniero, policía, urbanista, cocinero, electricista, carpintero, o programador de computación. Entre las mujeres son médica; peluquera, barbera o esteticista; abogada; psicóloga; periodista o escritora; enfermera; profesional de la enseñanza; docente de escuela primaria o veterinaria. Charles y Grusky (2004) engloban a parte de estas últimas ocupaciones, entre las cuales está la docencia, como carreras orientadas hacia el cuidado (*nurturance-oriented careers*).

Algunos investigadores interpretan como un signo de disminución o reversión de las brechas de género el hecho de que las mujeres tengan aspiraciones más ambiciosas en comparación con los varones, y que en general obtengan mejores desempeños educativos en pruebas estandarizadas (Marks, 2008, 2010; Sikora y Pokropek, 2011). Sin embargo, otros estudios han introducido el concepto de segregación vertical y horizontal respecto a la ocupación de varones y mujeres. La segregación vertical hace referencia a la inequidad jerárquica: los varones suelen ocupar los puestos de mayor estatus en cada sector. La segregación horizontal se refiere a la división entre ocupaciones manuales (asociadas a los varones) y no manuales (asociadas a las mujeres) (Charles, 2003; Charles y Grusky, 2004). En el ámbito de la educación, por ejemplo, en general las mujeres ocupan los puestos docentes mientras que los varones desempeñan los cargos jerárquicos o de conducción (directores, rectores, supervisores).

---

<sup>35</sup> Los nombres de las ocupaciones son los correspondientes a la CIUO del año 2008 de la OIT.

Entre los estudios cualitativos, un ejemplo es el estudio de Johnston et al. (1999) a partir de *focus groups* a 334 estudiantes de formación docente en Irlanda. Entre sus hallazgos, encontraron que los varones consideran a la docencia una ocupación típicamente femenina y que manifiestan enfrentarse a prejuicios de la sociedad respecto a su elección ocupacional que no advierten en el caso de las mujeres.

Por fuera de la docencia, un subgrupo de estudios mide las expectativas de elección de la ocupación en el ámbito de las ciencias y ve que todavía hay fuertes desigualdades en detrimento de las mujeres (Anker, 1997; Charles y Grusky, 2004; Hill et al., 2010; Osborne et al., 2003; Sikora y Pokropek, 2012a, 2012b; Xie y Shauman, 2003). Estos estudios encuentran que en las últimas décadas se han reducido algunas brechas de género en ciertos campos de las ciencias, aunque sigue habiendo diferencias. La biología, la medicina y la agricultura son campos de las ciencias donde las mujeres han ganado terreno en comparación con los varones mientras que la computación, las matemáticas, las ciencias físicas y las ingenierías suelen ser, en comparación, más elegidas por varones. Sikora y Pokropek (2012a) también encuentran que, en países industrializados avanzados como Alemania, España, Estados Unidos, Holanda, Islandia, Irlanda, Italia, Japón, Nueva Zelanda, Noruega, Reino Unido, Suecia, Suiza, la brecha de género es mayor que en países en desarrollo.

### ***Desempeño académico***

Un conjunto de investigaciones ha medido la relación entre el desempeño educativo<sup>36</sup> y la expectativa de elegir la docencia. Los estudios focalizados en la elección de la formación docente muestran resultados mixtos. Por un lado, Gitomer et al. (1999) han encontrado que en Estados Unidos quienes optan por esta preparación cuentan con un desempeño académico en pruebas estandarizadas más bajo que quienes eligen otras formaciones. En Argentina, Kisilevsky y Veleda (2006) muestran en un estudio descriptivo que quienes eligen estudios superiores no universitarios (entre los cuales se encuentra la formación docente) tienen peor desempeño según evaluaciones estandarizadas que quienes eligen estudios de nivel superior universitario. Sin embargo, otras investigaciones no encuentran que el desempeño académico previo sea un

---

<sup>36</sup> Una limitación en este tipo de trabajos, debido a la disponibilidad de datos, es recortar el concepto de desempeño educativo al rendimiento en pruebas estandarizadas de aprendizaje.

predictor de la elección de la formación docente (Gore et al., 2016; Klusmann et al., 2009; Mateju et al., 2007).

Otros estudios han indagado en la relación entre el desempeño académico y la expectativa de ocupación docente. Sobre esta cuestión todos los antecedentes relevados han encontrado mediante abordajes cuantitativos que un mayor desempeño académico se asocia a menores probabilidades de tener aspiración a la ocupación docente. Algunos de estos estudios han comparado la situación entre los países participantes de las pruebas PISA en diferentes países a partir de la pregunta en esta prueba respecto a aspiración ocupacional (Han et al., 2017; Han y Borgonovi, 2015; Park y Byun, 2015), otro entre los países participantes del Programa para la Evaluación Internacional de las Competencias de los Adultos evaluaciones de competencias de alumnos (PIAAC<sup>37</sup>, por sus siglas en inglés) (Hanushek et al., 2018), uno ha comparado la situación en Dinamarca y en Finlandia (Reimer y Dorf, 2011) y varios han hecho foco en Estados Unidos (Abernathy et al., 2001; Ballou, 1996; Guarino et al., 2006; Henke et al., 2000; Podgursky et al., 2004).

Una manera en que los investigadores han estudiado esta cuestión es a través de pruebas estandarizadas como PISA donde, a partir de las respuestas de los estudiantes en los cuestionarios complementarios y mediante análisis *logit* que contempla los diferentes niveles de anidamiento de la información es posible relacionar el desempeño académico con la probabilidad de que los estudiantes aspiren a la ocupación docente. Las investigaciones encierran que el desempeño en lectura y en matemática en la prueba PISA 2006 de los alumnos que responden que aspiran a la ocupación docente a los 30 años es inferior que el de los estudiantes que tienen expectativa de trabajar en otras ocupaciones en la mayoría de los países (Han et al., 2017; Han y Borgonovi, 2015; Park y Byun, 2015). Por ejemplo, el análisis de Han et al. (2017) en 55 países muestra que en 39 países en el puntaje promedio en PISA 2006 en lectura de quienes tienen expectativa de ocupación docente es inferior al de quienes tienen otra aspiración ocupacional. En 20 de estos sistemas educativos, la diferencia es estadísticamente significativa, de 30 puntos en promedio. Investigadores de Australia utilizaron otra base de datos (*National Assessment Program Literacy and Numeracy*, una prueba estandarizada local) y, a partir de los resultados de una regresión logística, discuten

---

<sup>37</sup> PIAAC es el acrónimo de *Programme for the International Assessment of Adult Competencies* (Programa para la Evaluación Internacional de las Competencias de los Adultos).

estos hallazgos dado que encuentran que en su contexto la probabilidad de aspirar a la ocupación docente no varía según el desempeño académico (Gore et al., 2016). Estos investigadores australianos encuentran que el 31% de los estudiantes que aspiran a trabajar como docentes obtuvieron desempeños académicos que se sitúan en el mejor cuartil de la distribución.

Otros estudios exceden la ocupación docente, pero vale la pena mencionar que también han encontrado que los estudiantes con mejores desempeños en ciencias tienen expectativa de dedicarse a ocupaciones de mayor prestigio social y relacionadas con el campo científico (Sikora y Pokropek, 2011, 2012a). Staff et al. (2010) a través de un estudio de seguimiento longitudinal de más de 6.000 estudiantes en Estados Unidos entre los 16 y los 26 años han encontrado que los estudiantes con más habilidades tienden a aspirar a desempeñarse en actividades de mayor estatus ocupacional y a lograr concretarlas.

### ***Trayectoria escolar***

Un estudio descriptivo de Kisilevsky y Veleda (2006) a partir de los cuestionarios complementarios de pruebas estandarizadas en Argentina en el último año de cursada del nivel secundario encontró que entre los estudiantes que no repitieron a lo largo de su trayectoria escolar casi el 70% ha declarado tener intención de continuar estudios superiores universitarios mientras que 20% ha manifestado la intención de continuar estudios no universitarios (entre ellos la docencia). El resto ha reportado solo trabajar, no saber o no ha contestado. En el caso de los estudiantes que han repetido una vez las proporciones son 48,1% y 32,7%, respectivamente mientras que en estudiantes que han repetido dos o más veces los porcentajes son 38,7% y 37,8%, respectivamente. En la revisión de la literatura no se han encontrado otros estudios que indaguen esta cuestión, aunque podría estar relacionada con el apartado precedente de desempeño.

### ***Nivel socioeconómico***

Varias investigaciones han indagado en el nivel socioeconómico de los estudiantes como un posible predictor tanto de la formación como de la ocupación futura. En el primer grupo, la mayoría encuentra una relación negativa, donde a medida que mejora el nivel socioeconómico baja la probabilidad de elegir la formación docente (Lai et al.,

2005; Richardson y Watt, 2006). El estudio de Lai et al. (2005) se basa en los resultados recolectados a través de un cuestionario a 1.249 estudiantes del último año del nivel secundario. A través de análisis de estadística descriptiva y de tabulación cruzada encuentra que 53% de estudiantes con ingresos familiares mensuales inferiores de 10.000 dólares hongkoneses (unos 1.290 dólares estadounidenses) se manifestaron interesados en elegir la formación docente. Este porcentaje bajaba a 38% cuando se consultaba en estudiantes de familias con ingresos mensuales que cuadruplicaban ese monto. El estudio de Richardson y Watt (2006) se basa en una encuesta a 1.653 estudiantes de formación docente en tres universidades australianas. Entre la batería de preguntas se indagó por el ingreso familiar total aproximado (de acuerdo con nueve categorías posibles de rangos de 30.000 dólares australianos cada una) cuando cursaban el último año del nivel secundario. A través de tabulación de frecuencias encontraron que el valor medio del indicador de ingreso familiar se encontraba en el tercer rango (entre 60.001 y 90.000 dólares australianos), valores bajos para el contexto local. Un estudio de regresión logística a partir de datos de PISA muestra que el efecto del nivel socioeconómico se neutraliza una vez que se controla según la selectividad de la escuela a la que asistió el alumno (Mateju et al., 2007) aunque uno podría argumentar que ese nivel de selectividad, a su vez, está determinado por el nivel socioeconómico. Estudios que no están focalizados en la formación docente encuentran una relación positiva entre el nivel socioeconómico y las expectativas de continuar estudios superiores (Anders, 2017; Feliciano y Rumbaut, 2005; Morgan, 1998).

Los estudios encontrados también muestran una relación negativa entre quienes tienen un origen socioeconómico favorecido y la aspiración a la ocupación docente (Brookhart y Freeman, 1992; Fischman y Razquin, 2019; Han, 2018; Han et al., 2017; Park y Byun, 2015). Los dos primeros estudios citados son revisiones de investigaciones. Los otros tres, basados en los datos de las pruebas PISA y mediante regresiones multinivel, encuentran que por cada punto que se incrementa el índice de estatus económico, social y cultural de los estudiantes<sup>38</sup> disminuye alrededor de 10% la probabilidad de tener aspiración a la ocupación docente. Estos resultados son estadísticamente significativos. Otros investigadores que no han hecho foco en la

---

<sup>38</sup> Se trata de un índice que calcula la OCDE para cada estudiante a partir de las respuestas de los estudiantes en el cuestionario complementario. A partir de un análisis de componentes principales, se calcula el *Economic, Social and Cultural Status index*, (ESCS por sus siglas en inglés).

docencia sino en la elección de ocupaciones como un tema general han encontrado que el nivel socioeconómico de origen es una variable determinante en la ocupación esperada y que las condiciones más favorecidas en la familia de origen implican la elección de ocupaciones de mayor remuneración, prestigio y desafío intelectual (Marks, 2008; Sabates et al., 2011; Sikora, 2018; Sikora y Saha, 2011; Staff et al., 2010). La mayoría de estos análisis consisten en estudios de cohortes donde se ha seguido la trayectoria de individuos desde la adolescencia hasta la adultez para entender cómo la situación de origen se relaciona con las elecciones a lo largo de la vida.

### ***Ocupación de los padres***

El entorno familiar y, en particular la incidencia de los padres, aparece como un factor que influye tanto en la elección de estudios como de la ocupación (Morgan, 2007). En el caso de la elección de formación docente una investigación realizada en Suiza a partir de una encuesta a 1.567 estudiantes del último año del nivel secundario ha encontrado que tener una madre desocupada se asocia con mayor probabilidad de elegir la formación docente, con coeficientes entre 0,4 y 0,5 en diferentes especificaciones un modelo *probit* (Denzler y Wolter, 2009). Esto podría deberse, como se muestra más adelante, a algunas características de la ocupación docente que la vuelven atractiva como la duración de la formación, la facilidad de ingreso al mercado laboral, la formalidad del empleo y la estabilidad laboral.

También se ha encontrado que quienes son hijos de docentes tienen más probabilidad de tener expectativa de ocupación docente, con una mayor influencia de las madres que de los padres (Byun y Park, 2015; Lortie, 1975; Park y Byun, 2015). El primer y tercer estudio referenciado los autores encontraron como resultado de regresiones logísticas multinivel en base a datos de PISA 2006 que los estudiantes con madre docente tienen entre 30% y 40% más de probabilidades de aspirar a la ocupación docente en comparación con estudiantes cuya madre desempeña otra profesión. El porcentaje es de 70% cuando se analiza la variable tener padre docente. Estos resultados son estadísticamente significativos. El estudio clásico de Lortie (1975) es un análisis descriptivo a partir de encuestas a docentes en cinco ciudades del área de Boston y encontró que un tercio de los respondientes tenía padres docentes o un familiar cercano en esta ocupación.

Esta relación entre ocupación de madre o padre y de la hija o hijo se enmarca en un corpus más amplio de estudios que muestran que los hijos suelen repetir las ocupaciones de sus padres (Han et al., 2017). Esto se da tanto en el nivel socioeconómico alto (Sewell et al., 1969) como en el nivel socioeconómico bajo (Croll, 2008), lo cual implica una reproducción de desigualdades en la sociedad. Sikora y Pokropek (2012b) han hecho foco en la elección de ocupaciones científicas a partir de analizar mediante regresiones logísticas multinivel la respuesta de estudiantes en las pruebas PISA respecto a la aspiración ocupacional. Observan una diferencia entre varones y mujeres en relación con la ocupación de sus progenitores: en la mayoría de los 24 países analizados en su estudio los padres influyen en la elección de la ocupación del hijo mientras que las madres influyen en la elección de la ocupación de las hijas, pero de manera más débil (los coeficientes de *odds-ratio* son de alrededor 3,0 cuando se analiza padres-hijos y de 1,5 en el caso de madres-hijas).

### ***Factores intrínsecos***

Un sexto aspecto que destaca la literatura como determinante en la elección de la docencia como ocupación es la motivación intrínseca para enseñar. Este factor contempla la influencia que tiene la vocación de servicio hacia los otros, el interés en los niños, la satisfacción personal, el gusto por la ocupación, y otras razones que suelen destacar los estudios previos. Estos factores intrínsecos aparecen como los más mencionados cuando se indaga acerca de la razón por la cual se eligen estudios de formación docente (Bullough y Hall-Kenyon, 2011; Gore et al., 2015; Klassen et al., 2011; OECD, 2018a; Osguthorpe y Sanger, 2013; Papanastasiou y Papanastasiou, 1997; Watt y Richardson, 2007, 2012; Yüce et al., 2013). El primer estudio citado se basó en estadística descriptiva para analizar las respuestas en una encuesta a 2.015 estudiantes en tres instituciones de formación docente y docentes en ejercicio. Los autores encontraron que frente a la pregunta acerca de si los estudiantes y los docentes habían elegido la formación o la ocupación por un llamado o vocación, el puntaje fue de 7,0 en el primer caso y de 6,7 en el segundo en una escala del uno al ocho (siendo el valor más bajo “definitivamente falso” y el más alto “definitivamente verdadero”). El estudio de Klassen et al. (2011) es un análisis descriptivo a partir de datos relevados en una encuestas a 93 y 107 estudiantes de formación docente en Canadá y Omán,

respectivamente. Encuentran que la motivación intrínseca es la razón más esgrimida al indagar por qué se ha elegido la docencia entre 14 razones posibles.

Algunos de estos análisis han encontrado que el factor intrínseco es considerado más importante para mujeres que para varones (Gomes y Palazzo, 2017; Yüce et al., 2013). En el caso de los varones los estudios encuentran que los aspectos extrínsecos (el ingreso sencillo al mercado laboral, la estabilidad en el puesto, el salario) son los mencionados al momento de responder por qué eligen la docencia.

### ***Tipo de gestión de la escuela***

Se han encontrado pocos estudios que analicen la influencia que tiene el tipo de gestión de la escuela a la que asisten los estudiantes en las expectativas de quienes aspiran a formarse o trabajar como docentes. Un estudio de regresión multinivel realizado en Israel encuentra que el tipo de gestión de la escuela a la que asisten los estudiantes de nivel secundario no es un factor estadísticamente significativo en la definición de las expectativas de formación (Khattab, 2005). Con respecto a la elección de la ocupación docente Alves et al. (2017), de acuerdo con los resultados de un modelo de tipo *probit* a partir de una encuesta en Brasil a 1.994 estudiantes de distintas formaciones de grado (entre las cuales se incluyó a la docencia) encuentran que haber asistido a una escuela primaria de gestión pública, en comparación con haber estudiado en una institución privada, incrementa las chances de elegir la ocupación docente (el coeficiente de esta variable es de 0,117 y es estadísticamente significativo).

### ***Zona de la escuela***

Los antecedentes respecto a la localización de la institución donde se ha cursado la escolarización y la elección de la formación muestran resultados mixtos. Haber asistido a la secundaria en una zona urbana incrementa las probabilidades de elegir la formación docente según Aksu et al. (2010). Pero otro estudio muestra que cuando en zonas rurales no existen universidades cercanas los graduados de nivel secundario de esas zonas tienen mayor probabilidad de elegir la formación docente ya que es una manera accesible de contar con un título de nivel superior (Denzler y Wolter, 2009). Los estudiantes de zonas rurales tienen una menor expectativa de obtener un diploma universitario en comparación con los que estudiaron en escuelas de zonas urbanas (OECD, 2017b; Sikora y Saha, 2011).

La revisión de estudios acerca de la aspiración a la ocupación docente en relación con la zona geográfica también arroja resultados mixtos. En Brasil, por ejemplo, Alves et al., (2017) encontraron que, en el caso de varones, residir en zona rurales incrementa las probabilidades de aspirar a la ocupación docente (el coeficiente del modelo *probit* es 0,162 y es estadísticamente significativo). A partir de análisis de regresión *logit* en base a datos de la prueba PISA Han et al. (2017) han encontrado que residir en una zona urbana reduce las probabilidades de aspirar a la ocupación docente en comparación a vivir en zona rural (el coeficiente de *odds-ratio* es de 0,8 y estadísticamente significativo) mientras que según Park y Byun (2015) la probabilidad de tener expectativa de trabajar en esta ocupación es similar entre zonas urbanas grandes y zonas rurales, pero es menor en zonas urbanas chicas en comparación con la zona rural (el coeficiente de *odds-ratio* es de 0,7 y estadísticamente significativo).

Estos resultados muestran que es necesario analizar cada situación puntual ya que no es posible evaluar el efecto de zona sin tomar en cuenta cuál es la oferta de estudios de nivel superior cercana a cada localidad. En situaciones donde la zona rural no presenta otras opciones de educación superior que la formación docente se vuelve una opción atractiva.

### ***Selectividad de la escuela***

Otro factor encontrado en los antecedentes como determinante en la elección de estudios futuros y de aspiración ocupacional es la selectividad de la escuela a través de pruebas de ingreso, requisitos académicos, etc. En el caso de la expectativa de ocupación docente la selectividad de la escuela muestra un coeficiente de *odds-ratio* cercano a la unidad en las regresiones *logit* y no tiene un efecto estadísticamente significativo en la aspiración ocupacional (Park y Byun, 2015).

Si bien no se han focalizado en la docencia, los estudios han encontrado que un alto nivel de selectividad<sup>39</sup> en la secundaria tiene un efecto de mayores expectativas tanto de estudios futuros (Mateju et al., 2007; Mau y Bikos, 2000) como de aspiración

---

<sup>39</sup> En Argentina, Krüger (2013) trabajó la cuestión de la selectividad a partir del cuestionario complementario de la prueba PISA 2009 como uno de los factores que impactan en la segregación estudiantil por nivel socioeconómico en la escuela secundaria argentina. En su estudio elaboró una variable *dummy* de alta selectividad académica cuando al menos un factor de selectividad relevado por el cuestionario (historia académica previa o recomendaciones de otra escuela) es siempre considerado al momento de inscribir estudiantes en la institución.

ocupacional en términos de prestigio o ingresos (Mau y Bikos, 2000; Sikora y Saha, 2011).

### ***Orientación de la escuela***

Un estudio realizado en Hong Kong encuentra que los estudiantes en orientaciones de ciencia y comercio tienen menos interés en elegir estudios de formación docente que quienes han seguido la orientación artística (49%, 44% y 58%, respectivamente) (Lai et al., 2005).

Los estudios encontrados que analizan la relación entre la orientación académica de la escuela secundaria y la elección de formación (no solo docente) muestran que la orientación de tipo académico (en contraste con una orientación de tipo vocacional) es un factor que se asocia con mayores expectativas de los estudiantes de obtener títulos de educación superior y trabajar en actividades de mayor estatus ocupacional (Buchmann y Park, 2009; Marks, 2010; Mau y Bikos, 2000). En el primero de estos estudios, por ejemplo, se han realizado análisis de estadística descriptiva y de regresión logística a partir de los datos de las pruebas PISA 2003 en cinco países que cuenta con un sistema de educación secundaria diferenciada (Austria, República Checa Alemania, Hungría y Holanda). Encuentran que, en comparación con cinco países donde no existe la diferencia obligatoria de orientaciones (Australia, Canadá, Nueva Zelanda, España y Estados Unidos) los estudiantes en el primer grupo de países presentaban menores probabilidades de aspirar a títulos de educación superior (con coeficientes entre -0,7 y -3,5 según el país).

### ***Nivel socioeconómico promedio de la escuela***

Un mayor nivel socioeconómico promedio de los alumnos de la escuela tiene un efecto de mayores expectativas de estudio según una investigación realizada en Israel a partir de un análisis de regresión multinivel (Khattab, 2005). También encuentra que a mayor nivel socioeconómico promedio de la escuela menores probabilidades de que los estudiantes de esa institución elijan la docencia (encuentra un coeficiente de *log-odd* de 0,01 que es estadísticamente significativo). En esa investigación se han estudiado 1.601 estudiantes de 40 escuelas secundarias para, a través de un modelo de regresión multinivel, entender cuáles son los factores de contexto (académicos, institucionales,

normativos) e individuales que influyen en las expectativas de estudio. Es el único estudio encontrado que ha incluido este factor.

### ***Crecimiento económico***

No se han encontrado estudios puntuales que analicen el efecto del crecimiento económico en la elección de la formación docente ni de la ocupación docente. Sin embargo, en Reino Unido, a partir de un estudio de datos de panel Dolton et al. (2003) encuentran que la variación del PIB no es un factor estadísticamente significativo que explique la variación de la oferta docente.

### ***Mercado laboral***

Dentro de los estudios encontrados solo se han identificado investigaciones que relacionan variables del mercado de trabajo con la elección de la ocupación docente (y no con la formación). En un primer grupo de trabajos, focalizados en la tasa de desempleo sectorial, algunos investigadores encuentran un impacto negativo entre la tasa de desempleo en una ocupación y la aspiración de elegir esa labor (Boskin, 1974; Neugebauer, 2015). Ambos estudios se basan en modelos de tipo *logit* y el segundo, además, utiliza estadística descriptiva que muestra que la tasa de desempleo docente en Alemania pasó de 2% en 1980 a 14% en 1986 (y se mantuvo en ese nivel hasta inicios de la década de 1990). Durante ese tiempo disminuyó el interés por la docencia y la cantidad de nuevo egresados de formación docente disminuyó de 30.000 a inicios de la década de 1980 a 10.000 a inicios de la década siguiente). Otros estudios no encuentran esa relación, como Wong et al. (2014) a partir de un análisis de componentes principales en base a datos de una encuesta a 132 estudiantes de formación docente en Hong Kong.

Otras investigaciones se han focalizado en la relación entre tasa de desempleo general de la economía y la elección de la ocupación docente. Encuentran que cuando disminuye el desempleo general hay mayores oportunidades en la economía y baja la probabilidad de aspiración a la ocupación docente (Corcoran et al., 2004; Flyer y Rosen, 1997; Neugebauer, 2015; Zabalza, 1979).

## *Salario docente*

Entre las investigaciones revisadas, el salario docente es uno de los principales factores considerados al momento de analizar cómo atraer y retener a los maestros y profesores. Los estudios acerca del efecto que tiene el salario docente en la probabilidad de aspirar a continuar estudios de docencia o de desempeñarse como docente pueden separarse entre los que analizan el salario docente inicial, quienes estudian la remuneración docente comparada con el salario promedio de la economía, los análisis sobre salario docente en comparación con una canasta de bienes (salario real) y los estudios la tasa de retorno (que comparan la inversión que realizan los individuos para trabajar como docente con los beneficios económicos de dedicarse a esa ocupación).

Los estudios acerca del salario inicial muestran que cuando mejora el salario docente inicial se incrementan las probabilidades de aspirar a la docencia (Alves et al., 2017; Zabalza, 1979; Zarkin, 1985). El primero de los estudios citados, a partir de un modelo de tipo *probit* encuentra que el salario inicial está asociado a un coeficiente positivo y estadísticamente significativo (0,07). La segunda investigación se basa en una regresión de mínimos cuadrados y muestra que el coeficiente asociado a la variable de salario inicial también es positivo y estadísticamente significativo (3,1). En el tercer estudio, con una estrategia analíticas similar el coeficiente es de 2,59. El estudio de Freeman (1976) no está focalizado en la elección de la ocupación docente sino en la aspiración de ser ingeniero. Es un estudio clásico sobre esta cuestión, luego retomado por quienes han hecho foco en la elección de la docencia, que también muestra una relación positiva entre el salario inicial y la mayor probabilidad de aspiración de esa ocupación.

Dentro del segundo grupo los resultados muestran consenso en que cuando mejora el salario docente en comparación con el salario promedio de la economía hay mayores probabilidades de elegir la docencia como formación superior (Donlevy et al., 2016; Gertel et al., 2002; Lai et al., 2005) y mayores chances de tener aspiración futura de enseñar (Alves et al., 2017; Ballou, 1996; Byun y Park, 2015; Dolton, 1990; Fischman y Razquin, 2018; Han et al., 2017; Park y Byun, 2015; Razquin, 2003, 2019; Zabalza, 1979). Para profundizar en algunos de estos análisis, en el caso de Ballou (1996) el autor trabajó con un modelo de regresión a partir de datos de las Encuesta de Recientes Graduados Universitarios entre 1976 y 1991 y encontró que el coeficiente asociado a la variable de salario relativo es 1,7 y estadísticamente significativa. En el estudio de Byun

y Park (2015) se trabajó con las pruebas PISA en un modelos de regresión de tipo *logit* y se encontró que el coeficiente medido en *odds-ratio* asociado a la variable de salario relativo es de 1,29 y estadísticamente significativo.

El tercer grupo de estudios, que analiza el efecto que tiene la variación del salario real de los docentes en la aspiración ocupacional, encuentra que cuando mejora el salario real docente hay más probabilidades de aspirar a la ocupación docente (Bacolod, 2007; Boskin, 1974; Chevalier y Dolton, 2005). En el primer estudio citado, por ejemplo, a partir de un modelo de tipo *logit* se halla que al incrementarse 10% los salarios profesionales en comparación con la remuneración docente disminuye 6,4% la probabilidad de elegir la ocupación docente en los estudiantes en el mejor cuartil de habilidades medidas a través de a pruebas estandarizadas. Freeman (1976) en el estudio ya mencionado encontró un efecto en el mismo sentido para el caso de la ingeniería.

Por último y en línea con lo mencionado, los estudios sobre tasa de retorno encuentran un efecto positivo: cuando hay mayor retorno hay más probabilidad de elección de la ocupación docente (Boskin, 1974; Dolton, 1996; Dolton et al., 2003; Dolton y Chung, 2004). A modo de ilustración, en el último estudio mencionado la tasa de retorno de la ocupación docente disminuyó entre 1975 y 2001 (en el nivel primario, de 2% a -2% en el caso de varones y de 6% a 3% en el caso de las mujeres) mientras se redujo la proporción de estudiantes que aspira a la formación y ocupación docente (del 15% de los estudiantes en ciencias sociales al 5%; del 30% de los estudiantes en artes al 10%, por ejemplo).

### ***Condiciones laborales***

La cantidad de horas de trabajo al día, horarios más flexibles (y, en el caso de docentes madres, la compatibilidad horaria con la maternidad) y las vacaciones son algunos factores identificados por los diferentes estudios que han analizado el efecto de condiciones de trabajo que exceden a la remuneración y que pueden influir en la decisión de elegir la docencia.

Los trabajos que analizan las condiciones laborales en relación con la elección de la formación docente encuentran que las pocas horas de trabajo son una de las razones más esgrimidas cuando se consulta por qué se elige la formación docente (Ávalos y Valenzuela, 2016; Lai et al., 2005; Struyven et al., 2013). Las vacaciones también

aparecen mencionadas (Aksu et al., 2010; Ávalos y Valenzuela, 2016; Lai et al., 2005; Struyven et al., 2013).

Las investigaciones respecto a la aspiración a la ocupación docente muestran que las pocas horas de clase (Han et al., 2017; Richardson y Watt, 2006), la mayor flexibilidad horaria en comparación con otras ocupaciones (Anker, 1997) y en menor medida las vacaciones que son más extensas que en otras ocupaciones (Johnston et al., 1999; Reid y Caudwell, 1997) son factores que influyen de manera positiva en la expectativa de ocupación docente. En el estudio de Han et al. (2017) los resultados del modelo *logit* muestran que el coeficiente asociado a la variable de cantidad de horas de clase por año es de 0,8. Esto implica que por cada 100 horas adicionales de clase disminuye la probabilidad de tener expectativa de ocupación docente en 20%. Richardson y Watt (2006) analizaron los resultados obtenidos a partir de la recolección de información en un cuestionario que solicita estudiantes de formación docente cuán importantes son diferentes factores en la elección de la docencia donde uno es poco importante y siete muy importante. El factor de compatibilidad de tiempo con la familia obtuvo 3,5 puntos.

### ***Estabilidad laboral***

La variable de estabilidad laboral tiene un efecto positivo en la elección de la ocupación docente según las investigaciones relevadas (Aksu et al., 2010; Johnston et al., 1999; Jungert et al., 2014; Lai et al., 2005; Wong et al., 2014). El primer estudio mencionado se realizó a partir de las respuestas de 18.225 estudiantes de formación docente en Turquía donde se indagó por un conjunto de elección de la docencia y cada respondiente podía marcar más de una razón. La estadística descriptiva muestra que mientras 51,2% respondió por una razón intrínseca; 25,4% por una oportunidad para conseguir trabajo estable. El estudio de Johnston et al. (1999) se basa en las respuestas de 50 varones y 284 mujeres a los factores que influyen en su elección de la docencia. Se solicitaba a los respondientes ordenar 12 razones posibles, donde la primera era la que más influencia había tenido en su decisión. Entre los varones, la estabilidad laboral se ubicó en el quinto puesto mientras que, entre las mujeres, en el séptimo. Trabajar con niños fue el primer puesto en ambos grupos.

### ***Políticas de rendición de cuentas***

Desde mediados de la década de 1980 en los países desarrollados y con mayor fuerza en la región de América Latina desde la década de 1990 se han implementado sistemas de rendición de cuentas por parte de los docentes en el sector educativo. Se encontraron dos estudios que analizaron cómo las políticas que miden el desempeño de docentes y, en algunos casos, implementan un pago por rendimiento tienen efectos en la probabilidad de expectativa de ocupación docente. Han (2018) encuentra, a partir de una regresión *logit* en 50 países en base a los resultados de las pruebas PISA en 50 países que estas políticas tienen un efecto negativo en la probabilidad de tener expectativa de ocupación docente en los estudiantes del tercil de mayor rendimiento en las pruebas PISA. Pasar de no contar con una política de rendición de cuentas a implementarla se asocia con 51% menos probabilidades que estos estudiantes del mejor tercil de desempeño aspiren a la ocupación docente. Boyd et al. (2008b) han indagado esta cuestión en Estados Unidos y encuentran resultados opuestos: donde existen políticas de rendición de cuentas hay mayor probabilidad de aspiración a la docencia por parte de estudiantes provenientes de instituciones de alta calidad educativa.

### ***Demanda del sistema educativo***

La variación en la tasa de escolarización y el ritmo de crecimiento de la población son variables que pueden afectar las aspiraciones de enseñar. Los estudios muestran que cuando crece la escolarización en sistemas educativos en expansión se incrementa la demanda de docentes (Ballou, 1996; Dolton et al., 2003; Eurydice, 2012; Ortega, 2010; Razquin, 2019). No se han encontrado estudios que indaguen cómo esta demanda del sistema educativo tiene efecto en la expectativa de ocupación docente por parte de los jóvenes.

### ***Prestigio de la ocupación***

El estatus ocupacional o prestigio de la ocupación tiene un efecto positivo en la aspiración a la ocupación docente (Akar, 2012; Currie, 1982; Gao y Trent, 2009; Johnston et al., 1999; Lai et al., 2005; Papanastasiou y Papanastasiou, 1997; Park y Byun, 2015). El primer estudio citado se basa en una encuesta a 974 estudiantes de

formación docente en Turquía. Frente a la consulta si consideran que la docencia es percibida como una ocupación de alto estatus social el coeficiente es de 0,51. Solo 8,8% de los respondientes dice aspirar a la ocupación docente por el estatus de la profesión en la sociedad. Como resultado de una regresión logit Park y Byun (2015) encuentran que cuando mejor el índice de estatus de la ocupación docente se incrementa la probabilidad de aspirar a la ocupación docente (el coeficiente de *odds-ratio* es de 1,49 y es estadísticamente significativo). Dos de estas investigaciones muestran que el efecto que tiene el prestigio en la aspiración ocupacional es más relevante en varones que en mujeres (Currie, 1982; Johnston et al., 1999).

En Argentina a lo largo de 50 años se han realizado estudios de medición del prestigio ocupacional de tipo objetivo y subjetivo. En el primer caso se ordena a las ocupaciones de acuerdo con características observables del rol como retribución económica, tipo de tareas, jerarquía en la organización. En el segundo caso se busca medir el prestigio ocupacional a partir de la valoración subjetiva que realiza una muestra de la población respecto a las ocupaciones. A comienzos de la década de 1960, Cucullu de Murmis (1961) replicó el estudio realizado por Hall y Jones (1950). En Argentina el médico obtuvo el mayor puntaje (74) y tanto el barrendero como el changador de ferrocarriles ocuparon las posiciones más bajas con un puntaje de 17. La ocupación maestro/a de escuela primaria contaba con 56 puntos, por encima de la media aritmética de la escala (43,3 puntos).

A inicios de la década de 1990 Sautu (1992) elaboró una Escala de Grupos Ocupacionales para 1970 sobre la base de la aplicación del CIUO del año 1968. Se trata de una escala de tipo objetivo, donde se ubicó a maestros y directores de enseñanza primaria en el grupo de “Profesionales, técnicos y similares”. En paralelo Acosta y Jorrat (1992) realizaron una medición subjetiva del prestigio ocupacional en el ámbito de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. La ocupación de maestra de escuela primaria obtuvo 51 puntos, algunos puntos por encima de la media aritmética (43,3), un punto más que bailarina de ballet y uno menos que bibliotecario. El máximo puntaje lo obtuvo la ocupación embajador para un país extranjero (83 puntos) y el menor, el lustrabotas (3 puntos) (Acosta y Jorrat, 1992). En el año 1999 se realizó una nueva medición subjetiva de prestigio ocupacional con una muestra aleatoria de 349 casos para el ámbito de CABA (Acosta y Jorrat, 2004). La ocupación maestra de escuela primaria obtuvo 47 puntos, por encima de la media aritmética (43,3 puntos), un punto más que cajero de banco y uno menos que azafata de avión. Embajador tuvo el máximo puntaje (82

puntos) y el mínimo fue changador de ferrocarril (9 puntos). Estos autores compararon estos resultados con la Escala Internacional Estándar (EIE) elaborada por Treiman (1977). La correlación entre ambas escalas fue de 0,90.

No se ha encontrado una nueva medición de prestigio ocupacional en CABA. Una posible causa de la inexistencia de medidas más actuales es que las escalas de prestigio son relativamente invariantes a través del tiempo y con correlaciones razonablemente elevadas entre países para ocupaciones comparables (Acosta y Jorrot, 2004; Ganzeboom y Treiman, 2003; Sautu, 1992). El *International Socio-Economic Index of Occupational Status* (ISEI, por sus siglas en inglés) es utilizado como estándar. Este índice que tiene un rango entre 15 y 89 (Ganzeboom, 2010b; , 2003). Los puntajes ISEI más bajos corresponden a “trabajadores agropecuarios, pescadores, cazadores y recolectores de subsistencia” (CIUO 6300) y “preparadores y elaboradores de tabaco y sus productos (CIUO 7516) y los más altos a “médicos” (CIUO 2210) y “jueces” (CIUO 2612). Los docentes tienen un puntaje de 63, con diferencias entre profesores de nivel superior (76), de nivel secundario (71), de nivel primario a inicial (57) (Ganzeboom, 2010b). Otros investigadores han medido de manera subjetiva el prestigio de la docencia en 21 países en 2013 y en 35 países en 2018 a través del *Global Teacher Status Index*. Argentina, con un índice que se ubica en el puesto 31 si se ordena de máximo a mínimo estatus, participó de la segunda medición y no se cuenta con información subnacional (Dolton et al., 2018; Dolton y Marcenaro, 2013).

### ***Medios de comunicación***

Los medios de comunicación influyen en quienes eligen y no eligen la formación docente según estudios hechos en Australia (Currie, 1982; Johnston et al., 1999). El efecto es considerado negativo –sin poder precisar la magnitud por la naturaleza de las investigaciones– ya que los estudios destacan esa representación con la que suele considerarse a la docencia en la prensa gráfica, radio y televisión.

### **Resumen del capítulo**

A modo de síntesis, en este capítulo se ha mostrado que las investigaciones realizadas hasta el momento, por un lado, encuentran alineamiento entre las aspiraciones de los jóvenes durante la adolescencia y sus posteriores estudios y

ocupaciones. Con respecto a quienes aspiran a la ocupación docente, se han estudiado múltiples determinantes en esa elección. Entre las variables demográficas es clara la mayor probabilidad de elección de la docencia en el caso de mujeres. Con respecto a variables educativas, se ha encontrado que el puntaje de los estudiantes en pruebas estandarizadas no es siempre un determinante estadísticamente significativo en la elección de esta ocupación. En relación con variables socioeconómicas, contar con padres docentes y provenir estratos socioeconómicos más bajo se asocia a una mayor probabilidad de elección de esta formación y ocupación. Los factores intrínsecos son también determinantes en la elección de la ocupación

Entre las variables de la escuela se ha encontrado que su localización arroja resultados mixtos. Asistir a una escuela de sector privado, con un nivel socioeconómico promedio más elevado o con orientación científica se asocia a una menor probabilidad de aspirar a la docencia. Respecto a variables macro no se ha encontrado un efecto del crecimiento económico en las aspiraciones de ocupación docente, se ven efectos mixtos de variables del mercado de trabajo, y un efecto positivo cuando se mejoran las condiciones salariales iniciales en comparación con los precios, con salarios de ocupaciones alternativas y con la remuneración promedio. Otros aspectos como las vacaciones, los horarios flexibles, y la estabilidad laboral son considerados atractivos de la ocupación docente. Las políticas de rendición de cuentas tienen un efecto mixto y los medios de comunicación, cuando consideran a la docencia como una ocupación de bajo prestigio, generan una menor probabilidad de elección de la docencia. En el siguiente capítulo se presenta el enfoque teórico desde el cual se aborda esta investigación.



Universidad de  
**San Andrés**

## **Capítulo 4**

### **Marco teórico**

El objetivo de esta investigación es indagar acerca de la aspiración a la ocupación docente de los estudiantes de 15 años que participan en las pruebas internacionales PISA 2015 y 2018 en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y sobre los determinantes individuales y escolares que más influyen en dicha aspiración. En este apartado se presenta el marco teórico desde el cual se aborda la problemática de esta investigación.

Se presenta cómo desde la economía de la educación se analiza el mercado de trabajo docente y cómo este enfoque es útil para analizar la aspiración a la ocupación en relación con la oferta potencial de docentes. En primer lugar, se define este mercado laboral y, en particular, la oferta potencial de docentes y sus características.

En segundo lugar, se presenta la trayectoria teórica en la carrera docente y las características de cada una de sus etapas. El foco está puesto en la primera etapa, cuando los adolescentes manifiestan aspirar a la ocupación docente, ya que es el núcleo de análisis de esta investigación.

En tercer lugar, se hace foco en los determinantes que afectan la elección de la ocupación. Primero se describen los postulados de la teoría del capital humano en cuanto a los efectos del salario, del costo de estudios y de oportunidad y de la tasa de retorno en las aspiraciones de ocupación docente. Luego, se describen otros determinantes. Para cada variable se presentan las hipótesis teóricas.

#### **El mercado de trabajo docente y la oferta potencial de docentes**

Los aportes teóricos realizados desde la economía de la educación y, en particular, del mercado de trabajo docente, son el marco desde el cual se aborda la problemática en esta investigación (Carnoy, 2006; Dolton, 1990, 1996; Dolton et al., 2003; Morduchowicz, 2009; Razquin, 2019; Zabalza, 1979). El mercado de trabajo docente<sup>40</sup>

---

<sup>40</sup> La teoría principal en economía para estudiar los mercados laborales es la neoclásica, que se apoya en cuatro supuestos: a) las organizaciones buscan maximizar ganancias; b) los recursos humanos son homogéneos y, en consecuencia, intercambiables; c) la retribución se que paga refleja la productividad y d) se trata de un mercado de competencia perfecto. En un mercado se definen el precio que tienen los bienes y servicios que se intercambian. En el caso de un mercado de trabajo la oferta corresponde a la fuerza laboral, la demanda a los empleadores y el precio es el salario (Ehrenberg y Smith, 2012; Milkovich y Newman, 2008). El mercado de trabajo docente tiene un componente elevado de intervención estatal (el Estado acredita el ejercicio de la profesión, la mayor parte de las escuelas son de gestión estatal), regulación (el Estado establece normas que fijan escalas salariales, cantidad de

está compuesto por una curva de oferta y una curva de demanda. La primera, de pendiente positiva, representa a los individuos que ofrecen su tiempo para trabajar en esta ocupación y la segunda, de pendiente negativa, a los empleadores de esas personas (por ejemplo, el Ministerio de Educación o escuelas privadas). Las curvas se cruzan en un punto que define un salario de equilibrio: en este valor, el número de individuos disponibles y dispuestos a trabajar como docentes es igual al número de puestos de trabajo que el sector está disponible y dispuesto a contratar.

Las curvas de oferta y demanda tienen determinantes o factores que las modifican. La curva de demanda se ve afectada, principalmente, por su precio (el salario). Por ejemplo, si el salario docente se incrementa, entonces el Ministerio de Educación o las escuelas tienen menos capacidad para contratar personal (si no se asigna más presupuesto). Por eso, la curva de demanda tiene una pendiente negativa: a mayor salario, menor cantidad demandada. Como postula Morduchowicz (2009) a diferencia de otros mercados laborales, en el mercado de trabajo docente el salario no refleja, necesariamente, la productividad. La determinación de la cantidad de docentes a contratar y su salario se rige principalmente por estándares (por ejemplo, una relación de alumnos por docente), por la inercia y por las restricciones presupuestarias. La demanda también se puede ver alterada por los ingresos del gobierno (por ejemplo, si se incrementa el presupuesto en educación crece la demanda de docentes), decisiones políticas (por ejemplo, si se modifica la normativa de máxima cantidad de estudiantes por curso y se baja el límite se incrementa la demanda), los salarios de otras profesiones, etc. (Carnoy, 2006; Dolton, 1996; Morduchowicz, 2009; Razquin, 2019; Santiago, 2002).

La oferta está compuesta por el total de individuos en un momento dado que, bajo ciertas condiciones, están dispuestos a ofrecer su fuerza de trabajo para enseñar y, a cambio, recibir una determinada remuneración. La teoría postula que se ve afectada, principalmente por su precio (en particular en comparación con el de otras profesiones): al mejorar el salario de esta ocupación en comparación al resto, la docencia se vuelve más atractiva y, en teoría, más individuos deciden ofrecer su mano de obra para enseñar. Esta relación positiva entre el salario y la oferta grafica con una curva de pendiente positiva.

---

puestos docentes por aula, etc.) y participación sindical que deben contemplarse al momento de adaptar el modelo neoclásico.

También se han identificado otros factores que determinan la oferta. Un primer determinante son los costos asociados a la formación: cuando se reducen, en teoría, aumenta la cantidad de aspirantes a la formación docente. Desde este modelo teórico, si un individuo cuenta con dos opciones de formación que reportan beneficios monetarios y no monetarios similares es racional<sup>41</sup> elegir la formación que requiere menor inversión. Este costo también puede ser considerado en términos de tiempo, por ejemplo, si se reduce la duración de la formación docente ya que se reduce el *costo de oportunidad*<sup>42</sup> de elegir esta formación.

Otro determinante de la oferta es la disponibilidad de cargos ya que está asociada a la probabilidad de obtener un trabajo. Una mayor presión demográfica, políticas de expansión del sistema educativo frente a demandas de mayor escolarización, cambios en los planes de estudio que implican más docentes son todos factores que pueden incrementar la oferta de docentes.

Las condiciones contractuales como una perspectiva salarial atractiva, beneficios como estabilidad o jubilación, horarios flexibles o reducidos en comparación con las condiciones generales del mercado laboral son otro conjunto de factores que pueden incrementar la oferta docente. Otras condiciones de trabajo como oportunidades de desarrollo profesional (capacitaciones, mentoreo), buenas condiciones edilicias, prestigio de la ocupación en teoría también pueden atraer individuos a la docencia.

Por último, características individuales como el sexo (ser mujer), la edad (ser joven) y el nivel educativo (haber finalizado la secundaria) también determinan la oferta de docentes (Carnoy, 2006; Dolton, 1996; Morduchowicz, 2009; Razquin, 2019; Santiago, 2002; Zabalza, 1979). Más adelante se profundiza sobre estos y otros determinantes teóricos en el marco de esta investigación.

Cada año dos fuentes componen la oferta de docentes. En primer lugar, los docentes ya contratados en el sistema educativo, menos quienes se jubilan, son despedidos o renuncian. La segunda fuente son los nuevos individuos que se ofrecen al mercado

---

<sup>41</sup> La hipótesis de un individuo que actúa de manera racional que cuenta con información completa y realiza en consecuencia un análisis pormenorizado de costos y beneficios ha sido cuestionada. La teoría de acción racional asume que la toma de decisiones, en particular educativas, se basa en un análisis de costo beneficio. La teoría de habitus considera que esta decisión está condicionadas por condiciones de clase que limitan o expanden las oportunidades futuras (Glaesser y Cooper, 2014).

<sup>42</sup> Se trata del costo asociado a tomar una decisión y resignar otra opción. En el caso de la duración de una formación superior de tiempo completo equivale al monto de dinero que se podría haber obtenido si, en lugar de estudiar, el individuo se hubiese dedicado a trabajar.

como docentes: quienes se gradúan de la formación inicial y comienzan a ofrecerse en este mercado laboral, graduados de formación docente que nunca han trabajado como docentes, candidatos que ingresan a la docencia por vías alternativas (ejemplo: realizan profesorado con varios años de posterioridad a culminar sus estudios de grado) y un “ejército de reserva de docentes” (docentes que se han dedicado a otras ocupaciones, docentes que han enseñado pero luego cambiaron de trabajo, docentes que se cambian de escuela o región) (Razquin, 2019).

El foco de este trabajo está puesto en la oferta *potencial* y, en particular, en la fracción que se puede explicar por los potenciales nuevos docentes. Más precisamente, este estudio se focaliza en los aspirantes que ingresarán, potencialmente, al mercado laboral docente como nuevos docentes. Esto se investiga a partir de la información provista en los cuestionarios complementarios de las pruebas PISA 2015 y 2018 respecto a la aspiración ocupacional de los estudiantes de 15 años que es cuando comienzan a tomarse decisiones que hacen a los estudios superiores y a las ocupaciones futuras.

### **Etapas en la carrera docente**

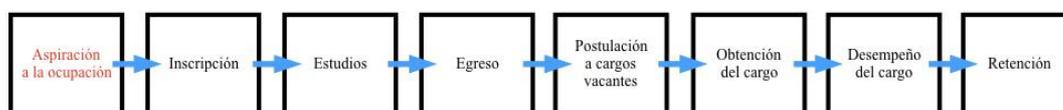
El objetivo de esta investigación es acerca de la aspiración a la ocupación docente de los estudiantes de 15 años que participan en las pruebas internacionales PISA 2015 y 2018 en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y sobre los determinantes individuales y escolares que más influyen en dicha aspiración. No necesariamente estos estudiantes serán docentes en el futuro ya que entre el momento de responder acerca de la aspiración ocupacional y el momento de formar parte de la oferta de mano de obra docente hay varias etapas intermedias. La literatura acerca de las etapas en la carrera docente (*teacher career path* o *teacher career pipeline*) da cuenta de las diferentes etapas (Guarino et al., 2006; Henke et al., 2000; Razquin, 2019; Rivero, 2015; Roberts-Hull et al., 2015). El gráfico 1 muestra la trayectoria en lo que se considera la carrera docente, desde la elección de los estudios hasta la etapa de retención<sup>43</sup>.

---

<sup>43</sup> Si bien el camino se presenta en términos teóricos como una trayectoria lineal, en la práctica las trayectorias pueden diferir de este marco: individuos que durante la adolescencia no tienen aspiración a la ocupación docente y luego se inscriben en la formación docente; que eligen primero una formación diferente a la docencia y una vez completada –o no– se inscriben en la formación docente; que abandonan sus estudios para ingresar en otro

## Gráfico 1.

### *Etapas de la carrera docente.*



Fuente: elaboración propia en base a Guarino et al. (2006); Henke et al. (2000); Razquin (2019); Rivero (2015); Roberts-Hull et al. (2015).

### ***Aspiración a la ocupación***

Durante la escuela secundaria los estudiantes comienzan a preguntarse acerca de sus estudios futuros y ocupación en términos generales (Ashby y Schoon, 2010; Howell et al., 1977; Nurmi, 2004; Staff et al., 2010). Reflexionan acerca de continuar sus estudios, ingresar al mercado laboral, combinar estudio y trabajo, ninguna de las anteriores. La primera etapa del camino en la carrera docente se da en el momento de aspiración a la ocupación, generalmente al finalizar la escuela secundaria. Sucede antes de que los aspirantes a docentes se inscriban en la formación específica docente y constituye el momento sobre el cual hace foco esta investigación.

En este trabajo esta etapa se analiza a partir de las respuestas de los estudiantes en los cuestionarios complementarios de las pruebas PISA 2015 y 2018 que se administran cuando los jóvenes tienen 15 años. En la Ciudad Autónoma de Buenos Aires estos estudiantes, en teoría, transitan el tercer año de educación secundaria (de un total de cinco años de duración) y están por tomar o han tomado ciertas decisiones respecto a la orientación de sus estudios ya que el nivel secundario se divide en un ciclo básico y un ciclo orientado. El primero, de dos años de duración, es común a todas las orientaciones y está focalizado en la formación general; el segundo, de tres años de duración, cuenta con un tronco común y formación específica para cada una de las trece orientaciones<sup>44</sup> (Ministerio de Educación de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 2015).

---

profesorado; docentes con un cargo que luego toman un cargo adicional; entre otros casos posibles. Estas variaciones hacen que, en la práctica los recuadros puedan variar de tamaño y no necesariamente en un orden decreciente.

<sup>44</sup> Las orientaciones son: agro y ambiente; arte (artes visuales, música o teatro); ciencias naturales; ciencias sociales y humanidades; comunicación; economía y administración; educación; educación física; informática; lenguas; literatura; matemáticas y física; y turismo.

Como se dijo, hacia el final del nivel secundario los estudiantes empiezan a tomar decisiones respecto a continuar o no estudios superiores y a ingresar o no al mercado laboral. Con respecto a los estudios superiores, en el último año del nivel secundario en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires algunos estudiantes comienzan a prepararse para su continuidad académica. Un ejemplo es UBA XXI que permite cursar las materias del ciclo básico común en un entorno virtual con recursos digitales durante el final del nivel secundario (Universidad de Buenos Aires, 2020).

En el caso de aspirar a estudiar en institutos superiores de formación docente no es necesario aprobar cursos ni exámenes de ingreso selectivos previos a la inscripción.

### ***Inscripción***

A diferencia de la etapa de elección, que en teoría se da durante la escuela secundaria, la inscripción es el primer paso en la formación docente inicial (junto con los estudios y el egreso, según se describe a continuación). Varía en sus características de acuerdo con el país. Existen sistemas educativos donde la inscripción a estudios de formación docente es selectiva como por ejemplo Chile, Corea del Sur, Finlandia, México y Singapur y otros donde el requisito principal es haber completado la educación secundaria como Argentina, Brasil y Ecuador (Auguste et al., 2010; Elacqua et al., 2018).

En la Ciudad Autónoma de Buenos Aires como se detalló al inicio de esta investigación, los requisitos formales de ingreso al nivel superior de formación docente consisten en documentación respaldatoria y planillas de inscripción. El requisito formal para ingresar a estudios docentes es contar con el título legalizado o en trámite del nivel secundario. En los casos en que hay cursos de ingreso tienen un fin inductivo respecto al funcionamiento de las instituciones en el nivel superior y un diagnóstico general de los inscriptos. No existen exámenes de selección. La pre-inscripción en los institutos superiores de formación docente de gestión estatal se realiza a través de un sistema en línea y luego se completa el trámite de manera presencial. En el caso del nivel universitario y de instituciones del sector privado la inscripción adquiere diferentes modalidades. En el sector estatal este proceso prácticamente no implica costos<sup>45</sup> mientras que en el sector privado requiere el pago de matriculación.

---

<sup>45</sup> Con la excepción de costos de fotocopias, transporte, etc.

## ***Estudios***

La etapa de estudios es el núcleo la formación docente inicial. La duración y el nivel mínimo requerido para luego postularse a puestos vacantes (grado, posgrado) varía según el sistema educativo (Barber y Mourshed, 2007; Elacqua et al., 2018; European Commission/EACEA/Eurydice, 2018). En Argentina desde el año 2006, el artículo 75 de la Ley n.º 26.206 extendió la formación docente inicial en los niveles inicial y primario a cuatro años y desde 2010 se ha implementado en la Ciudad.

Si bien el gráfico muestra un solo bloque dado que se busca representar un esquema general, los estudiantes de nivel superior avanzan en sus estudios de manera diversa: en términos curriculares se establece una cantidad de materias según el año de cursada, pero es posible avanzar a un ritmo más lento ya que no se trata de una educación graduada como los niveles obligatorios del sistema educativo. Además, los planes de estudio varían según el tipo de institución, carrera y tipo de gestión. Por lo tanto, no todos los estudiantes que ingresan en año determinado avanzan como una cohorte a lo largo del tiempo previsto hasta el final de los estudios.

## ***Egreso***

La cantidad de estudiantes de formación docente que culmina los estudios y egresa de la etapa de formación inicial es inferior a la de ingresantes como se ha mostrado y se detalla en el anexo de esta investigación. La trayectoria teórica planteada en el gráfico exhibido refleja esta situación. Esto puede deberse a múltiples razones: deserción, cambios de carrera, decisiones individuales de avanzar a ritmos diferentes, entre otras.

La obtención del título (y no solamente el completar la cursada) es importante dado que es el certificado que habilita a ejercer la docencia<sup>46</sup>. En la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, de acuerdo con el Censo Nacional Docente del 2004, último con este dato disponible, el 74,1% de los docentes en educación común cuenta con título docente, requisito para el ingreso a la carrera profesional docente (Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación, 2006). El censo mencionado no tiene información respecto a la titulación del 16,9% de los docentes. El resto cuenta con otros

---

<sup>46</sup> Excepcionalmente, cuando no existen postulantes con estos requisitos, se abren listados de emergencia para estudiantes de formación docente con un porcentaje mínimo de materias aprobadas.

títulos habilitantes o supletorios que, por excepción, se consideran válidos para enseñar aunque implican un menor puntaje al momento de participar de concursos de obtención de cargos (Gerencia Operativa de Recursos Humanos, 2019).

### ***Postulación a cargos vacantes***

Contar con un título docente no implica, necesariamente, trabajar en esta ocupación. En la trayectoria teórica planteada, una vez que se cuenta con el diploma el paso siguiente es la participación en los actos públicos y en los concursos de títulos y antecedentes para obtener un cargo u horas cátedra de dictado de clases o la postulación a puestos vacantes en escuelas de gestión privada. En la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, el Estatuto del Docente establece que para poder participar en los concursos es necesario realizar una inscripción previa en la cual se presenta documentación<sup>47</sup> que determina un puntaje y establece un orden de mérito<sup>48</sup>.

La disponibilidad de cargos para el ingreso varía cada año de acuerdo con jubilaciones, reubicaciones, renunciaciones. Cada año se publican las nóminas vacantes y cada mes se actualiza el listado de puestos vacantes, si los hubiera (Gerencia Operativa de Recursos Humanos, 2019). Según registra la EPH (segundo trimestre de 2018), el 18,1% del total de docentes de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires fue identificado como ocupado por fuera del sistema formal.

### ***Obtención del cargo***

En la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, la asignación de cargos u horas cátedra a aspirantes se realiza según el listado de orden de mérito a partir del puntaje de cada aspirante. El listado es público y la designación por ingreso se realiza al comienzo del

---

<sup>47</sup> El artículo 14 del Estatuto del Docente de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires establece condiciones generales y concurrentes para ingresar a la docencia: ser argentino nativo, por opción, naturalizado o extranjero; dominar el idioma castellano; poseer título docente correspondiente al área del cargo o asignatura; adecuarse a las prescripciones del Estatuto; sustentar los principios establecidos por la Constitución Nacional y por la Constitución de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires; no ser jubilado; no tener una edad que supere la edad máxima establecida en el nivel inicial; poseer capacidad psicofísica.

<sup>48</sup> En el artículo 17 del Estatuto del Docente de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires se detallan los antecedentes y puntos. Se computan antecedentes por títulos, por antigüedad en la docencia, pedagógicos y culturales, otros títulos y cursos (Gerencia Operativa de Recursos Humanos, 2019).

ciclo lectivo. El ingreso a la carrera profesional docente es en el cargo más bajo del escalafón correspondiente (por ejemplo: maestro de sección en nivel inicial; maestro de grado en nivel primario o de materias especiales; profesor en educación secundaria (o un equivalente de 16 horas cátedra). En caso de obtener el cargo, luego cada docente puede elegir aceptar o no este puesto laboral.

### ***Desempeño del cargo***

Una vez que el docente accede al cargo se desempeña en su puesto de trabajo de acuerdo con lo establecido en el Estatuto del Docente. El docente goza de estabilidad en su puesto de trabajo siempre que cumpla con las exigencias establecidas en la normativa. Una vez al año cada docente y su superior jerárquico realizan una evaluación del trabajo del maestro o profesor mediante un instrumento que lleva una calificación numérica y una apreciación conceptual.

### ***Retención***

Retener a los buenos docentes en el sistema educativo es un desafío clave. El abandono de la profesión docente ha sido identificado como uno de los factores que afectan la calidad de los aprendizajes, en particular en países de menores ingresos y escuelas con alta proporción de estudiantes pobres. Desilusión con las perspectivas profesionales futuras, situaciones de estrés, bajos salarios, condiciones laborales adversas son algunas de las razones por las cuales los docentes abandonan la profesión (Allen et al., 2012; Ávalos y Valenzuela, 2016; Boyd et al., 2008a; Pitsoe y Machaisa, 2012).

En la Ciudad Autónoma de Buenos Aires el Estatuto del Docente no hace mención a la cuestión de la retención, pero establece condiciones de estabilidad en el puesto de trabajo (un factor que puede influir en retener personal) y las condiciones de crecimiento profesional, en particular el ascenso por vía jerárquica hacia puestos de mayor responsabilidad y remuneración.

## **Los determinantes teóricos de la aspiración a la docencia**

Al inicio de este capítulo se describió en términos generales el funcionamiento del mercado laboral docente. Se hizo hincapié en la oferta potencial de docentes que se origina en la etapa de aspiración a la ocupación y que constituye el foco de análisis de esta investigación. En este apartado se profundiza el modelo teórico a partir de la explicación de los determinantes de la oferta potencial de docentes y sus efectos. En primer lugar, para dar cuenta del desarrollo teórico se presentan los postulados de la teoría del capital humano en relación con los determinantes de la oferta potencial de docentes y las hipótesis relacionadas. Luego, se describen otros determinantes. Lamentablemente, debido a limitaciones en la información disponible no todos los determinantes son contemplados en el modelo propuesto.

### ***Salario, costo de oportunidad y tasa de retorno***

Los aportes iniciales de Becker (1993), Mincer (1974) y Schultz (1985) conceptualizaron a la educación como una decisión de inversión y constituyen los fundamentos de la teoría del capital humano. Según esta perspectiva, los individuos toman la decisión de educarse de acuerdo con un cálculo que compara la suma de los ingresos futuros esperados de una ocupación con los costos que implican la formación requerida para desempeñar esa actividad. El resultado se resume en una tasa de retorno de la inversión en educación que puede ser comparada al rendimiento otras inversiones. Desde esta perspectiva tres determinantes son clave en la oferta potencial de docentes: el salario, los costos y la tasa de retorno.

Así, al momento de elegir entre formaciones de duración similar con salarios diferentes (docencia y derecho, por ejemplo, si ambas tuvieran una misma duración) la teoría económica postula que la hipótesis sería optar por los estudios que, a igual cantidad de años de inversión en capital humano, se traduzcan en mayores ingresos a lo largo de la vida (Becker, 1993; Carnoy, 2006). De acuerdo con estos autores las expectativas acerca de educación futura se basan en la evaluación que los estudiantes hacen sobre costos y beneficios de invertir en educación y en la auto-evaluación que realizan sobre sus capacidades para llevar a cabo sus aspiraciones.

A partir de evidencia empírica surgieron varios aportes teóricos complementarios. Por ejemplo Freeman (1976, 1982) complejizó este modelo de elección de la ocupación

al observar un componente cíclico en ocupaciones específicas: en ciertos momentos carreras como la ingeniería atraen grandes cantidades de estudiantes y luego hay ciclos donde pocos eligen esa profesión. La explicación teórica es la siguiente para el ejemplo de la ingeniería: supongamos que en un momento dado hay una cantidad alta de graduados de ingeniería, superior a la de un período anterior. Dado que es difícil cambiar de profesión una vez que se ha obtenido el diploma, la oferta de ingenieros se incrementa y, en un modelo de trabajo clásico esto implica que disminuye el salario. El modelo teórico presentado por el autor cuenta con dos supuestos importantes. Uno es la inmovilidad entre ocupaciones, es decir, que un ingeniero no puede trabajar en otra ocupación. El segundo es que el mercado se comporta como uno de competencia perfecta. Drost (2002) aclara que modificar estos supuestos no altera los resultados que postula la teoría descripta.

Cuando la remuneración es baja una nueva generación de estudiantes de escuela secundaria empieza a preguntarse sobre su futuro. Como los estudiantes tienen una visión “miope” –la expresión proviene de Drost (2002)– sobre la profesión y suponen que los bajos salarios para esta ocupación continuarán en ese nivel solo algunos pocos eligen formarse como ingenieros. Entonces, unos años más tarde hay una cantidad de nuevos ingenieros recién graduados inferior a la del momento anterior. Como otros profesionales no pueden trabajar en esta ocupación la oferta de ingenieros es baja y en el mercado esto implica un incremento de la remuneración. En este momento, los estudiantes en la escuela secundaria detectan el salario alto en la ingeniería y una cantidad de estudiantes más elevada que en el período anterior elige esta formación. Unos años más tarde, cuando estos estudiantes completan su formación, vuelve a haber un exceso de oferta de ingenieros, disminuye el salario y el ciclo se repite. En resumen, de acuerdo con esta teoría, los tres determinantes mencionados se comportan de la siguiente manera sobre la oferta docente futura: la hipótesis es que un mayor salario en la docencia (inicial, real, comparado con otras ocupaciones similares), menores costos en la formación y una mayor tasa de retorno incrementan la oferta potencial de docentes.

### ***Oportunidades futuras de empleabilidad***

Zarkin (1983, 1985) complementó el modelo básico descripto: desarrolló un modelo donde los individuos, además de considerar los salarios, también contemplan las

oportunidades futuras de empleabilidad al momento de elegir una futura ocupación. Su aporte es específico para el mercado de trabajo de docentes de nivel primario y secundario. En el caso de los estudiantes para docencia en nivel secundario encuentra que el factor de menores condiciones futuras de empleabilidad tiene un efecto negativo en la elección de la ocupación. Pero en el nivel primario no encuentra que esto suceda. Una posible explicación según el autor podría encontrarse en que, en el nivel primario, a diferencia de lo que sucede en el nivel secundario, la fuerza laboral es mayoritariamente femenina<sup>49</sup>. De acuerdo con el autor, el razonamiento es que, dado que las mujeres suelen tener una expectativa de años de actividad profesional inferior a la de los varones, las mujeres que eligen ser maestras de primaria no contemplan a esta profesión como una actividad para toda la vida y las oportunidades futuras de empleabilidad no influyen en la elección de la ocupación. Desde esta perspectiva, la hipótesis es que mejores perspectivas de empleabilidad (por ejemplo, una menor tasa de desocupación en la docencia) incrementan la oferta potencial de docentes en el nivel secundario.

### *Sexo*

Distintos autores dan cuenta de la docencia como una ocupación femenina (Anker, 1997; Bhana y Moosa, 2016; Fischman, 2007; Marshall, 1999; Morgade, 1991, 1993, 1997; Razquin, 2019; Sedlak y Schlossman, 1986; Tedesco, 2003; Vaillant, 2006; Yannoulas, 1996). Ciertas condiciones del trabajo como un horario<sup>50</sup> compatible con tareas domésticas o de maternidad (Chevalier y Dolton, 2005; Richardson y Watt, 2006; Struyven et al., 2013); licencias más prolongadas (Johnston et al., 1999; Reid y Caudwell, 1997); un salario un que puede complementar un ingreso principal (Marshall, 1999) son algunas de las razones esgrimidas para explicar por qué la docencia es considerada una ocupación “de mujeres”. Esto implica que las mujeres tienen una mayor probabilidad de elección de esta formación y ocupación y, en consecuencia, conforman en mayor proporción que los varones la oferta potencial de docentes.

Otros desarrollos teóricos estudiaron interacciones entre el sexo y otras variables como la tasa de retorno. Como se describió en el apartado precedente Zarkin (1983,

---

<sup>49</sup> Más adelante en esta investigación se indaga en mayor profundidad sobre el sexo como un determinante en la decisión de la formación y de la ocupación docente.

<sup>50</sup> Más adelante se detallan las condiciones laborales como horarios flexibles y vacaciones como un determinante.

1985) fue uno de las académicas que estudió esta cuestión y postuló que varones y mujeres al tener diferentes oportunidades en el mercado laboral sopesan de manera diferente los costos y beneficios al momento de elegir una formación y ocupación. Corcoran, Evans y Schwab (2002, 2004) han mostrado empíricamente que, si bien la docencia continúa siendo una ocupación mayoritariamente desempeñada por mujeres, las oportunidades para las mujeres se han ampliado desde la década de 1960 y, por lo tanto, la docencia pasó de ser una de las pocas ocupaciones posibles a convertirse en una ocupación menos atractiva en comparación con los ingresos ofrecidos en otros trabajos. Esto ha impactado negativamente, de acuerdo con los autores, en las habilidades académicas de quienes eligen la docencia. La hipótesis en esta investigación es que ser mujer se asocia con una mayor probabilidad de formar parte de la oferta potencial de docentes.

### ***Desempeño en pruebas estandarizadas***

Atraer futuros docentes con habilidades académicas elevadas ha sido identificado como un desafío por distintos autores bajo el supuesto que podría mejorar los aprendizajes de los estudiantes (Bruns y Luque, 2014; Chevalier y Dolton, 2005; Elacqua et al., 2018; Ganimian et al., 2017; Morduchowicz, 2009; Razquin, 2019; Vaillant, 2006; Vegas et al., 2012). Esto, sin embargo, no ha sido comprobado empíricamente y se cuenta con estudios que validan este supuesto y otros que lo rechazan (Hanushek, 1997; Hanushek et al., 1999; Manski, 1985).

Chevalier y Dolton (2005) sostienen que la relación entre habilidades y elección de la docencia está mediada por el salario. Dado que aquellos individuos con mejor desempeño educativo podrían obtener mejores salarios en otras profesiones, los bajos salarios en la docencia generan que potenciales aspirantes con buen desempeño académico tengan menor probabilidad de aspirar a la ocupación docente. Corcoran, Evans y Schwab (2002, 2004) encuentran que una posible explicación en la disminución de las habilidades académicas de quienes eligen la docencia es que desde la década de 1960 las mujeres tienen oportunidades alternativas a las ocupaciones tradicionales y que aquellas mujeres con mayores habilidades optan por trabajos mejor remunerados. La hipótesis, por lo tanto, es que a medida que los individuos tienen un mejor desempeño académico tienen menor probabilidad de formar parte de la oferta potencial de docentes.

### ***Trayectoria escolar***

Si bien está relacionado con el apartado precedente ya que se podría pensar que estudiantes con bajo desempeño tienen más chances de repetir un año de su escolaridad, vale la pena analizar la cuestión de la trayectoria escolar por separado. Kisilevsky y Veleda (2006) han observado que en Argentina los estudiantes del nivel superior no universitario (modalidad en la cual se encuentra la mayor cantidad de estudiantes de formación docente inicial) presentan una tasa de repitencia mayor a la de estudiantes que eligen formarse en el nivel universitario. Desde el enfoque teórico presentado, estudiantes que no han repetido podrían elegir una formación y aspirar a una ocupación más atractiva que la docencia en términos de salario y prestigio. La hipótesis es, entonces, que estudiantes que han repetido durante su escolaridad tienen una mayor probabilidad de formar parte de la oferta potencial de docentes en comparación con estudiantes que no han repetido.

### ***Nivel socioeconómico de la familia de origen***

Algunas características de la ocupación como la relativamente rápida salida laboral, la estabilidad en el puesto y la formalidad son atractivos para ciertos grupos de la población que no encuentran estos atributos en otras ocupaciones a las que pueden aspirar (Asimaki y Vergidis, 2013; Gvirtz, s. f.; Tenti Fanfani, 2005, 2010; Vaillant, 2009). La docencia puede ser considerada una ocupación de ascenso social para aquellos estudiantes provenientes de familias de orígenes socioeconómicos desfavorecidos. En cambio, para individuos con orígenes socioeconómicos favorables, esta misma ocupación puede resultar menos atractiva en términos relativos a otros trabajos peor remunerados o de mayor prestigio social subjetivo. La hipótesis en esta investigación es que a medida que los individuos provienen de orígenes socioeconómicos menos favorecidos tienen mayor probabilidad de formar parte de la oferta potencial de docentes, en comparación con estudiantes provenientes de estratos sociales favorecidos.

### ***Ocupación de los padres***

Los aportes teóricos de la estratificación social postulan que los hijos tienen a desempeñar ocupaciones similares a las de sus padres (Bourdieu, 2005; Bourdieu y Passeron, 1996). La ocupación de los padres ha sido identificada por distintos autores como uno de los determinantes en la elección de la formación y la ocupación (Ashby y Schoon, 2010; Buchmann y Park, 2009; Paloş y Drobot, 2010). No necesariamente ocupan los mismos cargos o se dedican al mismo campo, sino que optan por ocupaciones similares en términos de prestigio social relativo y remuneración (Sewell et al., 2003; Sullivan, 2002).

En el caso de hijos e hijas de científicos, por ejemplo, se ha encontrado que tienden a repetir la ocupación de sus padres (Korupp et al., 2002; Sikora y Pokropek, 2012b). En la docencia también se ha observado esta “herencia ocupacional” (Korupp et al., 2002; Sikora y Pokropek, 2012b). La hipótesis en esta investigación es que en el caso de hijos de docentes la probabilidad de aspirar y de formar parte de la oferta potencial de docentes es mayor que en el caso de hijos de no docentes (Byun y Park, 2015; Gore et al., 2016; Reimer y Dorf, 2011).

### ***Factores intrínsecos***

Diferentes autores han categorizado a las motivaciones para aspirar a la docencia en tres tipos: intrínsecas, extrínsecas y altruistas. En el primer grupo se encuentran los aspectos de la docencia relacionados con contribuir a una mejor sociedad, el gusto de trabajar con niños, niñas y adolescentes. Las motivaciones extrínsecas se relacionan con beneficios asociados a la docencia como estabilidad laboral, horarios de trabajo convenientes, vacaciones más extensas que otras ocupaciones, entre otros. En el tercer grupo se engloban los beneficios que mejoran la situación de los alumnos y la comunidad (Brookhart y Freeman, 1992; Giersch, 2016; Kyriacou y Coulthard, 2010; Lortie, 1975). Como se describió, las motivaciones intrínsecas son un factor considerado determinante en aspirar a la ocupación docente. Si bien en esta investigación no se explora en términos empíricos cómo estos determinantes afectan la oferta potencial docente por exceder los objetivos de la investigación se incluye esta breve descripción en este apartado por ser un aspecto estudiado por otros investigadores.

### ***Características de la escuela: zona, gestión, selectividad, orientación***

Algunas características de la escuela en la que estudian los adolescentes han sido objeto de desarrollos teóricos como determinantes en la oferta potencial de docentes. Por ejemplo, en *zonas rurales* la oferta académica de estudios superiores suele ser menos amplia que en zonas urbanas. Esto puede limitar las opciones de formación y de aspiración ocupacional relacionada con esta formación. Desde el enfoque de la teoría del capital humano, como se mencionó, todos los costos asociados a la inversión en educación deben ser tomados en cuenta. Por lo tanto, aspirar a una ocupación cuya formación inicial no está disponible en ciertas zonas implica costos adicionales para los aspirantes que deben ser contemplados en la decisión como, por ejemplo, mudanza, alquiler de vivienda, etc. (Altonji et al., 2016). Este no sería un factor importante para la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, dado que la oferta de estudios superiores es completa y, por lo tanto, la docencia compite con muchas otras posibilidades de formación y ocupaciones.

Un segundo determinante estudiado por la literatura refiere al tipo de *gestión* (estatal o privado). Si bien existe cierta correlación entre el tipo de gestión al que asisten los estudiantes y su condición socioeconómica de origen, la Ciudad Autónoma de Buenos Aires tiene un elevado porcentaje de estudiantes que asiste al sector privado y una diversidad de poblaciones en ese sector que puede dividirse en escuelas con más de 50% de subvención (privadas dependientes) y con menos de 50% de subvención (privadas independientes)<sup>51</sup>. La hipótesis en esta investigación es que alumnos de escuelas privadas –independientes y dependientes– tienen una menor probabilidad de aspirar a la ocupación docente en comparación con estudiantes de escuelas de gestión

---

<sup>51</sup> Los datos del Relevamiento Anual 2018 muestran que en CABA el 50,5% de la matrícula del nivel secundario asiste al sector privado. El porcentaje nacional es 29,6%. En la base de datos de PISA esta oferta se subdivide en privada dependiente (cuando 50% o más de los recursos provienen de fondos públicos por ejemplo vía subvenciones) e independiente (cuando este porcentaje es inferior al 50%). El perfil socioeconómico promedio de los estudiantes de cada tipo de institución es diferente, con alumnos de estratos más favorecidos en escuelas privadas independientes. En PISA 2018 en CABA el promedio del índice de nivel socioeconómico de los estudiantes que asisten a escuelas privada independientes es 0,590, en los establecimientos privados dependientes es 0,101 y en escuelas públicas es -0,652. En Argentina estos valores son -0,066; -0,293 y -1,283, respectivamente. Como se explica más adelante, este índice es una variable continua, cuyo valor 0 corresponde al promedio de la OCDE y en el cual valores más elevados se corresponden con condiciones socioeconómicas más favorecidas.

estatal. Además, se postula que en las primeras escuelas la probabilidad es menor que en escuelas privadas dependientes (Alves et al., 2017).

La selectividad de ingreso a la escuela es otro determinante que ha contemplado la literatura al indagar por la oferta potencial de docentes, en particular por la segmentación social que genera entre escuelas: instituciones con mayor selectividad suelen contar con estudiantes que demuestran mayores habilidades en pruebas estandarizadas, que provienen de orígenes socioeconómicos aventajados y, por lo tanto, cuyas aspiraciones de estudio y ocupación futura son altas (Sikora y Pokropek, 2012b). En otras palabras, y de acuerdo con el enfoque teórico propuesto, la tasa de retorno de la docencia para los estudiantes de escuelas selectivas es menor que para los estudiantes que asisten a escuelas de menor selectividad. La hipótesis es que estudiantes que asisten a escuelas de menor selectividad tienen una mayor probabilidad de formar parte de la oferta potencial de docentes en comparación con estudiantes escolarizados en instituciones de mayor selectividad.

Un cuarto determinante identificado es la orientación de la escuela, es decir, cómo las diferentes ramas del nivel secundario pueden incidir en las aspiraciones futuras y, en particular, la oferta potencial de docentes (Hodkinson y Sparkes, 1997). En sistemas educativos donde estas orientaciones están asociadas al desempeño de los alumnos y limitan o expanden oportunidades futuras de estudios y empleo el factor puede tener un peso en la oferta de docentes. La hipótesis es que aquellos alumnos en orientaciones que permiten acceder a estudios más selectivos que, luego, desembocan en trabajos de altos ingresos y prestigio, tienen una menor probabilidad de formar parte de la oferta potencial de docentes en comparación con estudiantes de otras ramas. Esta cuestión no es parte del análisis empírico de este estudio por no existir este tipo de selectividad en el nivel secundario en Argentina, aunque de acuerdo con la revisión de la literatura se podría postular que estudiantes de ramas más selectivas tienen menor probabilidad de aspirar a la docencia.

### ***Nivel socioeconómico promedio de la escuela***

Como se mencionó, el nivel socioeconómico de los estudiantes es considerado uno de los determinantes en las aspiraciones ocupacionales. También se ha identificado que el contexto socioeconómico de la institución a la que asisten los estudiantes es uno de los determinantes de esas aspiraciones (Khattab, 2005). La razón es que puede tener un

efecto en las expectativas: a mayor nivel socioeconómico promedio la docencia es considerada una ocupación menos atractiva en términos de ingresos potenciales y de prestigio social. En términos de la teoría del capital humano, en comparación con otras ocupaciones posibles, la tasa de retorno es menor. La hipótesis es que a medida que se incrementa el nivel socioeconómico promedio de la escuela es menor la probabilidad de aspirar a la ocupación docente y, por lo tanto, incrementar la oferta potencial de docentes.

### ***Condiciones laborales***

Algunas características del trabajo docente han sido consideradas determinantes de la elección de esta ocupación: una menor cantidad de horas de trabajo al día en comparación con otras ocupaciones, horarios de mayor compatibilidad con la maternidad, vacaciones más extensas desde el inicio de la carrera profesional. La teoría económica considera a estas características como beneficios no pecuniarios de la ocupación y, de acuerdo con el enfoque presentado, son considerados como aspectos positivos al momento de elección de una formación y ocupación (Dolton et al., 1989; Loeb y Page, 2000). Si bien estos determinantes no se consideran en el análisis empírico de esta investigación por no contar con información comparable para el conjunto de ocupaciones, la hipótesis es que cuando mejoran estas condiciones laborales se incrementa la oferta potencial de docentes.

### ***Estabilidad laboral***

Para algunos individuos contar con un trabajo estable es un atractivo y la docencia es una ocupación en la cual la estabilidad laboral es más alta que en otras actividades (Dolton et al., 2003; Lankford et al., 2017). La hipótesis es, por lo tanto, que la estabilidad laboral es un determinante que incrementa la oferta potencial de docentes. Este determinante no es abordado en el análisis empírico de esta investigación dado que no se cuenta con información respecto a esta variable en las distintas opciones de aspiración ocupacional.

### ***Políticas de rendición de cuentas***

Desde un punto de vista teórico no es claro cómo las políticas de medición de desempeño docente, el pago por resultados y otras políticas de rendición de cuentas afectan la futura oferta docente (Boyd et al., 2008b; Figlio y Loeb, 2011). Algunos han postulado que, al generar mayor control y estrés sobre los trabajadores, potenciales candidatos docentes consideran a estas políticas como un aspecto negativo de la ocupación y, por lo tanto, se reduce la oferta potencial de esta actividad. Otros postulan que puede tener un efecto positivo en la *calidad* de los futuros docentes dado que, si el esquema de incentivos está bien diseñado, los docentes que logran los objetivos propuestos pueden lograr un mejor salario. Este determinante no es abordado en el análisis empírico de esta investigación dado que no se cuenta con mediciones de este tipo en el contexto local.

### ***Demanda del sistema educativo***

Como se mostró al inicio de este capítulo, la demanda de docentes está afectada, entre otras variables, por la cantidad de estudiantes en el sistema educativo. A medida que aumenta la población en edad escolar y/o se incrementa la tasa de escolarización, se requieren más docentes y más individuos tendrán la chance de conseguir trabajo en esta ocupación (Dolton et al., 2003). La hipótesis es que un incremento en la demanda de escolarización aumenta la oferta potencial de docentes.

### ***Prestigio de la ocupación***

El prestigio de la ocupación o estatus de la ocupación ha sido considerado un atractivo en la elección de una formación o trabajo. El origen teórico de los estudios de prestigio ocupacional se encuentra en la sociología anglosajona (Goldthorpe y Hope, 1972; Hall y Jones, 1950; Treiman, 1977). El prestigio de una ocupación trasciende su valor económico y se lo asocia con la deseabilidad de la sociedad de desempeñar ciertas actividades y la deferencia que los individuos tienen respecto a las ocupaciones. Considera a la ocupación como el nexo entre el sistema productivo y el resto de la estructura social (Sautu, 1992). En consecuencia, una ocupación de alto prestigio o estatus podría ser deseable incluso aunque su salario relativo fuera bajo.

Como en el caso de las condiciones laborales, la teoría económica considera al prestigio como un beneficio no pecuniario de la ocupación y, de acuerdo con el enfoque presentado, un alto prestigio es considerado de manera positiva al momento de elección de una formación y ocupación (Sautu, 1992). Este determinante no es abordado en el análisis empírico de esta investigación debido a falta de información.

### ***Medios de comunicación***

Los medios de comunicación son otro factor determinante en la elección de estudios y ocupaciones. Los medios masivos de comunicación como la televisión representan a las diferentes profesiones de manera más o menos atractivas y esto genera modelos o estereotipos que afectan las elecciones futuras (Bandura, 2001; Gehrau et al., 2016; Gottfredson, 1981).

En el caso de la docencia, en Argentina, los medios han pasado de considerar a la docencia como un ocupación deseable, respetada, prestigiosa a un trabajo menos atractivo y esto afecta negativamente la oferta docente futura (Igarza, 2014). Al tratarse de una investigación cualitativa y descriptiva no se precisan la magnitud de los efectos. Este determinante no es abordado en el análisis empírico de esta investigación debido a falta de información.

### ***Organización escolar y curricular***

El programa curricular y el modelo de organización escolar, ambos relacionados con la función de producción o tecnología de la educación, son también elementos que pueden determinar la elección de la docencia (Carnoy, 2006; Chevalier y Dolton, 2005; Dolton, 1996; Morduchowicz, 2004). El programa curricular se entiende por la definición del tipo, cantidad y tiempo de dedicado a cada asignatura. Variaciones en estos aspectos, como por ejemplo un cambio en el plan de estudios que establece nuevas materias (idiomas, informática) o expande las orientaciones en el nivel secundario, puede afectar la necesidad de contratación de más docentes o docentes de determinadas asignaturas. Por lo tanto, de manera indirecta, estos cambios pueden incrementar la aspiración ocupacional docente (Chevalier y Dolton, 2005; Dolton, 1996). Los aspectos de la organización escolar como la cantidad de alumnos por curso, la cantidad de turnos,

la extensión de la jornada, pueden significar variaciones en la demanda de docentes y, por lo tanto, cambios en la aspiración ocupacional.

En las últimas décadas, como consecuencia del avance tecnológico se han advertido e identificado cambios organizacionales y laborales en diversos ámbitos (Autor, 2015, 2019; Autor et al., 2003) y, en particular, en el campo de la educación (Carnoy, 2006; Selwyn, 2019). Los avances tecnológicos aplicados a la enseñanza podrían incrementar la productividad en el sector con una mayor oferta del servicio y afectar la demanda docente de alguna manera. Estudiar en qué medida el uso de tecnología determina la aspiración ocupacional docente excede los objetivos de este trabajo.

## **Resumen del capítulo**

Este capítulo ha mostrado, en primer lugar, el funcionamiento teórico del mercado de trabajo docente y, en particular cómo el salario docente, el costo de la formación, la disponibilidad de cargos, las condiciones laborales, los factores individuales afectan la oferta de docentes. Se han descrito las diferentes etapas en la carrera docente, desde la elección de la ocupación hasta la retención en el puesto de trabajo para clarificar que esta investigación se focaliza solo en la primera etapa. Por último, se ha detallado cómo cada uno de los determinantes teóricos de la oferta potencial de docentes afecta de manera hipotética la probabilidad de aspirar a conformar esta oferta, tanto en factores que se estudian en esta investigación como en determinantes que, por falta de información, no se incluyen en esta investigación.

Es posible agrupar a los determinantes en grupos: demográficos individuales (por ejemplo, sexo); educativos individuales (desempeño académico, trayectoria escolar); socioeconómicos individuales (nivel socioeconómico, ocupación de los padres, factores intrínsecos); de la escuela (tipo de gestión, zona, selectividad, orientación, nivel socioeconómico promedio); de contexto (salario docente, oportunidades futuras de empleabilidad, condiciones laborales, estabilidad laboral, políticas de rendición de cuentas, demanda del sistema educativo, prestigio de la ocupación, medios de comunicación, organización escolar y curricular). El capítulo siguiente detalla la metodología de este estudio, es decir, cómo se trabaja con las variables y se presenta el modelo propuesto para el análisis.



Universidad de  
**San Andrés**

## Capítulo 5

### Metodología

En esta investigación el objetivo de este estudio es indagar acerca de la aspiración a la ocupación docente de los estudiantes de 15 años que participan en las pruebas internacionales PISA 2015 y 2018 en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y sobre los determinantes individuales y escolares que más influyen en dicha aspiración. En este capítulo se describe el abordaje metodológico de la investigación. En primer lugar, se detallan las variables que se utilizan en este trabajo. Luego, se presenta el modelo propuesto para el análisis.

#### Datos

##### *La prueba PISA*

**Aspectos generales.** La evaluación PISA es una prueba internacional que se realiza cada tres años y que evalúa el desempeño de una muestra representativa de los estudiantes que tienen entre 15 años y 3 meses y 16 años y 2 meses<sup>52</sup> matriculados en el séptimo grado o más al comenzar el período del examen. Esta constituye la principal fuente de datos utilizada en esta investigación. La primera edición de PISA se implementó en el año 2000 con 32 sistemas educativos participantes y la séptima en el año 2018 con 79 sistemas participantes. Los últimos resultados disponibles a la fecha son los del año 2018. La coordinación general de la prueba es realizada por la OCDE en un trabajo conjunto con los centros nacionales de cada sistema educativo que suelen ser los ministerios de educación.

La prueba evalúa a los estudiantes en tres áreas de conocimiento: lectura, matemática y ciencias. Cada ciclo mide el desempeño de los estudiantes en las tres áreas, pero una de ellas constituye el foco en cada año y sobre esa área se realizan más preguntas. El área de conocimiento en la cual se focaliza cada ciclo rota en cada edición de PISA: lectura fue el foco en 2000, 2009 y 2018; matemática en 2003 y 2012; ciencias en 2006 y 2015.

---

<sup>52</sup> A efectos de simplificar la definición se utiliza la expresión “15 años de edad”.

Argentina cuenta con resultados de esta prueba en los años 2000, 2006, 2009, 2012 y 2018. Además, la Ciudad Autónoma de Buenos Aires ha participado integrando la muestra nacional pero también con una muestra específica para contar con resultados propios en los años 2012, 2015 y 2018. En 2018 también participaron con una muestra propia las provincias de Buenos Aires, Córdoba y Tucumán. En esta investigación solo se analizan los datos de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires dado que el objetivo es poder comparar dos años, 2015 y 2018, y examinar los posibles cambios.

**Diseño muestral.** La selección de la muestra de estudiantes en la prueba PISA se realiza en dos etapas (OECD, 2009). La primera etapa consiste en la selección de escuelas participantes. A partir del marco muestral estratificado indicado por cada sistema educativo (por ejemplo, si desea que la información sea representativa según ámbito, tipo de gestión, etc.) el Ministerio o centro nacional a cargo de la prueba en cada país envía a la coordinación de la OCDE un listado de instituciones educativas cuya población corresponde a la edad en que se administra la prueba con variables de interés, los estratos deseados (por ejemplo, cuáles son las escuelas localizadas en zonas urbanas y cuáles se ubican en zonas rurales; cuáles son de gestión estatal y cuáles de gestión privada; etc.), y con su correspondiente matrícula total.

Con el acuerdo de la OCDE, los sistemas educativos pueden excluir escuelas o estudiantes de su marco muestral. La exclusión de escuelas puede deberse a la modalidad (como es el caso de las escuelas de modalidad de educación especial, para personas con discapacidades temporales o permanentes<sup>53</sup>, en Argentina), su localización (por ejemplo: zonas remotas) o la población (por ejemplo: cuando la lengua de enseñanza corresponde a un grupo pequeño de la población). La exclusión de matrícula de estas escuelas no puede superar el 2,5% de la población objetivo. La exclusión de estudiantes dentro de escuelas participantes puede deberse a discapacidad (ejemplo: estudiantes integrados), poco manejo de la lengua de evaluación (ejemplo: estudiantes que han recibido menos de un año de instrucción en esa lengua), no existen instrumentos de evaluación en el lenguaje del estudiante. Esta exclusión tampoco puede superar el 2,5% de la población objetivo. Los estándares de la prueba requieren que luego de las posibles exclusiones de escuelas y estudiantes el marco muestral incluya al 95% de los estudiantes de la población objetivo (OECD, 2016d).

---

<sup>53</sup> Según la definición de educación especial en la Ley n.º 26.206.

La selección de instituciones educativas en cada sistema se realiza de acuerdo con un muestreo de probabilidades proporcional al tamaño de las escuelas. De esta manera, escuelas con más matrícula tienen más probabilidades de participar que escuelas más pequeñas. El procedimiento es el siguiente: primero se ordena las escuelas de acuerdo con su tamaño. En cada escuela se define un número inicial y final de identificador de alumnos. Por ejemplo, la escuela 1, con 10 estudiantes, tiene a los estudiantes del 1 al 10; la escuelas 2, con 15 estudiantes, contiene a los estudiantes del 11 al 25, etc. Luego se calcula un intervalo de muestreo que es el cociente entre la cantidad total de estudiantes en un sistema educativo y el total de escuelas a seleccionar. Si el total de estudiantes de un sistema educativo es 400 y hay 10 escuelas en el sistema educativo de las cuales se deben seleccionar cuatro el intervalo de muestreo es de 100 ( $400 : 4 = 100$ ) (OECD, 2009). A continuación, para poder seleccionar una escuela participante, la OCDE toma un número al azar entre 0 y 1 (por ejemplo, 0,752). Se multiplica ese número por el intervalo de muestreo (100) y se obtiene 75,2. Se compara ese número con los identificadores de alumno y se selecciona a la escuela que tenga al alumno con el identificador más cercano a 75,2 más 1. Es decir, se selecciona a la escuela que contiene al estudiante 76. Para seleccionar la segunda escuela se suma el intervalo de muestreo al número sorteado, se obtiene 176, y se selecciona a la escuela que contenga al estudiante 176. Se repite el procedimiento hasta obtener las escuelas necesarias. El mínimo de escuelas participantes es de 150 instituciones por país. Para cada escuela se identifica también una escuela de reemplazo en cada una que la primera no pueda participar.

En una segunda etapa, se realiza la muestra aleatoria de estudiantes en cada escuela participante. Para esto se confecciona una lista de estudiantes de cada escuela seleccionada y se realiza una selección al azar de individuos. La cantidad objetivo de estudiantes<sup>54</sup> por escuela es de 35 (*target cluster size*). En los casos donde hubiera menos de esa cantidad de alumnos se selecciona a todos los estudiantes, con un mínimo de 25 participantes por escuela (OECD, 2016d).

Esta manera bietápica de realizar la muestra genera que difieran las probabilidades de los estudiantes de participar de la evaluación. Una escuela con una mayor cantidad de alumnos suele tener más probabilidades de participar en la prueba que una escuela

---

<sup>54</sup> Esta cantidad corresponde al test administrado en papel como se realizó en CABA. En países donde se administra la prueba en computadora la cantidad es 42.

chica (con pocos estudiantes). Pero dentro de la escuela de mayor cantidad de matrícula, cada estudiante tiene menor chance de ser seleccionado. La probabilidad de que una escuela sea seleccionada, entonces, es igual a la cantidad de alumnos de la escuela multiplicada por la cantidad de escuelas que se seleccionan en un sistema educativo dividido la población total de ese sistema educativo. Por ejemplo: en un sistema educativo con una población de 400 estudiantes hay una escuela A que cuenta con 80 alumnos. Si en ese sistema educativo se van a seleccionar cuatro escuelas, entonces la probabilidad de que esa escuela sea elegida es de 80% ( $80 \times 4 : 400 = 0,8$ ). Si en la escuela A se eligen 10 alumnos, la probabilidad de que un estudiante de esa institución sea elegido es de 12,5% ( $10 : 80 = 0,125$ ). La probabilidad final en el sistema educativo de que un alumno de esa escuela sea seleccionado es 10% ( $0,125 \times 0,8 = 0,1$ ).

Para poder tener en cuenta esta diferencia en la probabilidad de participación de los estudiantes la base de datos de PISA provee una ponderación para cada alumno (OECD, 2016d). Debido al diseño muestral descrito, en esta investigación los análisis utilizan las ponderaciones de muestreo para obtener estimaciones correctas. Los cálculos se realizaron con el comando *repest* en el paquete estadístico STATA 14 siguiendo las recomendaciones de la OCDE (Avvisati y Keslair, 2014). Esta manera de proceder anida las observaciones por escuela, contempla las ponderaciones finales de los alumnos y las ponderaciones de replicación repetida balanceada (*Balanced Repeated Replication*, BRR) con ajuste Fay para estimar las varianzas. Para la estimación de los puntajes calcula los resultados con cada valor plausible por separado y, luego, utiliza la regla de Rubin para combinar los resultados (Avvisati y Keslair, 2014; Little y Rubin, 1987; OECD, 2017a).

**Observaciones.** Las bases de datos correspondientes a CABA en las pruebas PISA 2015 cuentan con un total de 1.657 casos<sup>55</sup> (estudiantes) de 54 escuelas y en 2018, con un total de 2.330 casos de 75 escuelas. La diferencia en la cantidad de observaciones entre una y otra edición se debe a que en 2018 la Ciudad Autónoma de Buenos Aires

---

<sup>55</sup> No todos los casos corresponden a casos válidos. Es decir, no todas las observaciones cuentan con información en las diferentes variables. Estas observaciones mencionadas no se corresponden con los cuadros de resultados dado que no se refieren a casos ponderados. Al expandir cada muestra en base a los ponderadores la muestra de CABA en 2015 representa a 32.180 estudiantes y la de 2018, a 34.526 estudiantes.

realizó su muestra en base a una capa de estratificación adicional respecto a 2016 que implicó un incremento en la cantidad de casos necesarios<sup>56</sup>.

**Cuestionario de contexto.** Cada estudiante responde un cuestionario de contexto en el cual se pregunta acerca de aspiración ocupacional a la edad de 30 años, características personales (sexo, edad, fecha de nacimiento); trayectoria escolar (edad de ingreso a la escuela primaria, repetición de curso); características familiares y del hogar (máximo nivel educativo de madre y padre, ocupación de madre y padre, condiciones materiales en la vivienda); expectativas futuras de estudios (por ejemplo, el nivel de estudios que espera finalizar el alumno); entre otras cuestiones. Los directivos de cada escuela también responden a un cuestionario complementario donde se indaga acerca de características generales, recursos disponibles y prácticas de trabajo en la institución.

**Desempeño de estudiantes.** La evaluación está basada en la Teoría de Respuesta al Ítem, que permite estimar la habilidad latente de estudiantes a partir de las respuestas a ciertas preguntas<sup>57</sup>. Los participantes responden a un conjunto de ítems o preguntas que funcionan como "reactivos" para estimar sus habilidades. En PISA cada estudiante responde a un set reducido de preguntas de las áreas de conocimiento, es decir, que cada participante solo responde una muestra del total de ítems. Esto permite que la prueba mida un amplio espectro de contenidos en un breve tiempo (aproximadamente una hora y media). La prueba está diseñada para reportar habilidades a nivel de grupo y sub-grupo, pero no a nivel individual. En la base de datos, para cada estudiante se presentan diez estimaciones de sus habilidades por área de conocimiento llamados valores plausibles calculados a partir de un modelo llamado Rasch para reportar habilidades de grupos y sub-grupos (OECD, 2017a). Los valores plausibles de desempeño dan cuenta de la distribución posible de probabilidades de cada estudiante y son los que se consideran para calcular el desempeño de los alumnos, como se muestra en la descripción de las variables más adelante.

---

<sup>56</sup> En 2015 y en 2018 se estratificó la muestra según tipo de gestión (estatal y privado) y nivel educativo (siete años de primaria, secundaria inferior, secundaria superior, ambos niveles de secundaria, siete años de primaria y secundaria inferior, siete años de primaria y secundaria completa). En 2018 se adicionó un estrato implícito llamado rendimiento (jornada simple no universitario, jornada doble, jornada simple pre-universitario).

<sup>57</sup> La Teoría Clásica, a diferencia de la Teoría de Respuesta al Ítem, para reportar resultados suma la cantidad de respuestas correctas de los estudiantes y se obtiene el puntaje total.

### ***Fuentes adicionales***

Además de los datos provenientes de la prueba PISA, se han incluido fuentes adicionales de información para variables de contexto del sistema educativo de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires a los que se hace referencia en la sección de discusión. Los datos salariales docentes provienen de los valores de salario bruto del cargo de maestro de grado de nivel primario de jornada simple sin antigüedad, con 15 años de antigüedad y con 30 años de antigüedad en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires publicados en los informes indicativos de salario docente trimestrales de la Coordinación General de Estudio de Costos del Sistema Educativo (CGECSE) del Ministerio de Educación de la República Argentina<sup>58</sup>. Estos salarios fueron ajustados por los valores de canasta básica total publicada por la Dirección de Estadística y Censos de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires<sup>59</sup>. Los datos de desempleo de CABA son los publicados por la Dirección General de Estadística y Censos del Gobierno de la Ciudad en base a la Encuesta Anual de Hogares (Dirección General de Estadística y Censos, 2020).

### ***Variable dependiente***

En esta sección y en la siguiente se describen en detalle las variables utilizadas en esta investigación. La variable dependiente es la aspiración a la ocupación docente de los estudiantes de 15 años participantes en la prueba PISA. En el cuestionario complementario de la prueba en los años 2015 y 2018 la pregunta fue la siguiente: “¿Qué tipo de trabajo quisieras tener cuando tengas alrededor de 30 años?”. Esta pregunta fue realizada en las ediciones de la prueba PISA 2000, 2006, 2015 y 2018 y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires cuenta con información propia de las últimas dos ediciones dado que participó con una muestra propia representativa de esta jurisdicción.

---

<sup>58</sup> Los valores pueden encontrarse en el anexo “Ciudad Autónoma de Buenos Aires” de cada uno de los informes de CGECSE (2020).

<sup>59</sup> Para cada año se utilizó el valor de canasta total mensual publicado en el cuadro “Canastas Alimentaria y Canasta total del Sistema de Canastas de consumo de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires para hogares tipo y promedios”. La Dirección General de Estadística y Censos (2018) publica el valor de cinco hogares tipo. Se utilizó el hogar de tipo cinco “Pareja compuesta por una mujer y un varón de 25 años de edad, ambos económicamente activos y no propietarios de la vivienda”.

La respuesta a esta pregunta es abierta, es decir, los alumnos responden por escrito la ocupación que esperan realizar a los 30 años y no se presentan opciones de ocupaciones en el cuestionario. Luego, en un proceso de data entry, la respuesta es codificada con cuatro dígitos de acuerdo con la CIUO del año 2008 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) (Organización Internacional del Trabajo, 2008). La CIUO identifica 436 ocupaciones divididas en diez grandes grupos. El segundo grupo corresponde a profesionales científicos (grupo 2) y en el mismo se encuentran listados los profesionales de la enseñanza (subgrupo 23). Este subgrupo, en la edición revisada de 2008 identificó 11 ocupaciones a 4 dígitos cuyo listado es reproducido en el texto principal, donde se indica que por las características de este estudio fueron excluidas algunas de las ocupaciones allí listadas. Se trata de la variable codificada como “ocod3” en la base de datos. Dado que este trabajo se focaliza en la aspiración a la ocupación docente de los estudiantes se ha generado una variable dummy que toma el valor 1 cuando el código de respuesta de cada estudiante es una ocupación docente.

Las ocupaciones incluidas en la definición “docente” (codificadas como 1 en la variable *dummy* de aspiración a la ocupación docente) son las siguientes de acuerdo con el nombre consignado en el listado de CIUO, agrupadas en el código profesionales de la enseñanza (subgrupo 23):

- profesores de formación profesional (código 2320)
- profesores de enseñanza secundaria (código 2330)
- maestros de enseñanza primaria (código 2341)
- maestros preescolares (código 2342)
- especialistas en métodos pedagógicos (código 2351)
- educadores para necesidades especiales (código 2352)
- profesores de idiomas (código 2353)
- profesores de música (código 2354)
- profesores de otras artes (plásticas, danza, teatro) (código 2355)
- instructores en tecnología de la información (código 2356)
- profesionales de la enseñanza no clasificados bajo otros epígrafes (código 2359)

Se ha excluido de la categoría “docente” al código correspondiente a profesores de nivel superior y universitario (código 2310) dado que las condiciones de acceso al puesto de trabajo, laborales, institucionales, salariales y de costo de oportunidad difieren

de los docentes del resto de los niveles educativos. Esta ocupación fue categorizada como “no docente” con un valor 0 en la variable *dummy* aspiración a la ocupación docente. Como se ve en las categorías existentes, la codificación hace referencia a ocupaciones en el ámbito formal de la educación. Es decir, no se incluye la aspiración a enseñar en ámbitos no formales (consultoras, sindicatos, iglesias, clubes, por ejemplo). La justificación del foco en el ámbito formal reside en que, como se describió en el primer capítulo de este trabajo, es en este ámbito donde se identifica el problema de escasez de docentes: entre 2000 y 2018 se incrementó 9,7% la matrícula de estudiantes en los niveles inicial, primario y secundario mientras que se redujo 11,9% la cantidad de ingresantes a los institutos superiores de formación docente (Unidad de Evaluación Integral de la Calidad y Equidad Educativa, 2019).

El cuadro 2 muestra que en 2015 hay 78 estudiantes que aspiran a la ocupación docente (el 5,7% de los casos válidos) y que en 2018 hay 65 estudiantes que aspiran a esta ocupación (3,8% de los casos válidos)<sup>60</sup>. También se observa una suba en la proporción de casos inválidos: de 296 en 2015 (el 17,9% del total de casos) a 620 en 2018 (26,6% del total de casos). La variación de casos válidos no implica problemas para la estimación del modelo ya que en ambos casos la cantidad total de casos es suficiente para obtener resultados metodológicamente válidos. En la sección de discusión se abordan posibles explicaciones para explicar la variación. Posibles sesgos respecto a los resultados se abordan en la sección correspondiente.

---

<sup>60</sup> Estas proporciones son algo inferiores a lo observado cuando se calcula el porcentaje de docentes en la PEA en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires en 2015 (7,1%) y 2018 (4,9%). Si bien excede los objetivos de este trabajo, a futuro sería posible indagar en las razones que podrían explicar cambios entre la aspiración a la ocupación docente y la ocupación efectiva.

## Cuadro 2.

Recodificación y frecuencias de la variable aspiración ocupacional de los estudiantes.

CABA. Años 2015 y 2018.

Código	Dummy aspiración trabajo docente 2015				Dummy aspiración trabajo docente 2018			
	1	0	Inválidos	Total	1	0	Inválidos	Total
CIUO	(docente)	(no docente)			(docente)	(no docente)		
2320	—	—	—	—	—	—	—	—
2330	25	—	—	—	16	—	—	—
2341	11	—	—	—	16	—	—	—
2342	26	—	—	—	17	—	—	—
2351	—	—	—	—	—	—	—	—
2352	—	—	—	—	1	—	—	—
2353	6	—	—	—	4	—	—	—
2354	3	—	—	—	3	—	—	—
2355	5	—	—	—	4	—	—	—
2356	—	—	—	—	—	—	—	—
2359	2	—	—	—	4	—	—	—
Otros códigos válidos	—	1.283	—	—	—	1.645	—	—
Inválidos	—	—	296	—	—	—	620	—
<b>Total casos</b>	<b>78</b>	<b>1.283</b>	<b>296</b>	<b>1.657</b>	<b>65</b>	<b>1.645</b>	<b>620</b>	<b>2.330</b>

Fuente: elaboración propia en base a datos de OECD (2016b, 2019).

Notas: a) los casos con cero respuestas se indican con —; b) se toma como casos inválidos los casos donde la categoría es “no sabe” (código 9704), “respuesta vaga” (código 9705), “no aplicable” (código 9997), “inválido” (código 9998) y “missing” (código 9999).

### Variables independientes

En este apartado se detalla la metodología respecto a cada una de las variables independientes. Se clasificó a estas variables en dos, según el nivel de anidamiento (alumno o escuela). A su vez, las variables a nivel del alumno se agruparon en tres tipos: demográficas, educativas y socioeconómicas. El cuadro 3 resume esta clasificación y la definición de cada variable. En el anexo puede consultarse la matriz de correlación entre las variables<sup>61</sup>.

<sup>61</sup> Se ha evaluado, y luego descartado, la inclusión de otras variables como las otras dos áreas de conocimiento; gusto de estudiante por la escuela; las tres componentes por separado del índice de estatus económico, social y cultural

### Cuadro 3.

Listado de variables independientes y definición.

Nivel de la variable	Tipo de la variable	Nombre de la variable	Definición
Nivel del alumno	Demográfica	Sexo	=1 si el estudiante es mujer =0 en caso contrario
	Educativa	Puntaje en la prueba PISA	Puntaje del alumno en la prueba PISA de lectura
	Educativa	Repitencia en la trayectoria escolar previa	=1 si el estudiante repitió n su trayectoria escolar =0 en caso contrario
	Socioeconómica	Índice de estatus económico, social y cultural	Puntaje del estudiante en el índice ESCS
	Socioeconómica	Padre/madre docente	=1 si la madre y/o el padre del estudiante es docente =0 en caso contrario
Nivel de la escuela	Institucional	Tipo de gestión (privada dependiente)	=1 si la escuela es privada dependiente =0 si es estatal
	Institucional	Tipo de gestión (privada independiente)	=1 si la escuela es privada independiente =0 si es estatal

Fuente: elaboración propia.

### Variables independientes a nivel del alumno

#### *Variables demográficas*

**Sexo.** En el cuestionario complementario de la prueba PISA los estudiantes responden si son mujeres o varones. Se trata de la variable codificada como “st004d01t” en la base de datos. Se generó una variable dummy para la codificación de esa variable que vale 1 cuando el sexo es femenino y 0 cuando es masculino.

---

(índice de posesiones del hogar, máximo de años de escolaridad alcanzada por el padre o madre, índice de estatus ocupacional del padre o madre) tanto a nivel individual como de promedio por escuela; nivel de selectividad de la escuela e índice de escasez de docentes por escuela. En el anexo se incluye la matriz de correlación de las variables incluidas en el análisis.

La hipótesis es que ser mujer, en comparación con ser varón, incrementa las probabilidades de tener aspiración a la ocupación docente a los 30 años *ceteris paribus* ya que como se ha mostrado en el marco teórico y en los antecedentes empíricos la docencia es una ocupación considerada femenina. Por lo tanto, las estudiantes consideran que es un trabajo más afín a ellas que la apreciación que pueden hacer, en general, los varones.

El marco teórico de esta investigación muestra que la docencia es una ocupación considerada típicamente femenina de acuerdo la teoría de segregación ocupacional según sexo (Anker, 1997; Morgade, 1991, 1997; Razquin, 2019; Tedesco, 2003; Vaillant, 2006; Yannoulas, 1996). Las investigaciones que forman parte del estado del arte acerca de la elección de la docencia muestran la predominancia de mujeres tanto en quienes aspiran a estudiarla (Han et al., 2017; Park y Byun, 2015), quienes la estudian (Johnston et al., 1999; Yüce et al., 2013) y quienes la ejercen (Corcoran et al., 2004; Hanushek et al., 2018; Murray, 2006; Richardson, 2012).

Las explicaciones respecto a la predominancia femenina se focalizan en aspectos intrínsecos como el interés en los niños y la satisfacción personal asociada a un instinto maternal (Bullough y Hall-Kenyon, 2011; Gomes y Palazzo, 2017; Gore et al., 2015; Klassen et al., 2011; OECD, 2018b; Osguthorpe y Sanger, 2013; Watt y Richardson, 2007, 2012; Yüce et al., 2013) y ciertas condiciones de trabajo como la compatibilidad horaria con tareas domésticas o de maternidad (Chevalier y Dolton, 2005; Richardson y Watt, 2006; Struyven et al., 2013); licencias más prolongadas coincidentes con los recesos escolares de los hijos (Johnston et al., 1999; Reid y Caudwell, 1997); y una remuneración complementaria a un ingreso principal (Marshall, 1999). En Argentina 76,5% de los docentes son mujeres según el último Censo Nacional Docente y en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires este porcentaje es 74,7% (Ministerio de Educación y Deportes, 2014). En los primeros niveles educativos el porcentaje de mujeres docentes es más alto como proporción del total: 93,7% en nivel inicial; 87,3% en nivel primario; 65,5% en nivel secundario y 64,3% en nivel SNU son los datos más recientes en CABA (Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación, 2006).

### ***Variables educativas***

***Puntaje en la prueba PISA.*** Las bases de datos de las pruebas PISA 2015 y 2018 proveen el desempeño en lectura, en matemática y en ciencias de cada estudiante a

través de diez valores plausibles. Debido al diseño de esta prueba, que busca reportar desempeño a nivel de grupo, cada estudiante responde solo a un subconjunto de la batería de preguntas. Es decir que en un aula, como resultado de una asignación aleatoria de combinaciones de cuestionarios, algunos estudiantes se enfrentan a una porción del total existente de preguntas en lectura, en matemática y en ciencias; otros estudiantes deben responder otro subconjunto de preguntas; e inclusive a algunos estudiantes no se les asigna ítems de un área de conocimiento. En un proceso posterior, en base al modelo de Teoría de Respuesta al Ítem y de regresión latente, la OCDE calcula 10 valores plausibles para cada estudiante en cada área de conocimiento. Se trata de valores estimados de la habilidad de cada estudiante en cada área de conocimiento codificados como “pv1read” a “pv10read” en la base de datos en el caso de los diez valores plausibles en lectura. La combinación de estos valores plausibles en el cálculo permite estimar un puntaje único (OECD, 2009, 2017a).

En esta investigación el cálculo se realizó mediante el comando *repest* desarrollado para el paquete estadístico STATA por dos investigadores de la OCDE (Avvisati y Keslair, 2014). Este comando, recomendado por la OCDE al momento de analizar datos de la prueba PISA y otros estudios con diseño muestral complejo como PIAAC y TALIS, permite realizar análisis estadísticos que anidan observaciones por escuela, contemplan las ponderaciones finales de los alumnos y las ponderaciones de BRR con ajuste Fay para estimar las varianzas. La estimación de los puntajes se realiza a través de un cálculo de los resultados con cada valor plausible por separado y, luego, se utiliza la regla de Rubin para combinar los resultados y arrojar una única estimación estadística (Avvisati y Keslair, 2014; Little y Rubin, 1987; OECD, 2017a, 2018a). Cada puntaje se mide en una escala que tiene un promedio de 500 puntos y un desvío estándar de 100 puntos en los países de la OCDE. Dada una alta correlación<sup>62</sup> entre los puntajes de las tres áreas de conocimiento y con el objetivo de evitar problemas de multicolinealidad en los cálculos de regresión, se optó por contemplar solo el desempeño en lectura, que se trata de un área transversal a todas las ocupaciones docentes y fue foco de la evaluación PISA 2018.

La hipótesis en esta investigación es que, con todas las demás variables constantes, los estudiantes de desempeños más bajos en las pruebas PISA tienen mayor probabilidad de aspirar a la ocupación docente a los 30 años que los estudiantes de

---

<sup>62</sup> En el anexo puede consultarse el cuadro de correlación.

mejor desempeño. El apartado teórico presentado muestra que los estudiantes que tienen un desempeño escolar satisfactorio tienen las capacidades y habilidades para realizar estudios en áreas que pueden ser más atractivas que la docencia en términos económicos relativos. Así, un estudiante con desempeño satisfactorio en las pruebas PISA estaría más interesado en continuar sus estudios superiores en áreas donde el salario esperado es superior al de la docencia. Como se presentó en el estado del arte, varios trabajos han investigado si los estudiantes de nivel secundario que aspiran a trabajar en cierta ocupación de interés a los 30 años tienen un mejor o peor desempeño académico que sus pares que aspiran a otras ocupaciones (Abernathy et al., 2001; Byun y Park, 2015; Gitomer et al., 1999; Gore et al., 2016; Han et al., 2017; Hanushek et al., 2018; Klusmann et al., 2009; Park y Byun, 2015; Sabates et al., 2011).

***Repetencia en la trayectoria escolar previa.*** Los estudiantes responden, en el cuestionario complementario de la prueba PISA si repitieron alguna vez a lo largo de su escolaridad de nivel primario o secundario. Se trata de las variables codificadas como “st127q01ta” y “st127q02ta” en la base de datos. Las preguntas son “¿Repetiste algún año en la primaria?” y “¿Repetiste algún año en la secundaria?”. Las opciones de respuesta son “No, nunca”, “Sí, una vez” y “Sí, dos veces o más”. En base a las respuestas se generó una variable dummy para cada estudiante con el valor 1 cuando el estudiante ha repetido al menos una vez en la primaria y/o en la secundaria (las últimas dos opciones de respuesta) y con el valor 0 cuando no ha repetido en su trayectoria escolar.

La hipótesis en esta investigación es que, *ceteris paribus*, los alumnos que no han repetido tienen menor probabilidad de aspirar a la ocupación docente a los 30 años que los estudiantes que han repetido. De acuerdo con el enfoque teórico propuesto, y en línea con lo presentado para la variable de desempeño en la prueba PISA, la hipótesis es que los estudiantes con mejor trayectoria escolar consideran que la docencia es poco atractiva en comparación con otras posibles formaciones viables de acuerdo con sus capacidades. Kisilevsky y Veleda (2006), a partir de un estudio descriptivo a alumnos que finalizan la escuela secundaria en Argentina, encontraron que los estudiantes que habían repetido en su trayectoria escolar tenían una mayor tendencia a seguir estudios superiores no universitarios (como la docencia, en gran medida) en comparación con alumnos que nunca habían repetido.

## *Variables socioeconómicas*

**Índice de estatus económico, social y cultural.** En el cuestionario complementario a estudiantes, los alumnos responden nueve preguntas sobre: a) máximo nivel educativo alcanzado por los padres<sup>63</sup>; b) ocupación actual de los padres<sup>64</sup> y c) posesiones materiales en el hogar<sup>65</sup> (OECD, 2017a). Dado que no se pregunta sobre ingreso en el cuestionario del estudiante, los bienes materiales de la familia se consideran como una aproximación a la variable de posición económica. A partir de las respuestas y a través de un análisis de componentes principales, la OCDE elabora el índice de estatus económico, social y cultural (*Economic, Social and Cultural Status index*, ESCS por sus siglas en inglés). La base de datos reporta un valor de ESCS para cada alumno que es el que se toma en esta investigación. Se trata de la variable codificada como “escs” en la base de datos.

El índice ESCS es continuo, tiene un puntaje promedio de cero para el conjunto de los países de la OCDE y una desviación estándar de uno ese grupo de países (OECD, 2017b). Valores más altos del índice reflejan un estatus más alto. El promedio de este índice en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires en PISA 2015 es de 0,01 y en PISA 2018, de -0,2. A modo de comparación en PISA 2015 el valor promedio más alto se observa en Islandia (0,7) y el más bajo en Indonesia (-1,9); en Chile es de -0,5; en

---

<sup>63</sup> Se trata de la variable “pared” en la base de datos. Los estudiantes responden en el cuestionario complementario cuál es el máximo nivel educativo alcanzado por su madre y por su padre de acuerdo con las categorías de la CINE: desde sin educación hasta el nivel más avanzado como doctorados. A partir de las respuestas, se codifica el máximo nivel educativo alcanzado en el hogar (sea la madre o el padre) y esa información se convierte en cantidad estimada de años de escolaridad del progenitor con el máximo nivel educativo alcanzado.

<sup>64</sup> La ocupación de los padres se categoriza de acuerdo con la CIUO 2008 ya descripta. Luego se utiliza el ISEI ya mencionado para asociar los estatus de las ocupaciones a cada código (Ganzeboom, 2010a).

<sup>65</sup> Se trata de la variable codificada como “homepos” en la base de datos. Los estudiantes responden en el cuestionario complementario si cuentan en el hogar con: un escritorio para estudiar; un cuarto propio; un lugar tranquilo para estudiar; una computadora para realizar tareas escolares; software educativo; conexión a internet; libros de literatura clásica; libros de poesía; obras de arte; libros que ayudan a tarea escolar; libros de referencia técnica; diccionario; libros sobre arte, música, diseño. Estos 13 aspectos se preguntan en todos los sistemas educativos participantes. Además, en cada edición de PISA, cada ministerio puede adicionar tres bienes que considere específicos para una mejor identificación de la situación de los alumnos. En el caso local en el año 2015 los bienes fueron lavavajilla, aire acondicionado y lavarropas; en 2018 fueron reproductor de DVD, *smart TV* y televisión digital o por cable. Además, los alumnos responden respecto a la cantidad de los siguientes bienes en el hogar: televisores, autos, baños con bañera o ducha, teléfonos celulares, computadoras, *tablets*, lectores de libros electrónicos, instrumentos musicales y libros.

Francia, de -0,1 y en México, de -1,2. En PISA 2018 el valor más alto corresponde a Islandia (0,6) y el más bajo a Marruecos (-1,9). Argentina tiene un valor de -1,0; Chile, de -0,6; Francia de 0 y México de -1,2.

La hipótesis es que, con todas las demás variables constantes, los estudiantes que en términos relativos a otros alumnos del sistema educativo al que pertenecen cuentan con índice ESCS más bajo tienen más probabilidad de aspirar a la ocupación docente a los 30 años.

El marco teórico presentado considera que la ocupación docente puede ser vista como una ocupación de ascenso social para los estudiantes de niveles socioeconómicos más bajos ya que se trata de un trabajo que tiene una salida laboral relativamente directa luego completar los estudios, estabilidad y formalidad (con aportes de jubilación, salario anual complementario, vacaciones pagas). Además, el costo de estudio es bajo ya que la cursada en los institutos superiores de formación docente y en profesorados universitarios de gestión pública es gratuita (más allá de costos de fotocopias, transporte, etc.).

Los niveles socioeconómicos medios o altos, dados sus mayores recursos, desde un punto de vista teórico podrían seguir otros estudios que también desembocan en puestos de trabajo formales, mejor pagos que la docencia en términos relativos y de mayor prestigio social. Por lo tanto, para estudiantes de estratos medios o altos la docencia no es una ocupación de ascenso social (Anders y Micklewright, 2015; Ashby y Schoon, 2010; Croll, 2008; Denzler y Wolter, 2009; Donlevy et al., 2016; Hanushek et al., 2018; Marini y Greenberger, 1978; Marks, 2008; Park y Byun, 2015).

***Padre/madre docente.*** En el cuestionario complementario del estudiante, una pregunta busca indagar cuál es la ocupación del padre y de la madre de cada alumno. Se trata de las variables codificadas como “ocod1” (ocupación de la madre) y “ocod2” (ocupación del padre) en la base de datos. Como en la consulta acerca de aspiración ocupacional a los 30 años, se trata de una pregunta de respuesta abierta que es codificada posteriormente mediante un proceso de data entry de acuerdo con la CIUO 2008. La base de datos de PISA reporta un código de ocupación para el padre y otro para la madre de acuerdo con las respuestas de cada estudiante.

En esta investigación se crea una variable *dummy* para la ocupación del padre y para la ocupación de la madre. En el caso de que uno o ambos sean docentes la variable “padre/madre docente” vale 1. Al momento de categorizar las ocupaciones de los

padres, se procede con la misma codificación descrita para el caso de la aspiración ocupacional de los estudiantes. En caso de que ningún progenitor sea docente la variable vale cero.

La hipótesis es que *ceteris paribus* los estudiantes que tienen madres y/o padres docentes tienen una mayor probabilidad de aspiración a la ocupación docente a los 30 años que quienes no tienen madres y/o padres docentes. Como se detalló en los antecedentes, investigaciones realizadas sobre elección de la ocupación han indagado la relación entre el trabajo de los padres y la elección que realizan sus hijos y encontraron continuidad intergeneracional en esa elección (Hill et al., 2010; Marks, 2008; Park y Byun, 2015; Sewell et al., 2003; Sikora y Pokropek, 2012b).

### **Variables independientes a nivel de la escuela**

**Tipo de gestión de la escuela.** Esta categorización se realiza a partir de las respuestas de los directivos de cada escuela al cuestionario complementario correspondiente. Estas variables corresponden al código “schltype” en la base de datos. La OCDE categoriza las respuestas en tres categorías posibles que se replican en este estudio:

a) escuelas de gestión estatal (código 3 en la variable “schltype”): escuelas públicas controladas y gestionadas por una autoridad o agencia de educación pública.

b) escuelas privadas dependientes (código 2 en la variable “schltype”): escuelas privadas dependientes del gobierno que reciben 50 % o más de de su financiamiento de agencias de gobierno y que son controladas por una organización no gubernamental o por un consejo no seleccionado por una agencia gubernamental.

c) escuelas privadas independientes (código 1 en la variable “schltype”): escuelas privadas independientes del gobierno controladas por una organización no gubernamental o por un consejo no seleccionado por una agencia gubernamental que recibe menos de 50% de su financiamiento de agencias de gobierno (OECD, 2009).

Para los cálculos de regresión se generaron dos variables *dummy*. La primera toma el valor 1 cuando la escuela es privada dependiente y el valor 0 cuando la escuela es estatal. La segunda toma el valor 1 cuando la escuela es privada independiente y el valor 0 cuando la escuela es estatal. Cuando ambas *dummies* valen 0, entonces la escuela es de gestión estatal.

En algunos sistemas educativos el tipo de gestión está correlacionado en una alta medida con el nivel socioeconómico de los estudiantes. Como se mostró al inicio de esta investigación, en el contexto de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires la proporción de estudiantes en escuelas secundarias privadas alcanza a la mitad de la población. Con un esquema de subvenciones que puede llegar a cubrir el 100% del costo del arancel, el sector privado de CABA cuenta con una matrícula de condiciones heterogéneas<sup>66</sup>.

La hipótesis es que, con todas las otras variables constantes, los estudiantes que asisten a escuelas de gestión estatal tienen mayor probabilidad de aspiración a la ocupación docente a los 30 años en comparación tanto con los estudiantes que asisten a escuelas privadas dependientes como privadas independientes y que la diferencia de probabilidad es mayor cuando se compara con estudiantes de escuelas privadas independientes. Esta hipótesis se basa en que la escuela es el ámbito donde los estudiantes se forman y esto tiene una influencia en las aspiraciones de ocupación dado que se transmiten ciertos intereses, valores, etc. y en el estudio de Alves et al. (2017) donde se encuentra correlación entre aspiración de ocupación docente y haber estudiado en escuelas públicas.

**Resumen de variables.** En suma, en este apartado se presentaron las variables con las que se trabaja en esta investigación. La variable dependiente es la aspiración a la ocupación docente. Entre las variables independientes a nivel del alumno se incluyen la variable demográfica (sexo), las variables educativas (puntaje en la prueba PISA y repetencia en la trayectoria escolar previa) y las variables socioeconómicas (índice de estatus económico, social y cultural y tener padre y/o madre docente). También se incluyen variables a nivel de la escuela, como el tipo de gestión (estatal o privada). Por presentar multicolinealidad con las variables mencionadas, se excluyeron algunas variables a nivel individual (puntaje en PISA en ciencias y en matemática, máxima cantidad de años de escolaridad alcanzada por el padre o la madre, índice de estatus ocupacional del padre o la madre e índice de posesiones del hogar). Por la misma razón no se incluyeron las variables a nivel de la escuela (selectividad, máxima cantidad de años de escolaridad alcanzada por padres o madres, índice de estatus ocupacional de padres o madres e índice de posesiones del hogar). Al hacer foco solo en un ámbito

---

<sup>66</sup> Consultar el anexo para más información.

geográfico, no es posible incluir en los análisis de regresión variables salariales, de prestigio ocupacional, de condiciones laborales, etc. Sin embargo, al contar con estos datos macro, estos aspectos son analizados en la sección de discusión.

## **El modelo propuesto**

### ***Modelo general***

El objetivo de esta investigación es indagar acerca de la aspiración a la ocupación docente de los estudiantes de 15 años que participan en las pruebas internacionales PISA 2015 y 2018 en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y sobre los determinantes individuales y escolares que más influyen en dicha aspiración. Por lo tanto, la variable dependiente es binaria. Es decir, al codificar la aspiración ocupacional a los 30 años de los estudiantes el valor de  $y$  tiene dos posibilidades: 1 si la aspiración es a una ocupación docente o 0 si el estudiante no tiene esa aspiración. Interesa entonces calcular la probabilidad de que una respuesta tome uno de los valores.

La siguiente ecuación representa cuál es la probabilidad de que  $y$  tome el valor 1 dados ciertos valores de las variables independientes ( $x_j$ ). En el ejemplo de esta investigación dados ciertos valores de las variables independientes del respondiente (su sexo, su nivel socioeconómico, su desempeño educativo, etc.) y de la escuela (tipo de institución, selectividad, etc.) buscamos predecir cuál es la probabilidad de que ese individuo tenga la aspiración a la ocupación docente a los 30 años. Esto es lo que representa la siguiente ecuación general:

$$P(y = 1|\mathbf{x}) = P(y = 1|x_1, x_2, \dots, x_j) \quad (1)$$

Donde:

$y$  es la variable *dummy* que vale 1 cuando el estudiante aspira a la ocupación docente

$x_1$  representa la variable demográfica a nivel del alumno

$x_2$  representa las variables educativas a nivel del alumno

$x_3$  representa las variables socioeconómicas a nivel del alumno

$x_4$  representa las variables a nivel de la escuela

Dado que los individuos están anidados en escuelas se utiliza un modelo que contempla la estructura anidada de los datos donde los alumnos (nivel 1) están agrupados en escuelas (nivel 2). Esto permite contemplar el diseño muestral bietápico de PISA y que los estudiantes de las mismas escuelas suelen compartir características que influyen en el resultado final, algunas de las cuales no están captadas por las variables observables. Si el modelo tratara a los estudiantes como observaciones independientes se estaría omitiendo esta característica.

Esta ecuación general se utiliza como base sobre la cual se combinan los diferentes grupos de variables independientes. En base a los datos para todos los participantes en las pruebas PISA en CABA en 2015 y en 2018, en la sección resultados se presentan cuatro especificaciones del modelo para cada año:

- *Primer modelo.* Solo contempla como variable independiente el sexo de los estudiantes.
- *Segundo modelo.* Contempla como variables independientes a nivel del alumno la variable demográfica (sexo) y las variables educativas (puntaje en la prueba PISA y repitencia).
- *Tercer modelo.* Adiciona a las variables demográfica y educativas dos variables socioeconómicas a nivel del alumno: ocupación del padre/madre como docente e índice de estatus económico, social y cultural.
- *Cuarto modelo.* Además de los tres grupos de variables a nivel del alumno incorpora las variables independientes a nivel de la escuela (tipo de gestión).

Además, dada la característica femenina de la ocupación docente, se presentan los siguientes tres especificaciones del modelo solo para la población de mujeres en CABA en PISA 2015 y en PISA 2018:

- *Primer modelo.* Contempla como variables independientes las variables educativas (puntaje en la prueba PISA y repitencia).
- *Segundo modelo.* Adiciona a las variables educativas dos variables socioeconómicas a nivel del alumno: ocupación del padre/madre como docente e índice de estatus económico, social y cultural.
- *Tercer modelo.* Además de los dos grupos de variables a nivel del alumno incorpora las variables independientes a nivel de la escuela (tipo de gestión).

Wooldridge (2002) propone considerar un modelo de respuesta binaria como el siguiente donde la función G toma un valor que está entre cero y uno para asegurar que las probabilidades de respuesta estén dentro de ese rango.

$$P(y = 1|x) = G(\beta_0 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_j x_j) = G(\beta_u + x\beta) \quad (2)$$

$$\text{donde } x\beta = \beta_1 x_1 + \dots + \beta_j x_j$$

Donde:

y es la variable *dummy* que vale 1 cuando el estudiante aspira a la ocupación docente

$x_1$  representa la variable demográfica a nivel del alumno

$x_2$  representa las variables educativas a nivel del alumno

$x_3$  representa las variables socioeconómicas a nivel del alumno

$x_4$  representa las variables a nivel de la escuela

Para que el valor de probabilidades esté entre cero y uno se utilizan funciones no lineales para G, como la función logarítmica que es la que se utiliza en este trabajo (modelo *logit*). Definimos a la función G de la siguiente manera:

$$G(z) = \frac{\exp(z)}{1 + \exp(z)} \quad (3)$$

A diferencia del modelo lineal, en el modelo *logit* la interpretación de los parámetros  $\beta_j$  no es tan sencilla dado que G es una función no lineal. Un ejemplo que da Wooldridge (2002) es que si  $x_l$  es una variable independiente binaria, entonces una manera de dimensionar la magnitud del cambio de esta variable de cero a uno, manteniendo las otras variables constantes es calcular una diferencia. En la ecuación que sigue, a la izquierda de la resta  $x_l$  vale uno. Por lo tanto, el parámetro  $\beta_l$  está presente, mientras que a la derecha de la resta el parámetro no figura dado que  $x_l$  vale cero:

$$G(\beta_u + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_j x_j) - G(\beta_u + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_j x_j) \quad (4)$$

La estimación del modelo en estos casos donde la función no es lineal es a través de la estimación de máxima verosimilitud (*maximum likelihood estimation*) (Angrist y Pischker, 2009; Wooldridge, 2002). Los autores explican que para poder realizar la estimación condicional a las variables dependientes se necesita calcular la densidad de  $y_i$  dado  $x_i$ . Esto puede escribirse así:

$$f(y|x_i; \beta) = [G(x_i; \beta)]^y [1 - G(x_i; \beta)]^{1-y}, y = 0,1 \quad (5)$$

Como se dijo, en este tipo de ecuaciones la variable dependiente puede tomar dos valores: uno o cero. Si en la ecuación anterior se reemplaza  $y$  por el valor 1 la ecuación queda  $G(x_i; \beta)$ ; si se reemplaza  $y$  por cero la ecuación queda  $1 - G(x_i; \beta)$ . La función de log-verosimilitud (*log-likelihood function*) para una observación es función de los parámetros y de los datos. Se obtiene aplicando la función logarítmica a la ecuación precedente. Queda escrita así:

$$\ell_i(\beta) = y_i \log[G(x_i; \beta)] + (1 - y_i) \log[1 - G(x_i; \beta)] \quad (6)$$

Al contemplar todas las observaciones (de la  $i$  a la  $n$ ) podemos estimar el valor de los parámetros  $\beta$ . La estimación de máxima verosimilitud de  $\beta$  anotada como  $\hat{\beta}$  es el valor que maximiza la log-verosimilitud y se lo llama estimador *logit*. Para cada valor de  $\hat{\beta}_i$  se calcula un coeficiente de estimación y los errores estándar que permiten realizar tests de hipótesis como en regresiones lineales.

En PISA los estudiantes están anidados en escuelas. Por lo tanto, se utiliza un modelo que contempla la estructura de dos niveles de los datos donde el primer nivel corresponde a los alumnos y el segundo a las escuelas donde los estudiantes están anidados. Se presentan varias especificaciones de modelos de análisis que contemplan el análisis con dos niveles (alumno y escuela). El objetivo de mostrar especificaciones alternativas es dar cuenta de las diferencias y similitudes en el efecto que tienen las variables independientes en la aspiración a la ocupación docente. En estos modelos *logit* que dan cuenta de la estructura de los datos en niveles (estudiante y escuela) las ecuaciones son las siguientes:

### Nivel estudiante

$$\omega_{ij} = \left[ \frac{\varphi_{ij}}{1 - \varphi_{ij}} \right] = \beta_{0j} + \beta_1 x_{1ij} + \beta_2 x_{2ij} + \beta_3 x_{3ij} + \dots + \varepsilon_{ij} \quad (7)$$

Donde:

$\omega$  son los *log-odds*<sup>67</sup> que un estudiante  $i$  en la escuela  $j$  tenga aspiración a la ocupación docente a los 30 años

$\varphi$  es la probabilidad que un estudiante  $i$  en la escuela  $j$  tenga aspiración a la ocupación docente a los 30 años

$x_1$  representa la variable demográfica a nivel del alumno

$x_2$  representa las variables educativas a nivel del alumno

$x_3$  representa las variables socioeconómicas a nivel del alumno

$\varepsilon$  es el término de error

### Nivel escuela

$$\beta_{0j} = \delta_0 + \delta_1 z_j + \dots + \mu_{0j} \quad (8)$$

Donde:

$z_j$  son las variables a nivel escuela de tipo de gestión

$\mu$  es el término de error

La ecuación completa a estimar es:

$$\omega_{ij} = \beta_0 + \beta_1 x_{1ij} + \beta_2 x_{2ij} + \beta_3 x_{3ij} + \delta_1 z_j + \mu_{0j} + \varepsilon_{ij} \quad (9)$$

Donde:

$\omega$  son los *log-odds* que un estudiante  $i$  en la escuela  $j$  tenga aspiración a la ocupación docente a los 30 años

$x_1$  representa la variable demográfica a nivel del alumno

$x_2$  representa las variables educativas a nivel del alumno

---

<sup>67</sup> Algunos trabajos traducen esta expresión como logaritmo de posibilidades (Tapia y Nieto, 1993)

$x_3$  representa las variables socioeconómicas a nivel del alumno

$\varepsilon$  es el término de error del nivel alumno

$z_j$  son las variables a nivel escuela de tipo de gestión

$\mu$  es el término de error del nivel escuela

Como se dijo, un desafío en la resolución de este tipo de ecuaciones en base a datos de pruebas estandarizados muestrales de diseño completo (bietápico) residen en la correcta ponderación de los casos y la utilización de los valores plausibles del puntaje. En esta investigación se contemplan tanto las ponderaciones de los estudiantes finales como los diez valores plausibles de desempeño. Para estimar correctamente las varianzas se procede mediante la replicación repetida balanceada con ajuste Fay. Estas consideraciones metodológicas respetan las indicaciones de la OCDE (Avvisati y Keslair, 2014; OECD, 2017a) y están alineadas con los trabajos mencionados que utilizaron modelos de este tipo (Byun y Park, 2015; Han et al., 2017, 2020; Park y Byun, 2015). Los resultados de la presente investigación se presentan en el próximo capítulo, por primera vez, para el contexto local.

## **Resumen del capítulo**

En este capítulo se detalló el abordaje metodológico de esta investigación, es decir, cómo se procederá en el capítulo siguiente a trabajar la información para arribar a los resultados.

En primer lugar, se detalló que se utilizan datos, principalmente, de la prueba PISA, una evaluación internacional que se administra a una muestra de estudiantes de 15 años cada tres años. Las rondas estudiadas en esta investigación son 2015 y 2018 ya que son las únicas aplicaciones en las cuales ha participado la Ciudad Autónoma de Buenos Aires en las cuales se indagó acerca de aspiración ocupacional.

Se detalló también la manera de codificar la variable dependiente, una variable de tipo *dummy* que vale 1 si la aspiración ocupacional es la docencia y que vale 0 en caso de que no sea la docencia. También se especificó en detalle cada una de las variables independientes a nivel del alumno y las variables independientes a nivel de la escuela.

En segundo lugar, se presentó la especificación del modelo general de regresión logística en términos formales con el detalle de su aplicación específica en esta investigación. Se detalló que, en primer lugar, se trabaja con cuatro especificaciones de

modelos de regresión para examinar de manera independiente la población participante de PISA 2015 y PISA 2018 en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Cada uno de estos modelos presenta diferentes combinaciones de variables tanto a nivel alumno como a nivel escuela. En segundo lugar, solo para el subconjunto de mujeres, se presentan tres especificaciones de modelos de análisis que también combinan las variables independientes de diferente manera.

En el siguiente capítulo se muestran los resultados de aplicar este modelo de análisis a los datos descriptos para indagar acerca de la aspiración a la ocupación docente de los estudiantes de 15 años que participan en las pruebas internacionales PISA 2015 y 2018 en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y sobre los determinantes individuales y escolares que más influyen en dicha aspiración.

## **Capítulo 6**

### **Resultados**

Esta investigación tiene como objetivo general indagar acerca de la aspiración a la ocupación docente de los estudiantes de 15 años que participan en las pruebas internacionales PISA 2015 y 2018 en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y sobre los determinantes individuales y escolares que más influyen en dicha aspiración.

Esta investigación tiene como objetivos específicos:

- a) Describir las aspiraciones ocupacionales de los estudiantes, en particular la aspiración a la ocupación docente.
- b) Analizar las diferencias en la aspiración a la ocupación docente de los estudiantes según características individuales y escolares y su variación entre los dos años.
- c) Estimar el efecto de factores individuales y escolares en la aspiración a la ocupación docente.

En este capítulo se presentan, primero, los resultados de estadística descriptiva de la variable dependiente y cada una de las variables independientes. En segundo lugar, se presentan modelos de estadística inferencial para estimar los coeficientes de regresión logística y calcular la probabilidad de aspiración a la ocupación docente. Se presenta un primer grupo de especificaciones de modelos para toda la población y un segundo grupo para el subconjunto de estudiantes mujeres.

#### **Estadística descriptiva**

##### *Descripción general*

En este acápite se presentan tres cuadros que describen las variables mencionadas en CABA en las dos ediciones de PISA analizadas separadamente en esta investigación. Luego, se presentan los resultados con la desagregación entre quienes aspiran a ocupación docente y quienes aspiran a trabajar en otra ocupación. Por último, se muestran los resultados de quienes aspiran a enseñar, desagregados entre mujeres y varones. Estos resultados descriptivos se refieren a observaciones sin ponderar.

El cuadro 4 muestra que en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires el porcentaje de estudiantes que declara aspirar a la ocupación docente disminuyó en el período estudiado: pasó de 4,7% de los casos en 2015 a 2,8% de las observaciones en 2018. Este cambio es estadísticamente significativo<sup>68</sup>. Tanto en 2015 como en 2018, la composición de las muestras según sexo es balanceada: mitad de varones y mitad de mujeres.

Con respecto a las variables educativas que se incluyen en el modelo explicativo, se observa que en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires el puntaje promedio de desempeño en lectura disminuyó entre 2015 y 2018 (de 475 a 454 puntos). Esta variación, estadísticamente significativa sin embargo, no implica un cambio en el nivel de desempeño general que corresponde al segundo nivel desempeño<sup>69</sup>. El porcentaje de estudiantes participantes de PISA que ha repetido su escolaridad se redujo entre 2015 y 2018 (de 14,6% a 11,4%). Se trata de una disminución estadísticamente significativa. En el conjunto de variables socioeconómicas, el índice de estatus económico, social y cultural muestra una disminución de 0,0 a -0,2 entre ambas ediciones de PISA. Se trata de una reducción estadísticamente significativa. Entre las últimas dos rondas de PISA la proporción de estudiantes que tiene padres docentes en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires pasó de 9,6% a 10,8%. Este cambio no es estadísticamente significativo. Con respecto a las variables a nivel de la escuela el porcentaje de estudiantes en escuelas privadas independientes se mantuvo relativamente estable: 18,3% en 2015; 16,0% en 2018. La proporción de estudiantes en instituciones privadas dependientes pasó de 27,1% a 26,4% mientras que la de asistentes a escuelas públicas pasó de 49,4% a 49,5%. Estas variaciones no son estadísticamente significativas.

---

<sup>68</sup> Para testear la significatividad estadística de la comparación se procedió a realizar un *t-test* de muestras independientes.

<sup>69</sup> La OCDE define seis niveles de desempeño según el puntaje en cada área de conocimiento, donde el sexto nivel es el de mayor desempeño. En el caso de lectura, tanto en 2015 como en 2018, los puntajes que definen los puntos de corte entre niveles de desempeño son 698, 626, 553, 480, 407 y 335. Los valores entre 407 y 480 corresponden al nivel 2 (OECD, 2016c, 2019b).

#### Cuadro 4.

*Estadística descriptiva. Frecuencia y porcentajes. Observaciones sin ponderar. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Años 2015 y 2018.*

		<u>2015</u>		<u>2018</u>	
		<u>Casos</u>	<u>%</u>	<u>Casos</u>	<u>%</u>
Ocupación a la que aspira	Docente	78	4,7	65	2,8
	Otra ocupación	1.283	77,4	1.645	70,6
	Perdido	296	17,9	620	26,6
Sexo	Mujer	870	52,5	1.111	47,7
	Varón	787	47,5	1.219	52,3
	Perdido	0	0,0	0	0,0
Desempeño en lectura	Promedio	475	—	454	—
	Error estándar	7,2	—	5,4	—
	Perdido	0	0,0	0	0,0
Repitencia	Repitentes	242	14,6	265	11,4
	No repitentes	1.272	76,8	1.732	74,3
	Perdido	143	8,6	333	14,3
Estatus económico, social y cultural	Promedio	0,0	—	-0,2	—
	Error estándar	0,1	—	0,1	—
	Perdido	43	2,6	39	1,7
Ocupación de los padres como docentes	Padres docentes	159	9,6	251	10,8
	Padres con otras ocupaciones	1.416	85,5	1.845	79,2
	Perdido	82	4,9	234	10,0
Tipo de gestión	Privada independiente	303	18,3	373	16,0
	Privada dependiente	449	27,1	616	26,4
	Pública	818	49,4	1.153	49,5
	Perdido	87	5,3	188	8,1
<b>Casos totales</b>		<b>1.657</b>	<b>100,0</b>	<b>2.330</b>	<b>100,0</b>

Notas: a) — hace referencia a “no corresponde”; b) algunas sumas parciales pueden no equivaler al total debido al redondeo.

Fuente: elaboración propia en base a datos de OECD (2016b, 2019).

#### *Descripción según aspiración ocupacional*

Luego de haber descripto en términos generales los datos de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires en 2015 y en 2018 se procede a describir las principales características de los estudiantes con aspiración a la ocupación docente, en contraste con quienes aspiran a otras ocupaciones a los 30 años. El cuadro 5 muestra solo los resultados para las observaciones que han respondido una aspiración ocupacional. Por lo tanto, los totales no se corresponden con los del cuadro precedente.

Con respecto a la variable demográfica (sexo), la mayoría de los estudiantes de 15 años que aspira a la ocupación docente es mujer: los valores son 80,8% en 2015 y

72,3% en 2018. Esta proporción contrasta con el porcentaje de mujeres en el resto de las ocupaciones (alrededor de la mitad). En el conjunto de variables educativas se observa que el desempeño en PISA de quienes aspiran a la ocupación docente es inferior en comparación a quienes esperan desempeñar otra ocupación. En el primer grupo los puntajes son 446 y 455 en 2015 y 2018, respectivamente. En el segundo, los desempeños son 478 y 461 puntos, respectivamente. El porcentaje de estudiantes que ha repetido entre el grupo que aspira a la docencia (21,8% en 2015, 10,8% en 2018) es superior al porcentaje de alumnos que había repetido y que espera trabajar en otra ocupación (13,9% y 11,1%, respectivamente).

Entre las variables socioeconómicas, el valor promedio del índice de estatus económico, social y cultural es inferior en el grupo de alumnos que aspiran a la ocupación docente en comparación con los estudiantes que aspiran a desempeñarse en otra ocupación. Entre 2015 y 2018 los valores pasaron de -0,5 a -0,4 en el primer grupo; y de 0,1 a -0,2 en el segundo. Entre quienes aspiran a la ocupación docente, el porcentaje de estudiantes con padres en esa ocupación es mayor (14,1% en 2015; 18,5% en 2018) que entre quienes aspiran a otra ocupación (10,0% en 2015; 11,1% en 2018).

El conjunto de variables de la escuela muestra que la mayoría de los estudiantes que aspiran a la ocupación docente están escolarizados en escuelas públicas: 69,2% en 2015 y 52,3% en 2018. En el conjunto de alumnos que espera dedicarse a otra ocupación un poco menos de la mitad estudia en estas escuelas. El porcentaje de estudiantes que aspira a la ocupación docente en escuelas privadas independiente (2,8% en 2015; 4,3% en 2018) es inferior a la proporción de alumnos que respondieron aspirar a otra ocupación escolarizados en estas escuelas (19,6% en 2015; 16,2% en 2018). También se observa que entre 2015 y 2018 en el conjunto de estudiantes que aspira a la docente se incrementó el porcentaje escolarizado en escuelas privadas independientes y dependientes mientras que se redujo la proporción asistente a instituciones públicas. En el caso del grupo que aspira a otra ocupación se ve una disminución en establecimientos privados (independientes y dependientes) y un incremento en escuelas públicas.

**Cuadro 5.**

*Estadística descriptiva de variables según aspiración ocupacional. Frecuencia y porcentajes. Observaciones sin ponderar. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Años 2015 y 2018.*

		2015				2018			
		Docentes		Otra ocupación		Docentes		Otra ocupación	
		N	%	N	%	N	%	N	%
Sexo	Mujer	63	80,8	690	53,8	47	72,3	797	48,4
	Varón	15	19,2	593	46,2	18	27,7	848	51,6
Desempeño en lectura	Perdido	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Promedio	446	—	478	—	455	—	461	—
	Error estándar	14,8	—	7,2	—	11,5	—	4,5	—
Repitencia	Perdido	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Repitentes	17	21,8	178	13,9	7	10,8	183	11,1
	No repitentes	53	67,9	1.031	80,4	43	66,2	1.254	76,2
Estatus económico, social y cultural	Perdido	8	10,3	74	5,8	15	23,1	208	12,6
	Promedio	-0,5	—	0,1	—	-0,4	—	-0,2	—
	Error estándar	0,1	—	0,1	—	0,2	—	0,1	—
Ocupación de los padres	Perdido	0	0,0	0	0,0	0	0,0	11	0,7
	Docente	11	14,1	128	10,0	12	18,5	183	11,1
	Otras ocupaciones	64	82,1	1.135	88,5	46	70,8	1.347	81,9
Tipo de gestión	Perdido	3	3,8	20	1,6	7	10,8	115	7,0
	Privada independiente	2	2,8	251	19,6	3	4,3	266	16,2
	Privada dependiente	20	25,6	362	28,2	24	36,9	454	27,6
	Pública	54	69,2	592	46,1	34	52,3	791	48,1
	Perdido	2	2,3	78	6,1	4	6,4	134	8,1
Casos con ocupación docente				78				65	
Casos con otra ocupación				1.283				1.645	
Casos sin ocupación				296				620	
<b>Casos totales</b>				<b>1.657</b>				<b>2.330</b>	

Notas: a) — hace referencia a “no corresponde”; b) algunas sumas parciales pueden no equivaler al total debido al redondeo.  
Fuente: elaboración propia en base a datos de OECD (2016b, 2019).

### *Descripción de aspirantes a la ocupación docente según sexo*

Dada la característica de ocupación femenina que tiene la docencia investigada en la literatura y corroborada por esta investigación, a continuación se describen las principales características de quienes aspiran a la ocupación docente según sean mujeres o varones. Con respecto a las variables educativas se ve que las mujeres que aspiran a la ocupación docente presentan un menor puntaje promedio en la prueba de lectura que los varones tanto en 2015 como en 2018. En el caso de las mujeres los puntajes son 445 y 443 mientras que en el caso de los varones son 453 y 485. El porcentaje de repitentes en el caso de las mujeres aspirantes a docentes (20,6% en 2015; 7,7% en 2018) es inferior a la proporción observada en el caso de los varones (30,0% y 16,3%, respectivamente). En ambos subgrupos se observa una disminución en los porcentajes, más marcada en el caso de las mujeres.

Entre las variables socioeconómicas, tanto en 2015 como en 2018 el índice de estatus económico, social y cultural es más bajo en el caso de las mujeres (-0,6 y -0,5, respectivamente) en comparación con los varones (-0,2 y -0,3, respectivamente). La proporción de mujeres que aspiran a la ocupación docente con padre o madre docente en 2015 es inferior a la proporción de varones que esperan trabajar en esta ocupación con padres que enseñan (12,0% y 29,7%) mientras que en 2018 se observa la situación inversa (20,7% y 15,6%).

Las variables a nivel de la escuela muestran que si bien la tendencia es que tanto mujeres como varones que aspiran a la ocupación docente asisten principalmente a escuelas públicas, en 2015 se ve que en el caso de las mujeres el porcentaje es inferior al de varones (66,7% y 80,0%). En 2018 se ve una disminución en la proporción tanto de mujeres como de varones escolarizados en establecimientos públicos que aspiran a la ocupación docente (55,3% y 46,0%, respectivamente). También se ve un incremento en el caso de los varones en escuelas privadas dependientes (de 13,3% en 2015 a 50,0% en 2018). Si bien el porcentaje de varones que aspira a la ocupación docente escolarizado en instituciones privadas independientes es mayor que el de las mujeres, la cantidad de casos es baja para reportar una tendencia (6,7% en 2015 y 11,1% en 2018 en el caso de los varones; 1,6% y 4,3% en las mujeres).

### Cuadro 6.

*Estadística descriptiva de variables de alumnos con aspiración a la ocupación docente. Según sexo. Frecuencia y porcentajes. Observaciones sin ponderar. CABA 2015 y 2018.*

		2015				2018			
		Mujeres		Varones		Mujeres		Varones	
		N	%	N	%	N	%	N	%
Desempeño en lectura	Promedio	445	—	453	—	443	—	485	—
	Error estándar	16,6	—	26,2	—	13,0	—	20,3	—
	Perdido	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Repitencia	Repitentes	13	20,6	4	30,0	4	7,7	3	16,3
	No repitentes	44	70,1	9	60,0	32	68,1	11	61,1
	Perdido	6	9,3	2	10,0	11	24,2	4	22,6
Estatus económico, social y cultural	Promedio	-0,6	—	-0,2	—	-0,5	—	-0,3	—
	Error estándar	0,2	—	0,3	—	0,2	—	0,2	—
	Perdido	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Ocupación de los padres	Docentes	7	11,1	4	26,7	9	19,1	3	16,7
	Otras ocupaciones	54	85,7	10	66,7	33	70,2	13	72,2
	Perdido	2	3,2	1	6,7	5	10,6	2	11,1
Tipo de gestión	Privada independiente	1	1,6	1	6,7	2	4,3	1	3,9
	Privada dependiente	18	28,6	2	13,3	15	31,9	9	50,0
	Pública	42	66,7	12	80,0	26	55,3	8	46,0
	Perdido	2	3,2	0	0,0	4	8,5	0	0,0
Casos con ocupación docente (mujeres)				63				47	
Casos con ocupación docente (varones)				15				18	
Casos con ocupación docente (total)				78				65	
Casos con otra ocupación				1.283				1.645	
Casos sin ocupación				296				620	
<b>Casos totales</b>				<b>1.657</b>				<b>2.330</b>	

Notas: a) — hace referencia a “no corresponde”; b) algunas sumas parciales pueden no equivaler al total debido al redondeo.

Fuente: elaboración propia en base a datos de OECD (2016b, 2019).

## Estadística inferencial

En este apartado se presentan los resultados de los análisis de regresión logística realizados para responder al objetivo de calcular la probabilidad de que los estudiantes de 15 años aspiren a la ocupación docente y de identificar el efecto de variables del alumno y de la escuela en esta aspiración.

En primer lugar, se muestran los resultados para el total de los participantes de PISA 2015 y 2018 en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Se presentan cuatro especificaciones de modelos (A, B, C y D). Las primeras tres especificaciones incluyen variables a nivel del alumno. La primera especificación contempla solo la variable demográfica sexo. La segunda suma las variables educativas (repitencia y desempeño en la prueba PISA). En la tercera especificación se adicionan las variables socioeconómicas (índice de estatus económico, social y cultural de los alumnos y ocupación de los padres como docentes). La alternativa D suma variables a nivel de la escuela (tipo de institución). En segundo lugar, se presentan resultados solo para la población de mujeres. Para este subconjunto se presentan las alternativas B, C y D ya descritas.

Antes de interpretar los coeficientes es importante tener en cuenta que están expresados en *odds-ratio*. Una ratio es un cociente entre dos cantidades. Su resultado muestra cuántas veces una cantidad es mayor o menor respecto de otra. Si el cociente es dos, entonces el valor del denominador duplica el valor del numerador. En este caso, se trata del cociente entre dos probabilidades, una asociada a que un evento ocurra dentro de un grupo y la otra asociada a que ese mismo evento suceda en otro grupo. Por ejemplo, si en un grupo, como la población de mujeres, la probabilidad de aspirar a la ocupación docente es 8% mientras que entre los varones la probabilidad de aspirar a esta ocupación es de 2% entonces el *odds-ratio* asociado a la variable dependiente de aspiración a la ocupación docente en el caso de la variable ser mujer es cuatro y se interpreta como que las mujeres tienen cuatro veces la probabilidad de aspirar a la ocupación docente en comparación con los varones. Cuando el valor de *odd-ratio* es igual a uno no se observan diferencias entre las probabilidades de que un evento suceda. En esta investigación, el evento es tener aspiración a la ocupación docente a los 30 años.

En los resultados también se muestra el valor del coeficiente de determinación (pseudo- $R^{270}$ ). Este coeficiente, que intenta medir la bondad del ajuste corresponde al índice McFadden, una de las medidas posibles para modelos de respuesta binaria. Wooldridge (2002) indica que la medida de bondad del ajuste en modelos *logit* o *probit* no es usualmente importante como sí lo es la significatividad estadística de los coeficientes de las variables explicativas. Si bien valores más altos del índice representan un mejor ajuste, en modelos *logit* el pseudo- $R^2$  suele ser bajo si se lo compara con los valores considerados “aceptables” para en los modelos de regresión lineal.

### ***Análisis para el conjunto de estudiantes***

El primer modelo solo incluye como variable independiente la variable demográfica de sexo a nivel del alumno. Como se explicó, para categorizar este aspecto se generó una variable *dummy* que vale 1 cuando el respondiente es mujer. El modelo tiene un total de 1.361 observaciones<sup>71</sup> en 2015 y de 1.710 casos en 2018. Vale aclarar que la cantidad de casos analizados en cada modelo varía y difiere del total de casos dado que solo se realizaron estimaciones para las observaciones con información en las diferentes variables incluidas. Los resultados muestran que la probabilidad de tener aspiración de ocupación docente es mayor en el caso de las mujeres en comparación con la probabilidad observada en el grupo de varones. En 2015 las mujeres muestran casi cuatro veces la probabilidad de los varones y en 2018 la relación es de casi tres veces (3,9 y 2,7, respectivamente). Estos resultados son estadísticamente significativos y están en línea con lo encontrado por la literatura. La correlación intra-grupo<sup>72</sup>, que mide la proporción de la varianza atribuible al nivel escuela, es de 6,6%. La proporción de la

---

<sup>70</sup> En modelos de regresión logística, a diferencia de los modelos de regresión lineal este coeficiente no es  $R^2$  sino pseudo- $R^2$ .

<sup>71</sup> Estas cifras totales difieren de los cuadros precedentes ya que no todos los individuos tienen información para todas las variables en análisis.

<sup>72</sup> La literatura especializada la llama correlación intra-clase. En investigaciones que utilizan este coeficiente en el ámbito educativos se lo llama también intra-grupo para no prestar a confusión con las aulas. En las diferentes especificaciones del modelo para toda la población en 2015 y en 2018 se observa una proporción de la varianza atribuible al nivel escuela del orden de entre 4,4% y 6,6%. Es decir, la mayor proporción de la varianza se atribuye al nivel individual.

varianza atribuible al nivel individual es su complemento (93,4%). El pseudo- $R^2$  es de 0,043 en 2015 y de 0,025 en 2018.

El segundo modelo adiciona variables educativas a nivel del alumno: el desempeño en la prueba PISA y si el estudiante repitió en su trayectoria escolar. Los resultados del año 2015 muestran que las mujeres tienen cuatro veces la probabilidad de aspirar a la docencia en comparación con los varones. En 2018 este ratio es de 2,9. En ambos casos el resultado es estadísticamente significativo. El coeficiente observado en la variable de desempeño es igual a uno. La interpretación es que no hay una probabilidad diferente de aspirar a la ocupación docente entre quienes tienen diferente desempeño en pruebas de aprendizaje. Este resultado no es estadísticamente significativo. La variable repitencia, con un coeficiente que supera la unidad en ambas ediciones de PISA, indica que aquellos estudiantes que han vuelto a cursar algún grado o año tienen una mayor probabilidad de aspirar a la docencia. Este resultado no es estadísticamente significativo en 2015. Esta segunda especificación exhibe un pseudo- $R^2$  más alto que en el caso precedente.

La alternativa C adiciona dos variables socioeconómicas a las variables incluidas en las propuestas precedentes. Los resultados muestran, como en los modelos descriptos, que ser mujer se asocia con una probabilidad más alta de aspirar a la ocupación docente en comparación con los varones. En 2015 el ratio es de 4,4 y en 2018, de 2,6. Estos resultados son estadísticamente significativos. Entre las variables educativas a nivel del alumno no se observan diferencias en la variable dependiente según el desempeño en la prueba PISA, mientras que el coeficiente de repitencia indica una mayor probabilidad de aspirar a la docencia en estudiantes con esa condición. Ninguno de estos resultados es estadísticamente significativo. Entre las variables socioeconómicas, los coeficientes asociados al índice de estatus económico, social y cultural son 0,7 en 2015 y 0,8 en 2018. La interpretación es que a medida que este índice se incrementa hay una menor probabilidad de aspirar a la ocupación docente. En particular, un incremento de una unidad en el índice de estatus económico, social y cultural disminuye entre 30% y 20% las probabilidades de aspirar a la ocupación docente. Se llega a estos porcentajes restando los coeficientes mencionados a la unidad. Este resultado es estadísticamente significativo en el año 2015 y está en línea con otras investigaciones (Brookhart y Freeman, 1992; Croll, 2008; Han, 2018; Marks, 2010; Morgan, 1998; Park y Byun, 2015; Sabates et al., 2011; Sikora, 2018; Sikora y Pokropek, 2011; Staff et al., 2010). Los coeficientes asociados a tener un padre o madre docente muestran que quienes son

hijos de maestros o profesores tienen más probabilidad de aspirar a enseñar en comparación con quienes tienen padres en otra ocupación (la relación es de 2,7 en 2015 y de 2,9 en 2018). Estos resultados, estadísticamente significativos, son coincidentes con otros hallazgos existentes (Byun y Park, 2015; Croll, 2008; Lortie, 1975; Morgan, 1998; Park y Byun, 2015; Sewell et al., 1969). El coeficiente de pseudo- $R^2$  es mayor al modelo precedente: 0,09 en 2015 y 0,04 en 2018.

La alternativa D agrega, a los aspectos mencionados a nivel del alumno, variables a nivel de la escuela. Los resultados muestran que ser mujer está asociado, como en las variantes anteriores, a una mayor probabilidad de aspirar a enseñar (en 2015 es 4,5 veces la probabilidad de los varones y en 2018 es 2,6). Estos resultados son estadísticamente significativos. Las variables educativas muestran que no hay diferencia en la probabilidad de aspirar a la ocupación docente de acuerdo con el desempeño académico y que ser repitente sí se asocia a mayor probabilidad de aspirar a enseñar. Ninguna de las dos variables educativas es estadísticamente significativa en este modelo. Entre las variables socioeconómicas, los coeficientes inferiores a la unidad asociados al índice de estatus económico, social y cultural indican, como en el caso anterior, una menor probabilidad de aspirar a la ocupación docente cuando se incrementa este índice. Este resultado no es estadísticamente significativo. Tener padre o madre docente se asocia tanto en 2015 como en 2018 a 2,5 veces la probabilidad de aspirar a enseñar en comparación con hijos de padres con otra ocupación. Son resultados estadísticamente significativos en ambas ediciones de PISA. Entre las variables a nivel de la escuela asistir a una institución privada dependiente (en comparación con estar escolarizado en el sector estatal) está asociado a menos probabilidades de aspirar a la ocupación docente en 2015 (el coeficiente es 0,6 y es estadísticamente significativo). En 2018 se observan probabilidades similares entre estudiantes de ambos sectores. En el caso de una escuela privada independiente las diferencias son mayores respecto al sector público (los coeficientes son 0,1 en 2015 y 0,4 en 2018). Estos resultados son estadísticamente significativos solo en 2015. En ambos ciclos, los pseudo- $R^2$  son más elevados respecto a la especificación precedente: es mayor al modelo precedente: 0,11 en 2015 y 0,05 en 2018.

**Cuadro 7a.**

*Especificaciones de modelos de regresión A, B, C, D. Total de alumnos. CABA 2015.*

	Modelo A			Modelo B			Modelo C			Modelo D		
	Odds ratio	Error estándar		Odds ratio	Error estándar		Odds ratio	Error estándar		Odds ratio	Error estándar	
<i>Variables demográficas a nivel del alumno</i>												
Sexo (mujer)	3,867	1,354	***	4,386	1,628	***	4,401	1,734	***	4,533	1,765	***
<i>Variables educativas a nivel del alumno</i>												
Desempeño en lectura	—	—		0,997	0,002		0,999	0,002		0,999	0,002	
Repitente	—	—		2,109	0,916	*	1,637	0,704		1,451	0,603	
<i>Variables socioeconómicas a nivel del alumno</i>												
Índice de estatus económico, social y cultural	—	—		—	—		0,697	0,084	***	0,831	0,095	
Padre y/o madre docente	—	—		—	—		2,715	1,264	**	2,509	1,194	*
<i>Variables a nivel de la escuela</i>												
Tipo de gestión (privada dependiente)	—	—		—	—		—	—		0,633	0,160	*
Tipo de gestión (privada independiente)	—	—		—	—		—	—		0,121	0,081	***
Constante	0,022	0,006	***	0,063	0,065	***	0,027	0,033	***	0,040	0,047	***
Correlación intra-grupo			0,066			0,063			0,059			0,059
Observaciones			1.361			1.279			1.257			1.257
Escuelas			54			54			54			54
Pseudo R <sup>2</sup>			0,043			0,068			0,085			0,110

Nota: — hace referencia a “no corresponde”.

Fuente: elaboración propia en base a datos de OECD (2016b).

**Cuadro 7b.**

*Especificaciones de modelos de regresión A, B, C, D. Total de alumnos. CABA 2018.*

	Modelo A		Modelo B		Modelo C		Modelo D		
	Odds ratio	Error estándar							
<i>Variables demográficas a nivel del alumno</i>									
Sexo (mujer)	2,703	0,888 ***	2,850	1,219 ***	2,642	1,208 **	2,618	1,218 **	
<i>Variables educativas a nivel del alumno</i>									
Desempeño en lectura	—	—	1,000	0,002	1,000	0,002	1,000	0,002	
Repitente	—	—	1,177	0,571	1,104	0,656	1,087	0,658	
<i>Variables socioeconómicas a nivel del alumno</i>									
Índice de estatus económico, social y cultural	—	—	—	—	0,784	0,157	0,840	0,195	
Padre y/o madre docente	—	—	—	—	2,854	1,276 **	2,554	1,211 *	
<i>Variables a nivel de la escuela</i>									
Tipo de gestión (privada dependiente)	—	—	—	—	—	—	1,048	0,337	
Tipo de gestión (privada independiente)	—	—	—	—	—	—	0,437	0,312	
Constante	0,022	0,005 ***	0,022	0,019 ***	0,017	0,018 ***	0,017	0,018 ***	
Correlación intra-grupo		0,044		0,050		0,049		0,048	
Observaciones		1.710		1.487		1.395		1.395	
Escuelas		75		75		75		75	
Pseudo R <sup>2</sup>		0,025		0,028		0,041		0,047	

Nota: — hace referencia a “no corresponde”.

Fuente: elaboración propia en base a datos de OECD (2019).

En resumen, las alternativas presentadas para el conjunto de la población muestran que:

- Respecto a la variable demográfica, ser mujer en comparación con ser varón se asocia con mayores probabilidades de aspirar a la docencia. Todas las especificaciones de modelos presentadas exhiben coeficientes entre 2,4 y 4,4 y los resultados son estadísticamente significativos.
- Con respecto a las variables educativas, el desempeño en PISA presenta en los diferentes modelos presentados un coeficiente de uno o cercano a uno. Por lo tanto, las variaciones en el desempeño académico no se asocian a diferencias en la probabilidad de aspiración a la docencia. Este resultado no es estadísticamente significativo. Ser repitente en comparación con no serlo se asocia a mayores probabilidades de aspirar a la ocupación docente (entre 10,4% y 100% más, según el modelo y año que se observe). Este resultado solo es estadísticamente significativo en 2015 en la alternativa B. Al incluir otras variables en el análisis pierde poder de explicación.
- Las variables socioeconómicas muestran que a medida que se incrementa el índice de estatus económico, social y cultural disminuye la probabilidad de aspirar a la ocupación docente. Un punto más en el índice se asocia a entre 20% y 30% menos de probabilidades de aspirar a la docencia (varía según la alternativa de análisis). Este resultado es estadísticamente significativo en 2015 (modelo C) y no lo es en 2018. Tener padre/madre docente es un determinante asociado con mayores probabilidades de aspirar a la ocupación docente: en comparación con hijos de padres con otra tarea, aquellos tienen entre 2,4 y 2,8 veces las probabilidades de aspirar a esta ocupación. Se trata de un resultado estadísticamente significativo y en línea con la hipótesis planteada.
- A nivel escuela, asistir a una escuela privada dependiente se asocia con menor probabilidad de aspirar a la docencia en comparación con estar escolarizado en el sector público (casi 40% menos en 2015). Este resultado es estadísticamente significativo en 2015. En 2018 la probabilidad es similar. Estudiar en una institución privada independiente, en comparación con una estatal, se asocia con menos probabilidades de aspirar a la ocupación docente (casi 90% menos en 2015; 60% menos en 2018). Este resultado es estadísticamente significativo solo en 2015.

- Los modelos más completos en términos de variables y que incluyen diferentes niveles de anidamiento presentan un pseudo- $R^2$  más elevado y, por lo tanto, tienen un mayor poder de explicación respecto a la variable dependiente. Más del 90% de la varianza es atribuible al nivel individual.

### *Análisis para estudiantes mujeres*

Dada la robustez en los resultados precedentes respecto a que ser mujer tiene un efecto positivo, estadísticamente significativo y de alta magnitud en la probabilidad de aspirar a la ocupación docente, en este apartado se presentan tres alternativas para analizar en mayor profundidad el efecto de las variables independientes solo en el subconjunto de las alumnas.

La primera especificación corresponde a la alternativa B ya presentada: incluye las variables educativas a nivel individual de desempeño y de repitencia. La primera variable muestra un coeficiente igual a la unidad y la interpretación es que el desempeño en la prueba PISA de quienes aspiran a la ocupación docente no difiere del de quienes aspiran a otra ocupación. Sin embargo, este resultado no es estadísticamente significativo. En 2015, las alumnas repitentes tienen el doble de probabilidad de aspirar a la docencia, en comparación con las no repitentes. En 2018 la probabilidad de aspirar a la docencia en el primer grupo es menor que en el segundo. En todos los casos los resultados no son estadísticamente significativos. La proporción de la varianza atribuible al nivel escuela, identificada a través de la medida de correlación intra-grupo (9,6%), es más elevada que en los análisis para toda la muestra. Por lo tanto, la proporción de la varianza atribuible al nivel individual es menor (90,4%)<sup>73</sup>. Los valores de pseudo- $R^2$  de esta especificación (0,035 en 2015; 0,005 en 2018) son inferiores a los obtenidos en su modelo análogo (modelo B) para toda la población.

El modelo C agrega variables socioeconómicas a nivel individual. El desempeño en PISA muestra, con un coeficiente de uno, que no existen diferencias en la probabilidad de aspirar a la ocupación docente entre quienes obtienen desempeños más y menos elevados. Este resultado no es estadísticamente significativo. Ser repitente en

---

<sup>73</sup> En las diferentes especificaciones de modelos para la población de mujeres en 2015 y en 2018 el porcentaje de la varianza atribuible al nivel escuela es entre 8,8% y 9,7%. Si bien estos valores son superiores a los hallados en los análisis para toda la población se observa que más del 90% de la varianza se atribuye al nivel individual.

comparación con no ser repitente se relaciona con mayores probabilidades de aspirar a la ocupación docente en 2015 (82,0% más) y con menos chances en 2018 (17,9% menos). Estos resultados tampoco son estadísticamente significativos. El índice de estatus económico, social y cultural exhibe en ambas ediciones de PISA un coeficiente inferior a la unidad. La interpretación es que a medida que la estudiante tiene un índice que se incrementa, disminuye la probabilidad de aspirar a la ocupación docente. En 2015, por cada punto de incremento en el índice disminuyen 32,7% las probabilidades de aspirar a la ocupación docente. En 2018 este porcentaje es 21,7%. Estos resultados no son estadísticamente significativos. Tener al menos un progenitor que se dedica a enseñar está asociado a entre dos y tres veces la probabilidad de aspirar a la docencia de las hijas de padres dedicados a otra tarea (2,1 en 2015; 3,2 en 2018). Estos resultados son estadísticamente significativos. El coeficiente de bondad de ajuste del modelo es de 0,05 en 2015 y de 0,03 en la edición más reciente.

El modelo D agrega la variable tipo de institución a nivel de la escuela. Los resultados muestran que no hay diferencias en la probabilidad de aspirar a la ocupación docente entre quienes tienen un mejor o peor desempeño en PISA. Este resultado no es estadísticamente significativo. Ser repitente se asocia, en 2015, a 63,4% más de probabilidades de aspirar a la ocupación docente respecto a no ser repitente. En 2018 se asocia a 23,8% menos de probabilidades. Estos resultados tampoco son estadísticamente significativos. Entre las variables socioeconómicas, a medida que las estudiantes tienen un índice de estatus económico, social y cultural más alto disminuye la probabilidad de aspirar a la docencia. Por cada punto de incremento en ese índice, las probabilidades bajan 19,2% en 2015. Este resultado es estadísticamente significativo. En 2018, la probabilidad de aspirar a la docencia se reduce 12,3% por cada punto de incremento en el índice. Este resultado no es estadísticamente significativo. Hijas de padres docentes tienen casi el doble de probabilidades de aspirar a la ocupación docente en comparación con las hijas de padres en otras tareas en 2015. En 2018 la relación es de casi el triple. Estos resultados son estadísticamente significativos en 2018. Entre las variables de la escuela, asistir a una institución privada dependiente implica 36,9% menos probabilidades de aspirar a la docencia que estar escolarizada en el sector estatal. En 2018 el porcentaje es de 32,2% menos. Estos resultados no son estadísticamente significativos. En el caso de una escuela privada independiente las probabilidades de optar por esta ocupación son 91,5% menos que en el caso de un establecimiento público

en 2015 mientras que son de 59,7% menos en 2018. El resultado de 2015 es estadísticamente significativo. El pseudo- $R^2$  en 2015 es de 0,08 y en 2018 de 0,03.

**Cuadro 8a.**

*Especificaciones de modelos de regresión B, C, D. Solo mujeres. CABA 2015.*

	Modelo B		Modelo C		Modelo D		
	Odds ratio	Error estándar	Odds ratio	Error estándar	Odds ratio	Error estándar	
<i>Variables educativas a nivel del alumno</i>							
Desempeño en lectura	0,997	0,002	0,999	0,002	0,999	0,002	
Repitente	2,263	1,173	1,820	0,939	1,634	0,822	
<i>Variables socioeconómicas a nivel del alumno</i>							
Índice de estatus económico, social y cultural	—	—	0,673	0,088	***	0,808	0,101 *
Padre y/o madre docente	—	—	2,081	1,153		1,897	1,064
<i>Variables a nivel de la escuela</i>							
Tipo de gestión (privada dependiente)	—	—	—	—		0,631	0,197
Tipo de gestión (privada independiente)	—	—	—	—		0,085	0,079 **
Constante	0,321	0,389	0,112	0,147	*	0,163	0,222
Correlación intra-grupo		0,096		0,092			0,092
Observaciones		707		700			700
Escuelas		54		54			54
Pseudo R <sup>2</sup>		0,035		0,053			0,083

Nota: — hace referencia a “no corresponde”.

Fuente: elaboración propia en base a datos de OECD (2016b).

**Cuadro 8b.**

*Especificaciones de modelos de regresión B, C, D. Solo mujeres. CABA 2018.*

	Modelo B		Modelo C		Modelo D	
	Odds ratio	Error estándar	Odds ratio	Error estándar	Odds ratio	Error estándar
<i>VARIABLES EDUCATIVAS A NIVEL DEL ALUMNO</i>						
Desempeño en lectura	0,998	0,002	0,999	0,003	0,999	0,003
Repitente	0,875	0,656	0,821	0,790	0,762	0,732
<i>VARIABLES SOCIOECONÓMICAS A NIVEL DEL ALUMNO</i>						
Índice de estatus económico, social y cultural	—	—	0,783	0,167	0,877	0,222
Padre y/o madre docente	—	—	3,188	1,551 **	2,879	1,485 **
<i>VARIABLES A NIVEL DE LA ESCUELA</i>						
Tipo de gestión (privada dependiente)	—	—	—	—	0,668	0,273
Tipo de gestión (privada independiente)	—	—	—	—	0,403	0,332
Constante	0,163	0,191 *	0,073	0,114 **	0,668	0,273 **
Correlación intra-grupo	0,097		0,094		0,088	
Observaciones	722		690		690	
Escuelas	75		75		75	
Pseudo R <sup>2</sup>	0,005		0,025		0,033	

Nota: — hace referencia a “no corresponde”.

Fuente: elaboración propia en base a datos de OECD (2019).

En resumen, en las especificaciones detalladas para el subconjunto de mujeres se encuentra que:

- Respecto a las variables educativas de las estudiantes, como en los modelos para toda la población, el desempeño en PISA presenta un coeficiente de uno o cercano a uno. Por lo tanto, las variaciones en el desempeño académico no se asocian a diferencias en la probabilidad de aspiración a la docencia. Este resultado no es estadísticamente significativo. Ser repitente en comparación con no serlo se asocia a mayores probabilidades de aspirar a la ocupación docente de acuerdo con los datos de 2015. En 2018 se observa una tendencia opuesta. A diferencia de lo encontrado para el conjunto de estudiantes, estos resultados no son estadísticamente significativos.
- Entre los aspectos socioeconómicos individuales, a medida que se incrementa el índice de estatus económico, social y cultural de las jóvenes disminuye su probabilidad de aspirar a la ocupación docente. Este resultado es estadísticamente significativo en 2015 y no lo es en 2018, como fue también observado en las especificaciones C y D en base a los datos de toda la población. Ser hija de docentes se asocia a mayores probabilidades de aspirar a la ocupación docente (entre 2,9 y 3,2 veces la probabilidad que tienen las estudiantes con progenitores en otra ocupación de acuerdo con los datos de 2018). Estos resultados son estadísticamente significativos, como en el análisis para el conjunto de la población.
- Las variables a nivel de la escuela muestran que las estudiantes que asisten a un establecimiento privado dependiente tienen menores probabilidades de aspirar a la docencia en comparación con alumnas en escuelas estatales. A diferencia de lo observado para el conjunto de la población, este resultado no es estadísticamente significativo en ninguno de los ciclos de PISA analizados. Estar escolarizada en instituciones privadas independientes muestra 91,5% menos de probabilidades que asistir a una escuela estatal en 2015. Este resultado es, como en el modelo para el conjunto de estudiantes, estadísticamente significativo en 2015.
- A medida que las especificaciones presentadas incluyen más variables muestran un mayor pseudo- $R^2$ . Esto implica que tienen un mayor poder de explicación respecto a la variable dependiente. Los valores son inferiores a lo observado para los análisis para el conjunto de estudiantes.

## Discusión

Desde la década de 1960 el campo de la economía de la educación ha estudiado, entre otras cuestiones, la decisión de los individuos por educarse: ¿por qué las personas optan por formarse en lugar de solo trabajar? ¿por qué eligen ciertas formaciones? ¿cuáles son los determinantes en esa decisión?

Adicionalmente, desde la economía laboral y, en particular, del estudio del mercado de trabajo docente hay un interés por las situaciones de escasez de docentes (cuando la demanda de docentes excede a quienes están dispuestos a ofrecer su mano de obra para trabajar en esta ocupación). De acuerdo con diferentes analistas esta situación puede ser una falta de docentes en términos cuantitativos o una escasez en términos cualitativos (por ejemplo, no hay suficientes docentes con los requerimientos de título mínimo para enseñar). En este contexto surge el interés por la elección de la formación y la ocupación docente: una manera de estudiar potenciales problemas de escasez de docentes es analizar la oferta potencial, es decir, indagar acerca del interés que suscita la formación docente en los jóvenes, entender cuáles se ven atraídos, qué factores explican la aspiración a la ocupación docente y sugerir, como consecuencia, acciones de política educativa.

Los análisis realizados en diferentes países estudiaron dos cuestiones complementarias de esta oferta potencial: los aspectos cuantitativos, es decir, qué magnitud de la población aspira a enseñar en el futuro y los aspectos cualitativos, es decir, cuáles son las características individuales o escolares de aquellos que tienen esta aspiración ocupacional. En el primer grupo el porcentaje de estudiantes de 15 años que aspira a la ocupación docente se ha estimado en 5% en los países de la OCDE en estudios basados en datos de PISA 2006 (Byun y Park, 2015; Han et al., 2017; Han y Borgonovi, 2015; Park y Byun, 2015). Este porcentaje varía según el país con los máximos porcentajes en Turquía, Irlanda, Corea, Luxemburgo e Indonesia donde este porcentaje supera el 10%. En otros países menos de 2% aspira a la ocupación docente (Estonia, Italia, Hungría, Chile, Portugal, Alemania, Rusia, Eslovaquia, Dinamarca, República Checa, Suiza y Austria).

En el segundo grupo, en primer lugar, la docencia ha sido caracterizada como una ocupación típicamente femenina (Alliaud, 1993; Birgin, 1999; Fischman, 2007; Fischman y Razquin, 2019; Marshall, 1999; Morgade, 1991, 1993, 1997; Yannoulas, 1996). Esto se explica por una concepción maternal de la ocupación, ligada al bienestar

de los niños y a la concepción de la escuela como un segundo hogar donde las docentes son segundas madres. Se verifica en una mayoría de mujeres en la ocupación. Ser mujer, por lo tanto, es un determinante que incrementa las probabilidades de aspirar a la docencia (Gertel et al., 2002; Lai et al., 2005; Richardson y Watt, 2006; Struyven et al., 2013; Wolter y Denzler, 2004).

Respecto a las variables educativas, el efecto del desempeño académico en la aspiración docente presenta resultados mixtos en la literatura. Algunos estudios encuentran que mayores puntajes en pruebas estandarizadas se asocian a una menor probabilidad de elegir esta ocupación (Han et al., 2017; Han y Borgonovi, 2015; Park y Byun, 2015), mientras que otras investigaciones no encuentran que el desempeño sea un predictor (Gore et al., 2016; Klusmann et al., 2009; Mateju et al., 2007). La repitencia ha sido un factor menos estudiado en la literatura (Kisilevsky y Veleda, 2006).

Con respecto al conjunto de variables socioeconómicas, los estudios encuentran una relación negativa entre mayor nivel socioeconómico y probabilidad de optar por la docencia como formación u ocupación (Lai et al., 2005; Morgan, 1998; Richardson y Watt, 2006). Se ha encontrado, también, una transmisión intergeneracional en la ocupación docente: hijos de padres que enseñan suelen optar por la misma aspiración ocupacional (Byun y Park, 2015; Lortie, 1975; Park y Byun, 2015).

Entre las variables de la escuela, el tipo de gestión de la escuela como un posible determinante en la elección ocupacional docente ha sido poco estudiado en la literatura especializada. Las investigaciones encontradas muestran que el tipo de escuela no tiene un efecto en la aspiración ocupacional (Khattab, 2005), como así también que los estudiantes de escuelas públicas tienen una mayor probabilidad de optar por la docencia (Alves et al., 2017).

A nivel macro, el salario docente es uno de los determinantes estudiados en la literatura. Por limitaciones en la información disponible, esta variable no pudo ser incluida en el análisis de esta investigación. Como se mostró, existen diferentes maneras de medir el salario docente: al inicio, a mediados de la carrera, al final; en términos reales comparados a una canasta de consumo o ajustado por un índice de precios; en términos relativos a salarios de otras ocupaciones de calificación similar; etc. Investigaciones respecto al efecto de mejoras en el salario docente, en todas sus medidas, encuentran que cuando esto sucede se incrementa la probabilidad de aspirar a la docencia (Alves et al., 2017; Bacolod, 2007; Boskin, 1974; Chevalier y Dolton, 2005; Dolton, 1996; Dolton et al., 2003; Dolton y Chung, 2004; Donlevy et al., 2016; Gertel

et al., 2002; Lai et al., 2005; Zabalza, 1979; Zarkin, 1985). En segundo lugar, las condiciones del mercado laboral han sido estudiadas como un factor que puede atraer jóvenes a la formación docente. Al disminuir la tasa de desempleo general se vería un efecto negativo en la elección de la docencia (Corcoran et al., 2004; Flyer y Rosen, 1997; Neugebauer, 2015; Zabalza, 1979). Un tercer factor macro que puede tener un impacto positivo en la aspiración ocupacional es el incremento en la población escolarizada ya que a medida que crece la demanda por educación se prevé una mayor demanda por docentes (Ballou, 1996; Dolton et al., 2003; Eurydice, 2012; Ortega, 2010; Razquin, 2019).

Esta investigación indagó acerca de la aspiración a la ocupación docente de los estudiantes de 15 años que participan en las pruebas internacionales PISA 2015 y 2018 en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y sobre los determinantes individuales y escolares que más influyen en dicha aspiración.

Los objetivos específicos fueron:

- a) Describir las aspiraciones ocupacionales de los estudiantes, en particular la aspiración a la ocupación docente.
- b) Analizar las diferencias en la aspiración a la ocupación docente de los estudiantes según características individuales y escolares y su variación entre los dos años.
- c) Estimar el efecto de factores individuales y escolares en la aspiración a la ocupación docente.

A continuación, se presentan los principales hallazgos y limitaciones de esta investigación:

*Primer hallazgo: el porcentaje de jóvenes que aspira a la ocupación docente en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires es bajo y, además, disminuyó entre 2015 y 2018.* Esta investigación indagó sobre esta cuestión a partir de los datos de PISA 2015 y 2018 en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. En la primera edición analizada el porcentaje de estudiantes con aspiración ocupacional docente (4,7%) es similar al promedio de la OCDE (4,4%). En 2018 esta proporción disminuyó a 2,8%. Se trata de un período reducido para contar con una tendencia clara. El análisis de las razones que podrían explicar este cambio excede los alcances de esta investigación, debido a limitaciones en

los datos disponibles. Sin embargo, a título exploratorio, se presentan algunas hipótesis posibles que podrían ser estudiadas en futuras investigaciones.

En primer lugar, como se ha desarrollado en el marco teórico de este trabajo, el salario docente actúa como una señal que puede atraer o desincentivar la elección de esta formación u ocupación. Al no contar con salarios al inicio de la carrera profesional de cada una de las ocupaciones categorizadas en la CIUO no fue posible incluir esta variable en el análisis de regresión. Sin embargo, los datos disponibles permiten contextualizar los resultados. De acuerdo a datos de la CGECSE (2020) en 2015, el salario docente mensual del cargo de maestro grado de jornada simple sin antigüedad de sector estatal en CABA era de \$ 8.645; en 2018 esta remuneración era de \$ 19.397. Dado el contexto de alta inflación en el país esto no debe interpretarse, necesariamente, como un incremento del salario en términos reales. Con el fin de ajustar estos valores al costo de vida es posible comparar estas remuneraciones con la canasta básica local de un hogar tipo. En 2015 el valor mensual de la canasta local era de \$ 9.322 mientras que en 2018 era de \$ 24.121 (Dirección General de Estadística y Censos, 2018). Al dividir los últimos valores entre los primeros se obtiene que entre 2015 y 2018 disminuyó el salario inicial docente en términos reales: pasó de representar el 92,7% de la canasta a equivaler al 80,4%. Un aspecto salarial complementario a considerar en el análisis es la perspectiva de crecimiento de la remuneración. Para dar cuenta de esta cuestión es posible contrastar el salario docente a los 15 años de antigüedad con el salario sin antigüedad. En 2015, un docente con 15 años de experiencia ganaba, en promedio, \$10.543 pesos por mes. En 2018, esta remuneración era de \$ 22.390. Si se contrastan estos valores con los salarios al inicio de la carrera se observa una reducción del ratio de 22,0% más que el salario inicial a 15,4%. Estos dos aspectos mencionados, que son dos posibilidades entre otras para dar una perspectiva de la evolución salarial docente en CABA, muestran que en el período analizado disminuyó el salario inicial docente en términos reales y la perspectiva salarial. Si bien, como ha mencionado, la remuneración no es el único factor en la elección ocupacional, estos datos podrían explicar, en parte, la disminución del interés por la docencia en los jóvenes de 15 años.

Un segundo aspecto del mercado laboral estudiado en la literatura que podría explicar los cambios es la tasa de desocupación. Dado que la docencia es una ocupación con una salida laboral relativamente rápida y segura, un trabajo estable y formal, en condiciones de alta incertidumbre en el mercado de trabajo aparece como una opción atractiva (Aksu et al., 2010; Dolton et al., 2003; Johnston et al., 1999; Jungert et al.,

2014; Lai et al., 2005; Lankford et al., 2017; Wong et al., 2014). Sin embargo, los datos no coinciden con la hipótesis planteada: este indicador se mantuvo relativamente estable entre 2015 (6,8%) y 2018 (6,9%) según datos de la Dirección General de Estadística y Censos (2020). Si se toma una tendencia de cinco años, entre 2010 y 2015 la tasa de desocupación pasó de 5,9% a 6,8%. Entre 2013 y 2018 los porcentajes pasaron de 5,6% a 6,9%. Es decir que, a lo largo de los años previos a responder respecto a la aspiración ocupacional, los adolescentes se encontraban en un contexto de desocupación en alza. Si bien los estudiantes respondientes en 2015 podrían haber optado por aspirar a la docencia en un contexto de mayor incertidumbre no se observa lo mismo en los respondientes de 2018, donde el desempleo está en alza y la proporción de estudiantes que aspira a la docencia es menor que en 2015.

La tendencia demográfica de la demanda por educación, es decir, si año a año se observa un crecimiento o decrecimiento de la cantidad de alumnos, podría ser otro determinante a nivel macro de la aspiración ocupacional docente. La hipótesis es que, *ceteris paribus*, cuando hay una tendencia al crecimiento de la matrícula se prevé una mayor demanda de docentes, lo que podría influir positivamente sobre las perspectivas de empleabilidad y en el porcentaje de estudiantes que aspira a trabajar en esta ocupación. Los datos para el período estudiado van en línea con esta hipótesis. La matrícula en los niveles inicial, primario y secundario en los cinco años previos a 2015 creció 4,7% y en los cinco años previos a 2018 se incrementó 3,6%. Esta tendencia de crecimiento a menor ritmo podría explicar, en parte la disminución en la proporción de estudiantes que ha respondido aspirar a un trabajo docente.

Un último aspecto del contexto por mencionar es la creación en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires de la UniCABA, una institución universitaria creada por ley en 2018 que convivirá con los institutos de formación docente no universitarios. Desde el inicio del proyecto se sucedieron conflictos en el sistema educativo local que podrían haber tenido influencia negativa en la decisión ocupacional de jóvenes interesados en enseñar.

Por falta de información, no fue posible contemplar en el análisis una medición del prestigio de la ocupación docente. Este aspecto suele ser considerado en los análisis sobre la cuestión, pero no se ha encontrado un indicador que lo refleje para la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Contar con una medición frecuente del prestigio de las ocupaciones en general y, en particular, de la docencia, es un aspecto pendiente.

*Segundo hallazgo: ser mujer es un determinante positivo y estadísticamente significativo en la aspiración a la docencia.* La docencia es una ocupación considerada típicamente femenina por la literatura especializada y en esta investigación se ha planteado la hipótesis que ser mujer es un determinante que incrementa las probabilidades de aspirar a la docencia. Los resultados de este trabajo en base a los datos de PISA 2015 y 2018 en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires confirman esta hipótesis. La probabilidad de aspirar a la ocupación docente en las mujeres es entre 2,6 y 4,5 veces la probabilidad de aspirar a esta ocupación en el caso de los varones (el cociente varía según la especificación del modelo). Estos resultados son estadísticamente significativos tanto en 2015 como en 2018.

Entre 2015 y 2018 se advierte una disminución en la brecha entre las probabilidades de aspiración a la docencia entre mujeres y varones. En 2015, del total de mujeres, 8,0% respondió que aspiraba a la ocupación docente y, del total de varones, 2,2% contestó de esta manera. En 2018 los porcentajes eran 5,5% y 2,1%. Como se mostró, la reducción salarial podría ser un factor que explique estas variaciones. Sin embargo, esta hipótesis debería ser estudiada en mayor profundidad cuando se cuente con otros datos.

*Tercer hallazgo: el desempeño educativo no es un determinante en la aspiración a la ocupación docente.* Los resultados de la literatura son mixtos en cuanto a la relación entre desempeño educativo y elección de la formación docente<sup>74</sup>. En esta investigación la hipótesis planteada fue que mejores desempeños en la prueba PISA se asocian con menor probabilidad de aspirar a la docencia.

Los resultados muestran que esta hipótesis es incorrecta. Si bien la estadística descriptiva muestra puntajes promedio más bajos en la prueba en el conjunto de estudiantes que aspiran a la docencia en comparación con quienes tienen otra aspiración ocupacional, los resultados de esta investigación muestran que la probabilidad de aspirar a la docencia no difiere de manera estadísticamente significativa cuando varía el desempeño. Tampoco se encontró que ser repitente fuera determinante estadísticamente en la aspiración ocupacional docente (con excepción de la especificación B en 2015). Cuando se analizó el subconjunto de mujeres también se encontró que estas dos

---

<sup>74</sup> Algunos estudios en otros contextos encuentran que resultados académicos bajos son un predictor de la elección de la docencia (Gitomer, Latham, y Ziomek, 1999) mientras otros estudios no encuentran que sea un factor explicativo estadísticamente significativo (Gore et al., 2016; Klusmann et al., 2009; Mateju et al., 2007).

variables no presentan significatividad estadística. Por lo tanto, en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, los interesados por la docencia no presentan un desempeño académico que difiera de manera estadísticamente significativa de quienes optan por otras ocupaciones.

Sin embargo, haber encontrado que el desempeño no es un determinante estadísticamente significativo no implica que los estudiantes que aspiran a la ocupación docente tengan buenos resultados académicos. En 2015, los alumnos de Ciudad Autónoma de Buenos Aires obtuvieron un desempeño promedio en la prueba PISA de lectura de 475 puntos. Este puntaje corresponde al segundo nivel más bajo de desempeño entre seis niveles posibles y es considerado mínimo por la OCDE. El puntaje, comparable al de Lituania (472) e Israel (479) en esa medición e inferior al promedio de la OCDE (493), fue el más alto en la región si se compara con países (Chile obtuvo 459 puntos; Uruguay, 437; Colombia, 425; México, 423; Brasil 407 y Perú, 398) y superior al de la única ciudad capital con muestra propia de América Latina (Bogotá, 469 puntos).

En 2018, el puntaje de CABA (454) disminuyó más de 20 puntos en comparación con 2015. También corresponde al segundo nivel de desempeño. Lituania (476 puntos) e Israel (470 puntos), que en 2015 habían tenido desempeños similares, en 2018 obtuvieron mejores resultados que CABA. El puntaje es inferior al promedio de la OCDE (487), superior al de otros países de la región aunque por una diferencia menor que en 2015 (Chile obtuvo 452 puntos; Uruguay, 427; Costa Rica, 426; México, 420; Brasil, 412; Colombia, 412 y Perú, 401) y un punto por debajo de Bogotá (455). El resultado encontrado en esta investigación, despierta el interés por evidencias que puedan encontrarse en un futuro estudio comparado en contextos semejantes como otras ciudades de la región.

*Cuarto hallazgo: pertenecer a estratos socioeconómicos más bajos y tener padre/madre docente se asocia a una mayor probabilidad de aspirar a la docencia.* Los resultados de esta investigación muestran que a medida que los estudiantes cuentan con un menor índice de estatus económico, social y cultural se incrementan las probabilidades de aspirar a la docencia. Este resultado, estadísticamente significativo en 2015 tanto en el análisis realizado para todos los estudiantes en el modelo C como en el subconjunto de mujeres en los modelos C y D, está en línea con la hipótesis planteada y coincide con otros resultados de la literatura (Brookhart y Freeman, 1992; Fischman y

Razquin, 2019; Han, 2018; Lai et al., 2005; Morgan, 1998; Park y Byun, 2015; Richardson y Watt, 2006). Estudios descriptivos previos en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires habían encontrado que durante la década de 1990 y comienzos de los 2000 comenzaba a advertirse una mayor tendencia en la inscripción a estudios de formación docente para el nivel primario por parte de mujeres de clase baja y no de clase media (Birgin et al., 2003; Davini y Alliaud, 1995; Tedesco, 2003).

La asociación negativa entre la variable de nivel socioeconómico y la probabilidad de aspirar a la docencia no es estadísticamente significativa en 2018. Una posible explicación de este cambio en la significatividad estadística entre 2015 y 2018 es que el índice de estatus económico, social y cultural en la todos los estudiantes disminuyó (de 0,0 a -0,2). Al analizar el conjunto de la muestra, el índice de estatus económico, social y cultural pasó de -0,5 a -0,4 en el grupo de estudiantes que aspiran a la ocupación docente, mientras que para los alumnos aspirantes a otra ocupación pasó de 0,1 a -0,2. Es decir, la brecha socioeconómica entre quienes aspiraban a la docencia y quienes aspiraban a otra ocupación disminuyó entre los dos años, en paralelo con una disminución de este índice para el conjunto de la muestra. Al tener grupos más parecidos en términos socioeconómicos, esa variable deja de ser estadísticamente significativa.

En el caso de estudiantes provenientes de estratos socioeconómicos más bajos, los atributos de estabilidad y rápida salida laboral en la docencia podrían compensar la disminución salarial entre 2015 y 2018, mencionada en el segundo capítulo. Esta investigación también encuentra una tendencia a la reproducción intergeneracional de la docencia: hijos de padres docentes tienen entre 2,5 y 2,8 veces las probabilidades de aspirar a esta ocupación que estudiantes cuyos padres tienen otra actividad. En el caso de las mujeres, hijas de padre o madre docente, en 2018, la probabilidad es entre 2,9 y 3,2 veces que la encontrada en estudiantes mujeres con padres en otra actividad. Estos resultados son estadísticamente significativos y están en línea con las hipótesis planteadas y estudios previos (Byun y Park, 2015; Gore et al., 2016; Reimer y Dorf, 2011).

*Quinto hallazgo: asistir a una escuela privada se asocia a menores probabilidades de aspirar a la ocupación docente en comparación con asistir a instituciones del sector estatal.* Estudiantes escolarizados en instituciones privadas dependientes tienen 36,7% menos probabilidades de aspirar a la ocupación docente que aquellos que están

inscritos en escuelas de gestión estatal cuando se analizan los datos de 2015. Esta variable es estadísticamente significativa en el año 2015. En 2018, las probabilidades son similares y el resultado no es estadísticamente significativo. Cuando se analiza el subconjunto de mujeres esta variable no es estadísticamente significativa. Una posible explicación es la preeminencia de otros factores en el caso de las mujeres como el determinante de sexo y de ser hija de docente. Los resultados asociados a asistir a una escuela privada independiente están aún más diferenciados que los encontrados para el sector público. En el análisis para el conjunto de los estudiantes, los inscritos en instituciones privadas independientes tienen entre 87,9% y 56,3% menos probabilidades de aspirar a la docencia que sus pares en escuelas de gestión estatal en 2015 y 2018, respectivamente. Este resultado, estadísticamente significativo en 2015 para el conjunto de la muestra pero no para el subconjunto de mujeres, está en línea con las hipótesis planteadas y con resultados de otros estudios (Alves et al., 2017). Resulta interesante destacar que la proporción de la varianza atribuible al nivel escuela es baja (alrededor de 6,0%, varía según la especificación) en comparación con la atribuible al nivel del estudiante (en torno a 94,0%, según la especificación que se considere). Es decir que la varianza se explica, principalmente, por factores a nivel individual.

## **Resumen del capítulo**

Este capítulo mostró los resultados de estadística descriptiva e inferencial a partir de los datos de PISA 2015 y 2018 con el objetivo de indagar acerca de la aspiración a la ocupación docente de los estudiantes de 15 años que participan en las pruebas internacionales PISA 2015 y 2018 en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y sobre los determinantes individuales y escolares que más influyen en dicha aspiración.

Los objetivos específicos fueron:

- a) Describir las aspiraciones ocupacionales de los estudiantes, en particular la aspiración a la ocupación docente.
- b) Analizar las diferencias en la aspiración a la ocupación docente de los estudiantes según características individuales y escolares y su variación entre los dos años.
- c) Estimar el efecto de factores individuales y escolares en la aspiración a la ocupación docente.

Los resultados para el conjunto de estudiantes muestran que esta probabilidad, además de ser baja, disminuyó de 4,7% en 2015 a 2,8% en 2018. Este cambio es estadísticamente significativo. Se analizaron tres tipos de determinantes a nivel individual: demográficos, educativos y socioeconómicos. Ser mujer es un determinante positivo en la probabilidad de aspiración a la docencia y estadísticamente significativo. Las estimaciones realizadas muestran que las estudiantes tienen entre 2,6 y 4,5 veces la probabilidad de aspirar a la ocupación docente en comparación con los varones. Este resultado es coincidente con las hipótesis planteadas y se encuentra en línea con la literatura.

Entre las variables educativas, los modelos muestran que ni el desempeño en las pruebas estandarizadas ni ser repitente son variables determinantes en la aspiración a la ocupación docente. Se trata de resultados contrarios a las hipótesis planteadas, pero coincidentes con otros estudios.

Las variables socioeconómicas muestran que a medida que los estudiantes cuentan con un índice de estatus económico, social y cultural (es decir, que pertenecen a estratos socioeconómicos más altos de acuerdo con esta medida) tienen menos probabilidad de aspirar a la docencia. Este resultado, estadísticamente significativo en el panel de 2015, confirma la hipótesis planteada y está en línea con lo encontrado por la literatura. Un segundo determinante encontrado es tener padre y/o madre docente: estudiantes con esta característica tienen entre 2,5 y 2,8 veces la probabilidad de aspirar a esta ocupación. Es un hallazgo esperado, coincidente con resultados de estudios previos y estadísticamente significativo.

A nivel escuela, asistir a instituciones privadas se asocia con una menor probabilidad de aspirar a la docencia respecto a estar escolarizado en establecimientos del sector estatal. La probabilidad es más baja cuando se compara estudiantes de escuelas privadas independientes con los del sector público que al contrastar a los de escuelas privadas dependientes con los de establecimientos del sector estatal. Estos resultados, estadísticamente significativos en 2015, habían sido presentados como hipótesis y están en línea con hallazgos existentes en este campo de estudio.

Los modelos presentados muestran un poder de explicación medido por el pseudo- $R^2$  que, si bien es más alto a medida que se incorporan variables de diferente nivel de anidamiento en el análisis, es bajo en términos generales. Los resultados también muestran variaciones entre 2015 y 2018. El próximo apartado, último capítulo de este

trabajo, presenta las conclusiones del estudio y plantea implicancias para la política educativa y la investigación.



## Capítulo 7

### Conclusiones

#### Resumen de la investigación

Esta investigación abordó una problemática específica del mercado laboral docente que es su oferta potencial. En la Ciudad Autónoma de Buenos Aires se advierte que la demanda por educación se incrementó (la matrícula en los niveles obligatorios se expandió 9,7% entre 2000 y 2018) mientras que la cantidad de ingresantes en los institutos de formación docente se redujo 11,9% en ese período. Si bien hay un incremento del estudiantado en profesorado universitario, se advierte una escasez de docentes en los niveles inicial, primario y en ciertas materias del nivel secundario. En el marco de una tendencia que hace pensar en la profundización de la escasez de docentes y con una reducción salarial en la ocupación, el problema de oferta potencial de docentes resulta de interés.

Este estudio indagó acerca de la aspiración a la ocupación docente de los estudiantes de 15 años que participan en las pruebas internacionales PISA 2015 y 2018 en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y sobre los determinantes individuales y escolares que más influyen en dicha aspiración.

Los objetivos específicos fueron:

- a) Describir las aspiraciones ocupacionales de los estudiantes, en particular la aspiración a la ocupación docente.
- b) Analizar las diferencias en la aspiración a la ocupación docente de los estudiantes según características individuales y escolares y su variación entre los dos años.
- c) Estimar el efecto de factores individuales y escolares en la aspiración a la ocupación docente.

Se mostró que la Ciudad Autónoma de Buenos Aires es, en comparación, con otras regiones de la Argentina, una jurisdicción dinámica en términos de mercado de trabajo. Al egresar de la escuela secundaria, los jóvenes que desean continuar sus estudios pueden realizarlo en el nivel superior universitario o no universitario. Ambas modalidades cuentan con una oferta estatal y privada donde es posible estudiar formación docente. Si bien la duración es variable, la cantidad mínima de tiempo de

estudio es de cuatro años para obtener el título de grado habilitante para dictar clases. Frente a un desacople entre la potencial disponibilidad de docentes (en particular en ciertas áreas o niveles como la preparación para enseñar en los niveles inicial y primario) y una demanda creciente, es relevante indagar acerca de la aspiración a la ocupación docente de los estudiantes de 15 años que participan en las pruebas internacionales PISA 2015 y 2018 en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y sobre los determinantes individuales y escolares que más influyen en dicha aspiración. No existen estudios previos que indaguen esta cuestión para este recorte espacial y temporal y constituya un área de vacancia en la investigación.

La literatura académica especializada muestra que la adolescencia es el momento donde los individuos comienzan a reflexionar respecto a su continuidad de estudios y posibles ocupaciones laborales. Se ha encontrado una asociación positiva entre la expectativa, en ese momento, de desempeñar cierta ocupación a futuro y la posterior elección de una formación. Entre los determinantes a nivel demográfico, las investigaciones existentes encuentran que las mujeres tienen una mayor probabilidad de aspirar a la docencia. Entre las variables educativas, los estudios muestran resultados mixtos respecto a la influencia del desempeño académico en aspirar a esta ocupación. Entre las variables socioeconómicas, se observa que quienes cuentan con padres docentes y quienes provienen de estratos socioeconómicos bajos tienen una mayor probabilidad de expectativa de ocupación docente. Factores intrínsecos también han sido identificados por la literatura como determinantes, en particular entre las mujeres. Las variables determinantes a nivel de la escuela muestran que quienes asisten a una institución de sector privado, con un nivel socioeconómico promedio más elevado o con orientación científica tienen menor probabilidad de aspirar a la docencia. Por último, entre las variables macro los estudios previos no encuentran un efecto del crecimiento económico en la aspiración de la docencia. Se encontraron efectos mixtos de variables del mercado de trabajo como una disminución del desempleo y efecto positivos cuando mejoran las condiciones de compensación inicial docente respecto a los precios, a los salarios de ocupaciones alternativas y al promedio salarial. Las condiciones de trabajo como vacaciones, horarios compatibles con la maternidad, una mejora del prestigio de la ocupación y la estabilidad laboral son atractivos de la ocupación. La implementación de políticas de rendición de cuentas en la docencia muestra efectos mixtos en la aspiración ocupacional y el rol de los medios de comunicación ha sido identificado como negativo por estudios existentes.

El análisis fue realizado desde el enfoque de la economía de la educación y, en particular, del mercado de trabajo docente. De acuerdo con la teoría, el mercado laboral docente se compone de una curva de oferta que representa a los individuos que ofrecen su tiempo para trabajar en esta ocupación y una curva de demanda que representa a los empleadores de esas personas (por ejemplo, el Ministerio de Educación o escuelas privadas). De acuerdo con la teoría esta oferta está determinada por características individuales, escolares y de contexto (salario, la probabilidad de obtener un trabajo, condiciones contractuales). El foco de este trabajo estuvo puesto en la oferta *potencial* y, en particular, en la fracción que se puede explicar por los potenciales nuevos docentes. Interesó conocer cómo y cuánto influyen las variables a nivel individual (demográficas, educativas, socioeconómicas individuales) y a nivel de la escuela en esta oferta potencial.

Para contestar a las preguntas de investigación se analizaron las respuestas de los estudiantes de 15 años de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires participantes en las pruebas PISA de 2015 y 2018 separadamente y se cotejaron los resultados obtenidos en ambas pruebas. A partir de las respuestas a la pregunta: “¿Qué tipo de trabajo quisieras tener cuando tengas alrededor de 30 años?” se elaboró la variable dependiente como una *dummy* que indica si el estudiante aspira o no a tener un trabajo como docente. El análisis incluye variables independientes a nivel del alumno (demográficas, educativas, de nivel socioeconómico) y de la escuela (tipo de gestión). Al contar con un variable dependiente binaria y observaciones anidadas en escuelas el análisis se realizó con un modelo *logit* que, precisamente, contempla la estructura de la información en dos niveles (alumno y escuela). Se presentaron dos tipos de regresiones. El primer tipo fue realizado para todos los estudiantes, con cuatro especificaciones. Cada especificación agrega más variables a la especificación anterior: primero solo las demográficas a nivel individual, luego las educativas, luego las socioeconómicas y por último las variables a nivel de la escuela. El segundo tipo de regresión contempló solo a las estudiantes mujeres y consideró las últimas tres especificaciones mencionadas.

Los resultados muestran que la proporción de jóvenes que aspira a la ocupación docente, además de ser baja, disminuyó de 4,7% en 2015 a 2,8% en 2018. Se trata de un cambio estadísticamente significativo. Entre las posibles explicaciones del cambio, en el apartado de discusión se ha mencionado a título exploratorio la disminución en términos reales del salario inicial de la docencia (-13,3% en el período al comparar el salario inicial con la canasta de consumo); la menor perspectiva salarial por la reducción en la

diferencia entre la remuneración al inicio de la carrera respecto a la percibida luego de 15 y 30 años de antigüedad; y una posible disminución de la probabilidad de estar empleado debido a una baja en el ritmo de crecimiento de la matrícula en los niveles obligatorios de la educación. El nivel de desempleo, estable entre 2015 y 2018, no pareciera influir en estos cambios. Futuros estudios podrían incluir en los modelos de regresión estos aspectos contextuales para comprender su poder de explicación.

Ser mujer es un determinante que se asocia con una mayor probabilidad de aspiración a la ocupación docente (entre 2,6 y 4,5 veces la probabilidad de los varones). Es un resultado estadísticamente significativo y en línea con los resultados de la literatura especializada. De acuerdo con los resultados obtenidos para el conjunto de la muestra, con respecto a las variables educativas, se observa que el desempeño en PISA no es una variable explicativa de la aspiración a la ocupación docente. Ser repitente, en comparación con no serlo, en la mayoría de las especificaciones tampoco es un resultado estadísticamente significativo. Entre las variables socioeconómicas, a medida que los estudiantes cuentan con un índice de estatus económico, social y cultural más elevado tienen menor probabilidad de aspirar a enseñar. Se trata de un resultado estadísticamente significativo en 2015 (no en 2018). Tener padre o madre docente es un determinante que se asocia con entre 2,5 y 2,8 veces las chances de aspirar a esa ocupación (varía según la especificación observada). Es un resultado estadísticamente significativo, en línea con las hipótesis planteadas y lo encontrado por la literatura. Asistir a una escuela privada implica menores probabilidades de aspirar a la docencia en comparación con asistir a una institución estatal. En el caso de los establecimientos privados dependientes la probabilidad disminuye casi 40% en 2015 y en el caso de los privados dependientes las chances bajan casi 90% en 2015. Se trata de un resultado estadísticamente significativo en ese año.

Los resultados en la población de mujeres muestran modificaciones y continuidades con los hallazgos mencionados para toda la muestra. Entre las variables educativas, ninguna es estadísticamente significativa. Con respecto a las variables socioeconómicas, a medida que las estudiantes tienen un índice de estatus económico, social y cultural más elevado disminuyen las probabilidades de aspirar a la ocupación docente. Se trata de un resultado estadísticamente significativo en 2015. Tener padre o madre docente se asocia con mayores probabilidades de aspirar a esta ocupación (entre 2,9 y 3,2 veces en comparación con tener padres que se dedican a otra ocupación en 2018). Es un resultado estadísticamente significativo en ese año. Asistir a una escuela privada dependiente no

es un resultado estadísticamente significativo (a diferencia de lo observado para el conjunto de la población). Sí es estadísticamente significativa en 2015 la menor probabilidad de aspirar a la docencia entre las alumnas en instituciones privadas independientes (91,5% menos en comparación con el sector estatal).

### **Implicancias de investigación y política educativa**

Esta investigación aporta resultados que hasta al momento habían sido objeto de hipótesis, pero no de análisis empíricos en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. La magnitud y el sentido de los efectos estadísticamente significativos en la probabilidad de aspirar a la ocupación docente de predictores como ser mujer (positivo), contar con un mayor índice de estatus económico, social y cultural (negativo), tener padres docentes (positivo), asistir a una escuela privada (negativo) contribuyen a un mejor conocimiento de la oferta potencial de docentes. En un contexto como el de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires donde se ha advertido una escasez de docentes, conocer cuáles son algunos de los determinantes de quienes aspiran a enseñar posibilita, en primer lugar, caracterizar el perfil de los potenciales estudiantes de docencia. Debe contemplarse que en esta investigación se ha indagado respecto a la aspiración a la ocupación y en dos momentos del tiempo relativamente cercanos. Se trata de una pregunta realizada a adolescentes de 15 años y, por lo tanto, no implica que estos mismos jóvenes se inscriban en la formación docente, completen los estudios y se dediquen a enseñar. Por lo tanto, este aporte podría ser profundizado en la investigación del campo de la formación docente y puesto en diálogo con otras investigaciones para el diseño de políticas, programas de estudio y organización curricular.

Una segunda línea de investigación está relacionada con el planeamiento de la oferta potencial de docentes. Si el diseño de políticas docentes busca atraer determinados perfiles a la formación y a la ocupación (por ejemplo, reclutar estudiantes provenientes de estratos socioeconómicos medios o altos; promover la docencia en quienes obtienen desempeños académicos por encima del promedio) entonces los resultados de esta investigación permiten contar con un punto de partida para esa planificación. A futuro, si se contara con información demográfica, educativa, socioeconómica y de trayectoria escolar de los estudiantes de formación docente, se podrían contrastar las aspiraciones relevadas en este estudio con las decisiones efectiva de estos jóvenes al momento de optar por una formación. Como se dijo, si el objetivo es la prospectiva, sería importante

complementar estos resultados con otros indicadores que no han podido ser incluidos en este análisis como aspectos salariales comparativos y de prestigio ocupacional.

Por último, este estudio podría ser expandido, con las adaptaciones metodológicas correspondientes, a un análisis comparativo de corte internacional. Además de la inclusión de los aspectos macro (salariales, de mercado de trabajo, de prestigio de la ocupación mencionados), sería deseable incorporar a un estudio de ese tenor las características de la formación y de la carrera profesional docente en cada sistema educativo. Entender cuáles son los patrones y diferencias en los determinantes al momento de optar por enseñar en diferentes capitales o países sería una contribución al conocimiento sobre la docencia como aspiración ocupacional.

## Bibliografía

- Abernathy, T., Forsyth, A., y Mitchel, J. (2001). The Bridge from Student to Teacher: What Principals, Teacher Education Faculty, and Students Value in a Teaching Applicant. *Teacher Education Quarterly*, 28(4), 109-119. <http://www.jstor.org/stable/23478319>[http://www.jstor.org/stable/23478319?seq=1&cid=pdf-reference#references\\_tab\\_contents](http://www.jstor.org/stable/23478319?seq=1&cid=pdf-reference#references_tab_contents)<http://about.jstor.org/terms>
- Acosta, L. R., y Jorrat, J. R. (1992). Prestigio ocupacional en la Argentina. *Cuadernos*, 5.
- Acosta, L. R., y Jorrat, J. R. (2004). *Escalas de prestigio y de estatus socioeconómico de las ocupaciones*. Dunken.
- Aksu, M., Demir, C. E., Daloglu, A., Yildirim, S., y Kiraz, E. (2010). Who are the future teachers in Turkey? Characteristics of entering student teachers. *International Journal of Educational Development*, 30(1), 91-101. <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2009.06.005>
- Alexander, K. L., y Cook, M. (1979). The Motivational Relevance of Educational Plans: Questioning the Conventional Wisdom. *Social Psychology Quarterly*, 42(3), 202-213.
- Allen, R., Burgess, S., y Mayo, J. (2012). The teacher labour market, teacher turnover and disadvantaged schools: new evidence for England. *Education Economics*, 26(1), 4-23. <https://doi.org/10.1080/09645292.2017.1366425>
- Alliaud, A. (1993). *Los maestros y su historia: los orígenes del Magisterio Argentino*. Centro Editor de América Latina.
- Alliaud, A., y Feeney, S. M. (2015). What type of teachers do we intend to train? An analysis of teacher profiles in MERCOSUR curricula. *Journal of Curriculum Studies*, 47(5), 685-704. <https://doi.org/10.1080/00220272.2015.1053528>
- Alliaud, A., Vezub, L., Feeney, S., Arcas, P., Prats Gil, E., y Martinez Martin, M. (2007). Los sistemas de formación docente en el Mercosur. Planes de estudios y propuestas de formación continua. En *PASEM*. PASEM-TESEO.
- Altonji, J. G., Arcidiacono, P., y Maurel, A. (2016). The Analysis of Field Choice in College and Graduate School. En *Handbook of the Economics of Education* (Vol. 5). <https://doi.org/10.1016/B978-0-444-63459-7.00007-5>
- Alves, R., de Britto, A., Mendes e Costa, R., Carusi Machado, D., Raeder, F., y Waltenberg, F. (2017). To be or not to be a teacher of Basic Education in Brazil?

- The role of expected salary and other factors in the occupational choice of students in teacher training programs. *XXVI Jornadas de la Asociación de Economía de la Educación*, 16891699.  
<http://2017.economicsofeducation.com/user/pdfs sesiones/018.pdf>
- Anders, J. (2017). The influence of socioeconomic status on changes in young people's expectations of applying to university. *Oxford Review of Education*, 43(4), 381-401. <https://doi.org/10.1080/03054985.2017.1329722>
- Anders, J., y Micklewright, J. (2015). Teenagers' Expectations of Applying to University: How do they Change? *Education Sciences*, 5(4), 281-305. <https://doi.org/10.3390/educsci5040281>
- Anker, R. (1997). Theories of occupational segregation by sex: An overview. *International Labour Review*, 136(3), 315-339.
- Ashby, J. S., y Schoon, I. (2010). Career success: The role of teenage career aspirations, ambition value and gender in predicting adult social status and earnings. *Journal of Vocational Behavior*, 77(3), 350-360. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2010.06.006>
- Autor, D. H. (2015). Paradox of Abundance Automation Anxiety Returns. En S. Rangan (Ed.), *Performance and Progress: Essays on Capitalism, Business, and Society*. <https://doi.org/10.1093/acprof>
- Autor, D. H. (2019). Work of the Past, Work of the Future. *AEA Papers and Proceedings*, 109, 1-32. <https://doi.org/10.1257/pandp.20191110>
- Autor, D. H., Levy, F., y Murnane, R. J. (2003). The skill content of recent technological change: An empirical exploration. *Quarterly Journal of Economics*, 118(4), 1279-1333. <https://doi.org/10.1162/003355303322552801>
- Ávalos, B., y Valenzuela, J. P. (2016). Education for all and attrition/retention of new teachers: A trajectory study in Chile. *International Journal of Educational Development*, 49, 279-290. <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2016.03.012>
- Avvisati, F., y Keslair, F. (2014). *REPEST: Stata module to run estimations with weighted replicate samples and plausible values*. Boston College Department of Economics. <https://ideas.repec.org/c/boc/bocode/s457918.html>
- Azman, N. (2013). Choosing teaching as a career: perspectives of male and female Malaysian student teachers in training. *European Journal of Teacher Education*, 36(1), 113-130. <https://doi.org/10.1080/02619768.2012.678483>
- Bacolod, M. P. (2007). Do Alternative Opportunities Matter? The Role of Female Labor Markets in the Decline of Teacher Quality. *The Review of Economics and*

- Statistics*, 89(4), 737-751.
- Ballou, D. (1996). Do Public Schools Hire the Best Applicants? *The Quarterly Journal of Economics*, 111(1), 97-133. <https://doi.org/10.21648/arthavij/2013/v55/i3/111235>
- Ballou, D., y Podgursky, M. (1997). *Teacher Pay and Teacher Quality*. W. E. UpJohn Institute for Employment Research.
- Bandura, A. (2001). Social Cognitive Theory of Mass Communication. *Media Psychology*, 3(3), 265-299. [https://doi.org/10.1207/S1532785XMEP0303\\_03](https://doi.org/10.1207/S1532785XMEP0303_03)
- Barber, M., y Mourshed, M. (2007). *How the world's best-performing school systems come out on top*. McKinsey and Company. [https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Industries/Social\\_Sector/Our\\_Insights/How\\_the\\_worlds\\_best\\_performing\\_school\\_systems\\_come\\_out\\_on\\_top/How\\_the\\_world\\_s\\_best-performing\\_school\\_systems\\_come\\_out\\_on\\_top.aspx](https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Industries/Social_Sector/Our_Insights/How_the_worlds_best_performing_school_systems_come_out_on_top/How_the_world_s_best-performing_school_systems_come_out_on_top.aspx)
- Beal, S. J., y Crockett, L. J. (2010). Adolescents' Occupational and Educational Aspirations and Expectations: Links to High School Activities and Adult Educational Attainment. *Developmental Psychology*, 46(1), 258-265. <https://doi.org/10.1037/a0017416>
- Becker, G. (1993). *Human Capital: A theoretical and Empirical Analysis, with special Reference to Education* (3rd ed.). The University of Chicago Press.
- Bezem, P., Mezzadra, F., y Rivas, A. (2012). *Monitoreo de la Ley de Financiamiento Educativo: Informe Final*. CIPPEC.
- Birgin, A. (1995). *Viejas y Nuevas Tensiones en el Trabajo Docente*. Flacso.
- Birgin, A. (1999). *El Trabajo de Enseñar: Entre la Vocación y el Mercado*. Troquel.
- Birgin, A., Pineau, P., Cangenova, R., Poliak, N., Pineau, P., Cangenova, R., Diker, G., Almada, C., y Cajaraville, J. (2003). Docentes con raros peinados nuevos: El perfil de los estudiantes de primer año de las carreras de formación docente de la Ciudad de Buenos Aires. *Encuentro de Formadores-as de Docentes de la Ciudad de Buenos Aires. Experiencias y perspectivas*.
- Boskin, M. (1974). A Conditional Logit Model of Occupational Choice. *Journal of Political Economy*, 82(2), 389-398. <https://www.jstor.org/stable/1831185>
- Bottinelli, L. (2015). *El empleo docente en la Argentina. Tendencias en la posconvertibilidad (2003-2011) y aportes para su estudio a partir de la Encuesta Permanente de Hogares*. Tesis de maestría. UNTREF.
- Bourdieu, P. (2005). *The Social Structures of the Economy*.

- Bourdieu, P., y Passeron, J. C. (1996). *La reproducción. Elementos para una teoría del sistema de enseñanza*. Fontamara.
- Boyd, D., Grossman, P., Lankford, H., Loeb, S., y Wyckoff, J. (2008a). Who Leaves? Teacher Attrition and Student Achievement. *NBER Working Paper*, 14022. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Boyd, D., Lankford, H., Loeb, S., y Wyckoff, J. (2008b). The Impact of Assessment and Accountability on Teacher Recruitment and Retention. *Public Finance Review*, 36(1), 88-111. <https://doi.org/10.1177/1091142106293446>
- Braginski, R. (2017). *Faltan docentes en la Ciudad y toman estudiantes para enseñar en algunas escuelas*. 1-7. [https://www.clarin.com/sociedad/faltan-docentes-ciudad-toman-estudiantes-ensenar-escuelas\\_0\\_SyNKb7axW.html](https://www.clarin.com/sociedad/faltan-docentes-ciudad-toman-estudiantes-ensenar-escuelas_0_SyNKb7axW.html)
- Braslavsky, C., y Birgin, A. (1995). Quiénes enseñan hoy en la Argentina. En G. Tiramonti, C. Braslavsky, y D. Filmus (Eds.), *Las transformaciones de la educación en 10 años de democracia* (pp. 65-106). Tesis-Norma.
- Brookhart, S. M., y Freeman, D. J. (1992). Characteristics of Entering Teacher Candidates. *American Educational Research Association*, 62(1), 37-60.
- Broughman, S., y Rollefson, M. (2000). Teacher Supply in the United States: Sources of Newly Hired Teachers in Public and Private Schools: 1987–88 to 1993–94. *Education Statistics Quarterly*, 2(3), 28-32.
- Buchmann, C., y Park, H. (2009). Stratification and the formation of expectations in highly differentiated educational systems. *Research in Social Stratification and Mobility*, 27(4), 245-267. <https://doi.org/10.1016/j.rssm.2009.10.003>
- Bullough, R. V., y Hall-Kenyon, K. M. (2011). The call to teach and teacher hopefulness. *Teacher Development*, 15(2), 127-140. <https://doi.org/10.1080/13664530.2011.571488>
- Byun, S., y Park, H. (2015). When a Young Student Wants to Be a Teacher: Cross-National Differences in 15-Year-Old Students' Expectations of Becoming a Teacher. En M. Akiba y G. Le Tendre (Eds.), *Handbook of Teacher Quality and Policy*. Routledge. <https://doi.org/10.1145/3132847.3132886>
- Cámpoli, O., Michati, M., y Gorboff, N. (2004). La formación docente en la República Argentina. *Biophysical Journal, IESALC-UNESCO*.
- Canrinus, E. T., y Fokkens-Bruinsma, M. (2014). Changes in student teachers' motives and the meaning of teacher education programme quality. *European Journal of Teacher Education*, 37(3), 262-278.

- <https://doi.org/10.1080/02619768.2013.845162>
- Carnoy, M. (2006). *Economía de la educación*. Editorial UOC.
- Carnoy, M., y Torres, C. A. (1995). Educational change and structural adjustment. En J. Samoff (Ed.), *Coping with crisis* (pp. 69-94). Cassell Education.
- CGECSE. (2020). *Informes de salarios docentes*.
- Charles, M. (2003). Deciphering Sex Segregation: Vertical and Horizontal Inequalities in Ten National Labor Markets. *Acta Sociologica*, 46(4), 267-287. <https://doi.org/10.1177/0001699303464001>
- Charles, M., y Grusky, D. (2004). *Occupational Ghettos: The Worldwide Segregation of Women and Men*. Stanford University Press.
- Chevalier, A., y Dolton, P. (2005). The labour market for teachers. En *UCD Centre for Economic Research Working Paper Series; WP04/11*. University College Dublin. School of Economics Link. <http://www.ucd.ie/economics/research/papers/2004/WP04.11.pdf>
- Chung, T., Dolton, P., y Tremayne, A. (2004). *The Determinants of Teacher Supply: Time Series Evidence for the UK, 1962-2001*.
- Congreso de la Nación Argentina. (1992). *Ley N° 24.049*. [http://informacionpresupuestaria.siu.edu.ar/DocumentosSPU/dngu/LEY\\_24.049\\_TRANSF\\_SERV\\_EDUCATIV.pdf](http://informacionpresupuestaria.siu.edu.ar/DocumentosSPU/dngu/LEY_24.049_TRANSF_SERV_EDUCATIV.pdf)
- Congreso de la Nación Argentina. (1993). *Ley N° 24.195*. <https://www.educ.ar/recursos/120191/ley-n-24195-ley-federal-de-educacion>
- Congreso de la Nación Argentina. (1995). *Ley N° 24.521*. <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/25000-29999/25394/texact.htm>
- Congreso de la Nación Argentina. (2006). *Ley N° 26.206*. <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/verNorma.do?id=123542>
- Consejo Federal de Educación. (2007). *Resolución N° 24*. 1-11.
- Consejo Nacional de Educación. (1964). *Ley de Educación Común 1.420*. [http://www.bnm.me.gov.ar/e-recursos/medar/historia\\_investigacion/1880\\_1910/politicas\\_educativas/ley\\_1420.php](http://www.bnm.me.gov.ar/e-recursos/medar/historia_investigacion/1880_1910/politicas_educativas/ley_1420.php)
- Corcoran, S., Evans, W., y Schwab, R. (2002). *Changing Labor Market Opportunities for Women and the Quality of Teachers 1957-1992*. May. <https://doi.org/10.3386/w9180>

- Corcoran, S., Evans, W., y Schwab, R. (2004). Women, the labor market, and the declining relative quality of teachers. *Journal of Policy Analysis and Management*, 23(3), 449-470. <https://doi.org/10.1002/pam.20021>
- Croll, P. (2008). Occupational choice, socio-economic status and educational attainment: A study of the occupational choices and destinations of young people in the british household panel survey. *Research Papers in Education*, 23(3), 243-268. <https://doi.org/10.1080/02671520701755424>
- Cucullu de Murmis, G. (1961). *El prestigio de las ocupaciones*. Departamento de Sociología. Documento de trabajo.
- Currie, J. (1982). The Sex Factor in Occupational Choice. *The Australian and New Zealand Journal of Sociology*, 18(2), 180-195. <https://doi.org/10.1177/144078338201800205>
- Davini, M. C. (1995). *La formación docente en cuestión: política y pedagogía*. Paidós.
- Davini, M. C., y Alliaud, A. (1995). *Los maestros del siglo XXI. Un estudio sobre el perfil de los estudiantes de magisterio*. Miño y Dávila.
- Denzler, S., y Wolter, S. C. (2009). Sorting into teacher education: How the institutional setting matters. *Cambridge Journal of Education*, 39(4), 423-441. <https://doi.org/10.1080/03057640903352440>
- Diker, G., y Terigi, F. (1997). *La formación de maestros y profesores: Hoja de ruta*. Paidós.
- Dillon, A., y Riggio, P. (2017). *Cada vez más jóvenes eligen la docencia*. 4-7. [https://www.clarin.com/sociedad/vez-jovenes-eligen-docencia\\_0\\_HJNPTONjPmg.html](https://www.clarin.com/sociedad/vez-jovenes-eligen-docencia_0_HJNPTONjPmg.html)
- Dirección de Información Universitaria. (2020). *Información estadística*. Secretaría de Políticas Universitarias - Ministerio de Educación de la República Argentina.
- Dirección General de Estadística y Censos. (2018). *Canastas Alimentaria y Canasta total del Sistema de Canastas de consumo de la Ciudad de Buenos Aires para hogares tipo y promedios. Valores corrientes en pesos y variación interanual. Ciudad de Buenos Aires. Años 2010/2018*. <https://www.estadisticaciudad.gob.ar/eyc/?p=70579>
- Dirección General de Estadística y Censos. (2020). *Tasas de actividad, empleo, desocupación y subocupación horaria por sexo. Ciudad de Buenos Aires. Años 2003/2018*. <https://www.estadisticaciudad.gob.ar/eyc/?p=27803>
- Dirección Nacional de Asuntos Provinciales - Ministerio de Hacienda. (2019).

- DIU-SPU. (2020). *Estadísticas Universitarias*. Sistema de Consulta de Estadísticas Universitarias. <http://estadisticasuniversitarias.me.gov.ar/#/home>
- Dolton, P. (1990). The Economics of UK Teacher Supply : The Graduate 's Decision Author. *The Economic Journal*, 100(400), 91-104.
- Dolton, P. (1996). Modelling the Labour Market for Teachers: Some Lessons from the UK. *Education Economics*, 4(2).
- Dolton, P., y Chung, T. (2004). The rate of return to teaching: How does it compare to other graduate jobs? *National Institute Economic Review*, 190(1), 89-103. <https://doi.org/10.1177/002795010419000109>
- Dolton, P., Makepeace, G., y van der Klaaw, W. (1989). Occupational Choice and Earnings Determination: The Role of Sample Selection and Non- Pecuniary Factors. *Oxford Economic Papers*, 44(3), 573-594.
- Dolton, P., y Marcenaro, O. (2013). *2013 Global Teacher. December 2012*. <http://www.varkeygemsfoundation.org/sites/default/files/documents/2013GlobalTeacherStatusIndex.pdf>
- Dolton, P., Marcenaro, O., De Vries, R., y She, P.-W. (2018). *Global Teacher Status. Index 2018*. <https://www.varkeyfoundation.org/media/4790/gts-index-9-11-2018.pdf>
- Dolton, P., Tremayne, A., y Chung, T. (2003). The Economic Cycle and Teacher Supply. *Education And Training*, March.
- Donaire, R. (2013). *Los docentes en el siglo XXI: ¿empobrecidos o proletarizados?* Siglo XXI Editores Argentina.
- Donlevy, V., Meierkord, A., y Rajania, A. (2016). Study on the Diversity within the Teaching Profession with Particular Focus on Migrant and/or Minority Background. En *European Comission Directorate-General for Education and Culture Education and Training*. <https://doi.org/10.2766/015763>
- Drost, A. (2002). The dynamics of occupational choice: Theory and evidence. *Labour*, 16(2), 201-233. <https://doi.org/10.1111/1467-9914.00194>
- Drovetto, J. (2016). *Ser docente: una carrera que se elige cada vez menos*. <https://www.lanacion.com.ar/sociedad/el-sueno-de-ser-docente-una-carrera-que-cada-vez-atrae-a-menos-jovenes-nid1925841>
- Elacqua, G., Hincapié, D., Vegas, E., y Alfonso, M. (2018). *Profesión : Profesor*. Banco

- Interamericano de Desarrollo. División Educación.
- ENS N° 10 - Alberdi. (2020). *Ficha de inscripción*.
- ENS N° 4 - Estanislao Severo Zeballos. (2020). *Ficha de inscripción*. [https://ens4-caba.infed.edu.ar/sitio/nivel-terciario/upload/INGRESO\\_2C\\_2016\\_6\\_-\\_SOLICITUD\\_VACANTE\\_prof\\_PRIMARIA\\_201\\_.pdf](https://ens4-caba.infed.edu.ar/sitio/nivel-terciario/upload/INGRESO_2C_2016_6_-_SOLICITUD_VACANTE_prof_PRIMARIA_201_.pdf)
- ENS N° 5 - Gral. Don Martín Miguel de Güemes. (2020). *Ficha de inscripción*. [https://ens5-caba.infed.edu.ar/sitio/tutoria-e-ingreso/upload/Cuadernillo\\_Ingreso\\_2018\\_1\\_C.pdf](https://ens5-caba.infed.edu.ar/sitio/tutoria-e-ingreso/upload/Cuadernillo_Ingreso_2018_1_C.pdf)
- ENS N° 8 - Presidente Julio A. Roca. (2020). *Ficha de inscripción*. [https://drive.google.com/file/d/1Z7\\_oq7Gu206BpHf4Ncxj2GEcjquiejOi/view](https://drive.google.com/file/d/1Z7_oq7Gu206BpHf4Ncxj2GEcjquiejOi/view)
- ENS N° 9 - Sarmiento. (2020). *Ficha de inscripción*. [https://ens9-caba.infed.edu.ar/sitio/ingresantes-2/upload/PLANILLA\\_inscrip\\_LEGAJO\\_Formulario\\_1.doc](https://ens9-caba.infed.edu.ar/sitio/ingresantes-2/upload/PLANILLA_inscrip_LEGAJO_Formulario_1.doc)
- European Commission/EACEA/Eurydice. (2018). *Teaching Careers in Europe: Access, Progression and Support*. [https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice/content/teaching-careers-europe-access-progression-and-support\\_en](https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice/content/teaching-careers-europe-access-progression-and-support_en)
- Eurydice. (2012). *Key data on education in in Europe*. European Commission. [https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice/content/key-data-education-europe-2012\\_en](https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice/content/key-data-education-europe-2012_en)
- Feliciano, C., y Rumbaut, R. G. (2005). Gendered paths: Educational and occupational expectations and outcomes among adult children of immigrants. *Ethnic and Racial Studies*, 28(6), 1087-1118. <https://doi.org/10.1080/01419870500224406>
- Fernandez, M. (2020). Por la falta de maestros, 1.300 docentes extranjeros ya están inscriptos para dar clases en la ciudad de Buenos Aires. *Infobae*. <https://www.infobae.com/educacion/2020/01/22/por-la-falta-de-maestros-1300-docentes-extranjeros-ya-estan-inscriptos-para-dar-clases-en-la-ciudad-de-buenos-aires/>
- Figlio, D., y Loeb, S. (2011). School Accountability. En *Handbook of the Economics of Education* (1.<sup>a</sup> ed., Vol. 3). Elsevier B.V. <https://doi.org/10.1016/B978-0-444-53429-3.00008-9>
- Fischman, G. (2007). Persistence and ruptures: The feminization of teaching and teacher education in Argentina. *Gender and Education*, 19(3), 353-368. <https://doi.org/10.1080/09540250701295502>

- Fischman, G., y Razquin, P. (2018). *Changing winds in teacher preparation from a historical perspective from the 1980s to the present.*
- Fischman, G., y Razquin, P. (2019). Continuities and transformations of Argentina's teacher education: policies and reforms since the mid-eighties. *Educação y Formação*, 4(12 set/dez), 21-50. <https://doi.org/10.25053/redufor.v4i12.1420>
- Fishman, S. H. (2019). Do Plans Really Matter?: Re-Assessing the Role of Adolescent Expectations in Educational Attainment. *Research in Social Stratification and Mobility*. <https://doi.org/10.1016/J.RSSM.2019.05.002>
- Flores, M. A., y Niklasson, L. (2014). Why do student teachers enrol for a teaching degree? A study of teacher recruitment in Portugal and Sweden. *Journal of Education for Teaching*, 40(4), 328-343. <https://doi.org/10.1080/02607476.2014.929883>
- Flyer, F., y Rosen, S. (1997). The new economics of teachers and education. *Journal of Labor Economics*, 15(1). <https://doi.org/10.1086/209858>
- Formichella, M. M., y Krüger, N. (2013). El fracaso escolar en el nivel medio argentino: ¿Es menos frecuente en las escuelas de gestión privada debido a su administración? *Regional and Sectoral Economic Studies*, 13(3), 127-144.
- Fray, L., y Gore, J. (2018). Why people choose teaching: A scoping review of empirical studies, 2007–2016. *Teaching and Teacher Education*, 75, 153-163. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2018.06.009>
- Freeman, R. B. (1976). A Cobweb Model of the Supply and Starting Salary of New Engineers. *ILR Review*, 29(2), 236-248.
- Freeman, R. B. (1982). Elasticities of demand for educated labor and elasticities of supply of educated labor. *NBER Working Paper Series*, 1042.
- Gandulfo, A. (1991). La expansión del sistema escolar argentino. Informe estadístico. En A. Puiggrós (Ed.), *Sociedad civil y Estado en los orígenes del sistema educativo argentino*. Galerna. [http://cedoc.infed.edu.ar/upload/Historia\\_de\\_la\\_Educacion.pdf](http://cedoc.infed.edu.ar/upload/Historia_de_la_Educacion.pdf)
- Ganzeboom, H. (2010a). *International Standard Classification of Occupation ISCO-08 with ISEI-08 scores*. 1-13. [http://www.harryganzeboom.nl/isco08/isco08\\_with\\_isei.pdf](http://www.harryganzeboom.nl/isco08/isco08_with_isei.pdf)
- Ganzeboom, H. (2010b). A new International Socio-Economic Index (ISEI) of Occupational Status for the International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08) constructed with Data from the ISSP 2002-2007; with an analysis

- of occupational measurement in ISSP. *Paper presented at Annual Conference of International Social Survey Programme, Lisbon.*
- Ganzeboom, H., y Treiman, D. (2003). Three Internationally Standardised Measures for Comparative Research on Occupational Status. *Advances in Cross-National Comparison*, 159-193. [https://doi.org/10.1007/978-1-4419-9186-7\\_9](https://doi.org/10.1007/978-1-4419-9186-7_9)
- Gao, X., y Trent, J. (2009). Understanding mainland Chinese students' motivations for choosing teacher education programmes in Hong Kong. *Journal of Education for Teaching*, 35(2), 145-159. <https://doi.org/10.1080/02607470902771037>
- Gehrau, V., Brüggemann, T., y Handrup, J. (2016). Media and Occupational Aspirations: The Effect of Television on Career Aspirations of Adolescents. *Journal of Broadcasting and Electronic Media*, 60(3), 465-483. <https://doi.org/10.1080/08838151.2016.1203319>
- Gerencia Operativa de Recursos Humanos. (2019). Estatuto del Docente. En *Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires*.
- Gertel, H., De Santis, M., y Cristina, D. (2002). Who chooses to become a teacher in Argentina? En *XXXVII Reunión de la AAEP* (Número August).
- Giersch, J. (2016). A test of personal and social utility values and the appeal of a career in teaching. *Educational Research for Policy and Practice*, 15(3), 163-173. <https://doi.org/10.1007/s10671-016-9194-7>
- Gitomer, D., Latham, A., y Ziomek, R. (1999). The Academic Quality of Prospective Teachers: the Impact of Admissions and Licensure Testing. *ETS Research Report Series*. <https://doi.org/10.1002/j.2333-8504.2003.tb01927.x>
- Glaesser, J., y Cooper, B. (2014). Using Rational Action Theory and Bourdieu's Habitus Theory Together to Account for Educational Decision-making in England and Germany. *Sociology*, 48(3), 463-481. <https://doi.org/10.1177/0038038513490352>
- Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. (2002). *Resolución N° 270/2002*. <https://documentosboletinoficial.buenosaires.gob.ar/publico/20020314.pdf>
- Goldthorpe, J. H., y Hope, K. (1972). Occupational grading and occupational prestige. *Social Science Information*, 11(5), 17-74. <https://doi.org/10.18848/2328-6261/cgp/v13i01/40153>
- Gomes, C. A., y Palazzo, J. (2017). Teaching career's attraction and rejection factors: analysis of students and graduates perceptions in teacher education programs. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, 25(94), 90-113.

<https://doi.org/10.1590/s0104-40362017000100004>

- Gómez Caride, E. (2017). *Profesores destacados en escuelas secundarias en contextos urbanos marginales*.
- Gore, J., Barron, R. J., Holmes, K., y Smith, M. (2016). Who says we are not attracting the best and brightest? Teacher selection and the aspirations of Australian school students. *Australian Educational Researcher*, 43(5), 527-549. <https://doi.org/10.1007/s13384-016-0221-8>
- Gore, J., Holmes, K., Smith, M., y Fray, L. (2015). *Investigating the factors that influence the choice of teaching as a first career*. December, 55. <http://qct.edu.au/pdf/research/WhyPeopleChooseTeachingLiteratureReview.pdf>
- Gottfredson, L. (1981). Circumscription and compromise: A developmental theory of occupational aspirations. *Journal of Counseling Psychology*, 28(6), 545-579. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.28.6.545>
- Greaney, V., Burke, A., y McCann, J. (1999). Predictors of performance in primary-school teaching. *The Irish Journal of Education*, 30, 22-37.
- Guarino, C., Santibañez, L., y Daley, G. (2006). Teacher Recruitment and Retention : A Review of the Recent Empirical Literature. *Review of Educational Research*, 76(2), 173-208.
- Hall, J., y Jones, D. C. (1950). Social Grading of Occupations. *British Journal of Sociology*, 1(1), 31-55. <http://eds.a.ebscohost.com.ezproxy.newcastle.edu.au/eds/pdfviewer/pdfviewer?sid=596d2a40-4c65-4cd2-ad2d-3c7cdc955eb1%40sessionmgr4001yvid=1yhid=4108>
- Han, S. W. (2018). Who expects to become a teacher? The role of educational accountability policies in international perspective. *Teaching and Teacher Education*, 75, 141-152. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2018.06.012>
- Han, S. W., y Borgonovi, F. (2015). Who wants to become a teacher? En *PISA in Focus* (Vol. 12, Número 58, pp. 1-4). OECD. <https://doi.org/10.1787/22260919>
- Han, S. W., y Borgonovi, F. (2020). Students' teaching career expectations by gender and ability levels in science and math: The role of salary and numeracy skills. *European Journal of Education*, December 2019, 1-23. <https://doi.org/10.1111/ejed.12407>
- Han, S. W., Borgonovi, F., y Guerriero, S. (2017). What Motivates High School Students to Want to Be Teachers? The Role of Salary, Working Conditions, and Societal Evaluations About Occupations in a Comparative Perspective. *American*

- Educational Research Journal*, 55(1), 3-39.  
<https://doi.org/10.3102/0002831217729875>
- Han, S. W., Borgonovi, F., y Guerriero, S. (2020). Why don't more boys want to become teachers? The effect of a gendered profession on students' career expectations. *International Journal of Educational Research*, 103(July), 101645.  
<https://doi.org/10.1016/j.ijer.2020.101645>
- Hanushek, E. (1997). Assessing the effects of school resources on student performance: An update. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 19(2), 141-164.  
<https://doi.org/10.3102/01623737019002141>
- Hanushek, E., Kain, J., y Rivkin, S. (1999). Do higher salaries buy better teachers? *Annual Meeting of the American Economic Association, March*, 52.  
<https://doi.org/10.3386/w7082>
- Hanushek, E., y Pace, R. (1995). Who chooses to teach (and why)? *Economics of Education Review*, 14(2), 101-117. [https://doi.org/10.1016/0272-7757\(95\)90392-L](https://doi.org/10.1016/0272-7757(95)90392-L)
- Hanushek, E., Piopiunik, M., y Wiederhold, S. (2018). The Value of Smarter Teachers: International Evidence on Teacher Cognitive Skills and Student Performance. *Journal of Human Resources*, 0317-8619R1.  
<https://doi.org/10.3368/jhr.55.1.0317.8619r1>
- Henke, R. R., Chen, X., Geis, S., y Knepper, P. (2000). Progress Through the Teacher Pipeline: 1992 – 93 College Graduates and Elementary / Secondary School Teaching as of 1997. *Postsecondary Education Descriptive Analysis Report, January*, 1-174.
- Hill, C., Corbett, C., y St. Rose, A. (2010). Why So Few ? En *American Association of University Women* (Vol. 5, Número 3). <https://doi.org/10.1002/sce.21007>
- Hodkinson, P., y Sparkes, A. (1997). Careership: A Sociological Theory of Career Decision Making. *British Journal of Sociology of Education*, 18(1), 29-44.  
<https://www.jstor.org/stable/1393076>
- IES - Juan B. Justo. (2020). *Ficha de inscripción*.  
[http://juanbjusto.buenosaires.edu.ar/Documentos/Planilla\\_inscripcion\\_INICIAL\\_PRIMARIA\\_2\\_2018.pdf](http://juanbjusto.buenosaires.edu.ar/Documentos/Planilla_inscripcion_INICIAL_PRIMARIA_2_2018.pdf)
- Igarza, R. (2014). *La representación del docente en el imaginario social y su incidencia en el ingreso a los institutos de formación*. Academia Nacional de Educación.
- INDEC. (2002). *Población por sexo según edad en años simples. Año 2001. Total del país*.

- INDEC. (2013). *Estimaciones y proyecciones de población 2010-2040 Total del país*.  
<https://doi.org/10.1007/s13398-014-0173-7.2>
- INDEC. (2019). *Mercado de trabajo. Tasas e indicadores socioeconómicos (EPH). Tercer trimestre de 2018*. (Vol. 3, Número 1).  
[https://www.indec.gov.ar/uploads/informesdeprensa/mercado\\_trabajo\\_eph\\_3trim18.pdf](https://www.indec.gov.ar/uploads/informesdeprensa/mercado_trabajo_eph_3trim18.pdf)
- INDEC. (2020a). *Cuadros EPH*.  
[https://www.indec.gov.ar/ftp/cuadros/sociedad/cuadros\\_eph\\_informe\\_12\\_19.xls](https://www.indec.gov.ar/ftp/cuadros/sociedad/cuadros_eph_informe_12_19.xls)
- INDEC. (2020b). *Microdatos de la Encuesta Permanente de Hogares*.
- INDEC. (2020c). *Sere histórica*. <https://www.indec.gov.ar/indec/web/Nivel4-SerieHistorica-4-31-58>
- Jantzen, J. M. (1981). Why College Students Choose to Teach: A Longitudinal Study. *Journal of Teacher Education*, 32(2), 45-49.  
<https://doi.org/10.1177/002248718103200210>
- Johnston, J., Mckeown, E., y Mcewen, A. (1999). Choosing Primary Teaching as a Career: The perspectives of males and females in training. *Journal of Education for Teaching*, 25(1), 55-64. <https://doi.org/10.1080/02607479919673>
- Jungert, T., Alm, F., y Thornberg, R. (2014). Motives for becoming a teacher and their relations to academic engagement and dropout among student teachers. *Journal of Education for Teaching*, 40(2), 173-185.  
<https://doi.org/10.1080/02607476.2013.869971>
- Khatab, N. (2005). The effects of high school context and interpersonal factors on students' educational expectations: A multi-level model. *Social Psychology of Education*, 8(1), 19-40. <https://doi.org/10.1007/s11218-004-8976-6>
- Kisilevsky, M., y Veleda, C. (2006). *Dos estudios sobre el acceso a la educación superior en la Argentina Sede Regional Buenos Aires*.
- Klassen, R. M., Al-Dhafri, S., Hannok, W., y Betts, S. M. (2011). Investigating pre-service teacher motivation across cultures using the Teachers' Ten Statements Test. *Teaching and Teacher Education*, 27(3), 579-588.  
<https://doi.org/10.1016/j.tate.2010.10.012>
- Klusmann, U., Trautwein, U., Lüdtke, O., Kunter, M., y Baumert, J. (2009). Eingangsvoraussetzungen beim Studienbeginn Werden die Lehramtskandidaten unterschätzt? *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 23, 265-278.  
<https://econtent.hogrefe.com/doi/abs/10.1024/1010-0652.23.34.265>

- Korupp, S. E., Sanders, K., y Ganzeboom, H. B. G. (2002). The intergenerational transmission of occupational status and sex-typing at children's labour market entry. *European Journal of Women's Studies*, 9(1), 7-29. <https://doi.org/10.1177/1350506802009001379>
- Krüger, N. (2013). Segregación social y desigualdad de logros educativos en Argentina. *Archivos analíticos de políticas educativas*, 21(86). <http://dx.doi.org/10.14507/epaa.v23.1702>
- Krüger, N. (2018). An Evaluation of the Intensity and Impacts of Socio-economic School Segregation in Argentina. *Understanding School Segregation: Patterns, Causes and Consequences of Spatial Inequalities in Education*, 103-122. <https://doi.org/10.5040/9781350033542.ch-006>
- Kyriacou, C., y Coulthard, M. (2010). *Teaching as a Career Choice Undergraduates' Views of Teaching as a Career Choice. January 2013*, 37-41.
- Ladson-Billings, G. (1995). Toward a Theory of Culturally Relevant Pedagogy. *American Educational Research Journal*, 32(3), 465-491. <https://doi.org/10.3102/00028312032003465>
- Ladson-Billings, G. (2009). *The Dream-Keepers. Successful Teachers of African American Children* (2nd ed.). Josey-Bass.
- Lai, K. C., Chan, K. W., Ko, K. W., y So, K. S. (2005). Teaching as a career: A perspective from Hong Kong senior secondary students. *Journal of Education for Teaching*, 31(3), 153-168. <https://doi.org/10.1080/02607470500168974>
- Lankford, H., Loeb, S., y Wyckoff, J. (2017). *Teacher Sorting and the Plight of Urban School: A Descriptive Analysis*. 24(1), 37-62.
- Legislatura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. (2005). *Ley N° 1.843*. 1-7.
- Legislatura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. (2018). *Ley N° 6.053 / Ley de la Formación Docente del Sistema Educativo y Creación de la Universidad de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires*. <http://www2.cedom.gob.ar/es/legislacion/normas/leyes/ley6053.html>
- Leigh, A., y Ryan, C. (2008). How and why has teacher quality changed in Australia? *Australian Economic Review*, 41(2), 141-159. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8462.2008.00487.x>
- Lent, R. W., Brown, S. D., y Hackett, G. (1994). Toward-a-Unifying-Social-Cognitive-Theory-of-Career-an\_1994\_Journal-of-Vocat. En *Journal of Vocational Behaviour* (Vol. 45, pp. 79-122). <https://doi.org/0001-8791/94>

- Little, R., y Rubin, D. (1987). *Statistical Analysis with Missing Data*. Wiley.
- Llach, J. J. (2014). La inversión educativa, a foja cero. *La Nación*.
- Loeb, S., y Page, M. E. (2000). Examining the Link between Teacher Wages and Student Outcomes : The Importance of Alternative Labor Market Opportunities and Non-Pecuniary Variation. *The Review of Economics and Statistics*, 82(3), 393-408. <https://doi.org/10.1162/003465300558894>
- Looker, E. D., y Mcnutt, K. L. (1989). The Effect of Occupational Expectations on the Educational Attainments of Males and Females. *Canadian Journal of Education / Revue canadienne de l'éducation*, 14(3), 352-367.
- Lortie, D. (1975). *Schoolteacher: A sociological study*. The University of Chicago Press.
- Luschei, T., y Chudgar, A. (2017). Teacher Distribution in Developing Countries. En *Teachers of Marginalized Students in India, Mexico, and Tanzania*. Palgrave Macmillan.
- Manski, C. F. (1985). Academic ability, earnings and he decision to become a teacher: evidence from the National Longitudinal Study of the High School Class of 1972. *NBER Working Paper Series*, 1539.
- Marini, M., y Greenberger, E. (1978). Sex Differences in Educational Aspirations and Expectations. *American Educational Research Journal*, 15(1), 67-79.
- Marks, G. N. (2008). Gender differences in the effects of socioeconomic background: Recent cross-national evidence. *International Sociology*, 23(6), 845-863. <https://doi.org/10.1177/0268580908095912>
- Marks, G. N. (2010). Meritocracy, modernization and students' occupational expectations: Cross-national evidence. *Research in Social Stratification and Mobility*, 28(3), 275-289. <https://doi.org/10.1016/j.rssm.2010.06.002>
- Marshall, A. (1999). *El empleo en el sector educativo*. Ministerio de Educación de la Nación.
- Mateju, P., Smith, M., Petr, S., y Basl, J. (2007). Determination of College Expectations in OECD Countries : The Role of Individual and Structural Factors. *Czech Sociological Review*, 43(6).
- Mau, W., y Bikos, L. (2000). Educational and vocational aspirations of minority and female students: A longitudinal study. *Journal of Counseling and Development*, 78(2), 186-194. <https://doi.org/10.1002/j.1556-6676.2000.tb02577.x>
- Mezzadra, F., y Veleda, C. (2014a). *Apostar a la docencia. Desafíos y posibilidades*

- para la política educativa argentina*. CIPPEC-Embajada de Finlandia-UNICEF.
- Mezzadra, F., y Veleda, C. (2014b). Sostener el salario real de los docentes. *Clarín*.  
[https://www.clarin.com/cartas\\_al\\_pais/Sostener-salario-real-docentes\\_0\\_S1rr2R9wXl.html](https://www.clarin.com/cartas_al_pais/Sostener-salario-real-docentes_0_S1rr2R9wXl.html)
- Mincer, J. (1974). *Schooling, Experience and Earnings*. NBER.
- Ministerio de Educación Ciencia y Tecnología de la Nación. (2006). *Censo Nacional Docente 2004*.
- Ministerio de Educación de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. (2009). *Resolución N° 6.635*.  
[https://normativa-educacion.buenosaires.gob.ar/archivos/res\\_megc\\_6635\\_09.rtf](https://normativa-educacion.buenosaires.gob.ar/archivos/res_megc_6635_09.rtf)
- Ministerio de Educación de la Ciudad de Buenos Aires. (2015). *Diseño curricular nueva escuela secundaria de la Ciudad de Buenos Aires : ciclo orientado del bachillerato, formación general*.  
[https://www.buenosaires.gob.ar/sites/gcaba/files/nes-co-formacion-general\\_w\\_0.pdf](https://www.buenosaires.gob.ar/sites/gcaba/files/nes-co-formacion-general_w_0.pdf)
- Ministerio de Educación de la Nación. (2010). *Resolución N° 245*.  
<http://repositorio.educacion.gov.ar:8080/dspace/bitstream/handle/123456789/81488/2968.pdf?sequence=1>
- Ministerio de Educación de la República Argentina. (2010). *Resolución N° 742*. Boletín Oficial.
- Ministerio de Educación de la República Argentina. (2013). *Resolución N° 641*. Boletín Oficial.
- Ministerio de Educación de la República Argentina. (2020). *Relevamientos Anuales*.
- Ministerio de Educación y Deportes. (2014). *CENPE 2014 Censo Nacional del Personal de los Establecimientos Educativos Datos generales*.  
<http://portales.educacion.gov.ar/diniece/wp-content/blogs.dir/37/files/2016/08/CENPE-2014-Resultados-Preliminares.pdf>
- Morduchowicz, A. (2002). El financiamiento educativo en Argentina: problemas estructurales, soluciones coyunturales. *IIFE- Unesco*.
- Morduchowicz, A. (2004). *Discusiones de economía de la educación*. Losada.
- Morduchowicz, A. (2008). El federalismo fiscal-educativo argentino. *Seminario Internacional 2008 Política educativa y territorios. Modelos de articulación entre niveles de gobierno*”.
- Morduchowicz, A. (2009). La oferta, la demanda y el salario docente. Modelo para

- armar. *Preal. Documentos de trabajo*, 45.
- Morgade, G. (1991). El determinante de género en el trabajo docente de la escuela primaria. *Cuadernos de Investigación*, 12.
- Morgade, G. (1993). ¿Quiénes Fueron las Primeras Maestras? *Revista del Instituto de Ciencias de la Educación*, 2(2), 52-61.
- Morgade, G. (1997). *Mujeres en La Educación: Género y docencia en la Argentina 1870–1930*. Miño y Dávila.
- Morgan, S. (1998). Adolescent educational expectations: rationalized, fantasized, or both? *Rationality and Society*, 10/2, 131-162.
- Morgan, S. (2007). Expectations and Aspirations. *The Blackwell Encyclopedia of Sociology*. <https://doi.org/10.1002/9781405165518.wbeose085>
- Murnane, R., Singer, J. D., Willett, J. B., Kemple, J., y Olsen, R. (1991). *Who will teach? Policies that matter*. Harvard University Press.
- Murray, J. (2006). Constructions of Caring Professionalism: A Case Study of Teacher Educators. *Gender and Education*, 18(4), 381-397. <https://doi.org/10.1080/09540250600805054>
- Musemeche, R., y Adams, S. (1978). The coming teacher shortage. *The Phi Delta Kappan*, 59(10), 691-693.
- Nanni, S. (2017). Las modificaciones de las competencias de gobierno en el sistema formador y los criterios de acreditación institucional. El caso argentino. Cambios recientes en la política educativa. *Journal of Supranational Policies of Education*, 6, 87-109.
- Narodowski, M. (1996). *La escuela argentina de fin de siglo*. Novedades Educativas.
- Narodowski, M., y Narodowski, P. (1988). *La crisis laboral docente*. Centro Editor de América Latina.
- Neugebauer, M. (2015). Who chooses teaching under different labor market conditions? Evidence from West Germany, 1980-2009. *Teaching and Teacher Education*, 45, 137-148. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2014.10.004>
- Nurmi, J. (2004). Socialization and self-development: Channeling, selection, adjustment, and reflection. En *Handbook of Adolescent Psychology*. John Wiley and Sons.
- Observatorio de Empleo y Dinámica Empresarial del Ministerio de Trabajo Empleo y Seguridad Social. (2019). *Boletín de remuneraciones de los trabajadores registrados por provincia*.

- <http://www.trabajo.gob.ar/estadisticas/oede/estadisticasregionales.asp>
- OECD. (2009). *PISA Data Analysis Manual: SPSS, Second Edition*.  
<https://doi.org/10.1787/9789264056275-en>
- OECD. (2016a). *Education at a Glance 2016*. <https://doi.org/10.1787/eag-2016-en>
- OECD. (2016b). *PISA 2015 database*. <http://www.oecd.org/pisa/data/2015database/>
- OECD. (2016c). *PISA 2015 Results (Volume I): Excellence and Equity in Education: Vol. I*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264266490-5-en>
- OECD. (2016d). *Sampling in PISA. March 2016*, 1-14.
- OECD. (2017a). *Main Survey School Sampling Preparation Manual. Overview. February*. <https://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/MAIN-SURVEY-SCHOOL-SAMPLING-PREPARATION-MANUAL.pdf>
- OECD. (2017b). *PISA 2015 Technical Report*. OECD Publishing.  
<https://www.oecd.org/pisa/sitedocument/PISA-2015-technical-report-final.pdf>
- OECD. (2017c). *Students' expectations of further education. III*(Volume Iii), 103-113.  
<https://doi.org/10.1787/9789264273856-10-en>
- OECD. (2018a). *Effective Teacher Policies INSIGHTS FROM PISA PISA* (p. 200).  
OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264301603-en>
- OECD. (2018b). *TALIS 2018 Results (Volume I): Teachers and School Leaders as Lifelong Learners: Vol. I*. OECD Publishing.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1787/1d0bc92a-en>
- OECD. (2019a). *PISA 2018 database*. <https://www.oecd.org/pisa/data/2018database/>
- OECD. (2019b). *PISA 2018 Results (Volume I). What Students Know and Can Do*.  
OECD Publishing. <https://doi.org/https://doi.org/10.1787/5f07c754-en>
- Ortega, D. E. (2010). The effect of wage compression and alternative labor market opportunities on teacher quality in Venezuela. *Economics of Education Review*, 29(5), 760-771. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2010.01.004>
- Osborne, J., Simon, S., y Collins, S. (2003). Attitudes towards science: A review of the literature and its implications. *International Journal of Science Education*, 25(9), 1049-1079. <https://doi.org/10.1080/0950069032000032199>
- Osguthorpe, R., y Sanger, M. (2013). The Moral Nature of Teacher Candidate Beliefs About the Purposes of Schooling and Their Reasons for Choosing Teaching as a Career. *Peabody Journal of Education*, 88(2), 180-197.  
<https://doi.org/10.1080/0161956X.2013.775871>
- Ozturk Akar, E. (2012). Motivations of Turkish pre-service teachers to choose teaching

- as a career. *Australian Journal of Teacher Education*, 37(10).  
<https://doi.org/10.14221/ajte.2012v37n10.7>
- Padhy, B., Emo, K., Djira, G., y Deokar, A. (2015). Analyzing factors influencing teaching as a career choice using structural equation modeling. *SAGE Open*, 5(1).  
<https://doi.org/10.1177/2158244015570393>
- Paloş, R., y Drobot, L. (2010). The impact of family influence on the career choice of adolescents. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 3407-3411.  
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.03.524>
- Papanastasiou, C., y Papanastasiou, E. (1997). Factors that influence students to become teachers. *Educational Research and Evaluation*, 3(4), 305-316.  
<https://doi.org/10.1080/1380361970030402>
- Park, H., y Byun, S. (2015). Why Some Countries Attract More High-Ability Young Students to Teaching: Cross-National Comparisons of Students' Expectation of Becoming a Teacher. *Comparative Education Review*, 59(3), 523-549.  
<https://doi.org/10.1086/681930>
- Pineau, P. (1997). *La escolarización de la provincia de Buenos Aires (1875-1930): una versión posible*. CBC-UBA.
- Pitsoe, V., y Machaisa, P. (2012). Teacher Attrition Catastrophe in Sub-Saharan Africa : A Hurdle in the Achievement of UPE , EFA Policy Goals and MDGs. *Science Journal of Sociology and Anthropology*, September, 7.  
<https://doi.org/10.7237/sjsa/215>
- Poder Ejecutivo Nacional. (2014). *Decreto N° 84*. Boletín Oficial.
- Poder Ejecutivo Nacional. (2015). *Decreto N° 505*. Boletín Oficial.  
<http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/245000-249999/245620/norma.htm>
- Poder Ejecutivo Nacional. (2018). *Decreto N° 90*. Boletín Oficial.  
<http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/305000-309999/306422/norma.htm>
- Podgursky, M., Monroe, R., y Watson, D. (2004). The academic quality of public school teachers: An analysis of entry and exit behavior. *Economics of Education Review*, 23(5), 507-518. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2004.01.005>
- Razquin, P. (2003). *Teacher Relative Salaries and their Determinants: a study of Chile, Argentina and Uruguay*. PhD thesis. Stanford University.
- Razquin, P. (2009). Global trends in teaching employment. En M. Tatto y M. Mincu

- (Eds.), *Reforming Teaching and Learning: Comparative Perspectives in a Global Era* (pp. 75-96). Sense Publishers.
- Razquin, P. (2019). *The Teacher Supply in Latin America: A Review of Research*. 37, 185-205. <https://doi.org/10.1108/s1479-367920190000037015>
- Reid, I., y Caudwell, J. (1997). Why did secondary PGCE students choose teaching as a career? *Research in Education*, 58(1), 46-58. <https://doi.org/10.1177/003452379705800105>
- Reimer, D., y Dorf, H. (2011). *Who chooses to become a teacher and why? Differences between Danish and Finnish first year primary school teacher students*. 007, 1-35.
- Richardson, P., y Watt, H. (2006). Who Chooses Teaching and Why? Profiling Characteristics and Motivations Across Three Australian Universities. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 34(1), 27-56. <https://doi.org/10.1080/13598660500480290>
- Richardson, S. (2012). eleMENTary school: (Hyper)masculinity in a feminized context. En *eleMENTary School: (Hyper)Masculinity in a Feminized Context*. <https://doi.org/10.1007/978-94-6209-001-9>
- Rivas, A. (2004). *Gobernar la educación. Estudio comparado sobre el poder y la educación en las provincias argentinas*. Granica.
- Rivero, M. D. R. (2015). The Link of Teacher Career Paths on the Distribution of High Qualified Teachers: A Chilean Case Study. *Education Policy Analysis Archives*, 23, 73. <https://doi.org/10.14507/epaa.v23.1710>
- Roberts-Hull, K., Jensen, B., y Cooper, S. (2015). *LEARNING Spotlight Series A new approach : Reforming teacher education. March*.
- Roth, J. A., Ruzek, S. K., y Daniels, A. K. (1973). Current State of the Sociology of Occupations Published by : Wiley on behalf of the Midwest Sociological Society Linked references are available on JSTOR for this article : Current State of the Sociology of Occupations. *The Sociological Quarterly*, 14(3), 309-333.
- Sabates, R., Harris, A. L., y Staff, J. (2011). Ambition gone awry: The long-term socioeconomic consequences of misaligned and uncertain ambitions in adolescence. *Social Science Quarterly*, 92(4), 959-977. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6237.2011.00799.x>
- Saha, L. J. (1982). Gender, School Attainment and Occupational Plans: Determinants of Aspirations and Expectations among Australian Urban School Leavers. *Australian Journal of Education*, 26(3), 247-265.

- <https://doi.org/10.1177/000494418202600303>
- Santiago, P. (2002). Teacher Demand and Supply: Improving Teaching Quality and Addressing Teacher Shortages. *OECD Educational working papers, 1*, 1-132. <https://doi.org/10.1787/232506301033>
- Sautu, R. (1992). *Teoría y medición del estatus ocupacional: escalas ocupacionales objetivas y de prestigio*. Instituto de Investigaciones Gino Germani. Facultad de Ciencias Sociales. Universidad de Buenos Aires.
- Scherer, F. (2014). *Ser docente hoy*. <https://www.lanacion.com.ar/lifestyle/ser-docente-hoy-nid1682823>
- Schultz, T. (1985). *Invirtiendo en la gente*. Ariel.
- Secretaría de Evaluación Educativa. (2018a). *Aprender 2017: informe de resultados. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. 5to año de secundaria*. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Secretaría de Evaluación Educativa. (2018b). *Aprender 2017: informe de resultados. Secundaria*. [https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/reporte\\_nacional\\_2017\\_secundaria\\_web.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/reporte_nacional_2017_secundaria_web.pdf)
- Secretaría de Evaluación Educativa. (2020). *Sistema abierto de consulta - Aprender*.
- Secretaría de Políticas Universitarias. (2013). Resolución N° 3011. *Boletín Oficial*.
- Secretaría de Políticas Universitarias. (2014). Resolución N° 2847. *Boletín Oficial*.
- Selwyn, N. (2019). Revitalizing Teaching for AI Age. *Should Robots Replace Teachers? AI and the Future of Education*.
- Sewell, W. H., Haller, A. O., y Portes, A. (1969). The Educational and Early Occupational Attainment Process. *The Inequality Reader, 34*(1), 82-92. <https://doi.org/10.4324/9780429494468-58>
- Sewell, W. H., Hauser, R. M., Springer, K. W., y Hauser, T. S. (2003). As we age: A review of the wisconsin longitudinal study, 1957-2001. *Research in Social Stratification and Mobility, 20*(C), 3-111. [https://doi.org/10.1016/S0276-5624\(03\)20001-9](https://doi.org/10.1016/S0276-5624(03)20001-9)
- Sikora, J. (2018). Aimless or flexible? Does uncertainty in adolescent occupational expectations matter in young adulthood? *Australian Journal of Education, 62*(2), 154-168. <https://doi.org/10.1177/0004944118776463>
- Sikora, J., y Pokropek, A. (2011). Gendered Career Expectations of Students perspectives from PISA 2006. *OECD Education Working Papers, 57*.

- <https://doi.org/10.1787/5kghw6891gms-en>
- Sikora, J., y Pokropek, A. (2012a). Gender segregation of adolescent science career plans in 50 countries. *Science Education*, 96(2), 234-264. <https://doi.org/10.1002/sce.20479>
- Sikora, J., y Pokropek, A. (2012b). Intergenerational Transfers of Preferences for Science Careers in Comparative Perspective. *International Journal of Science Education*, 34(16), 2501-2527. <https://doi.org/10.1080/09500693.2012.698028>
- Sikora, J., y Saha, L. J. (2011). *Lost talent*. NCVER.
- Sims, S. (2018). *Essays on the Recruitment and Retention of Teachers*. Doctoral Dissertation. UCL.
- Staff, J., Harris, A., Sabates, R., y Briddell, L. (2010). Uncertainty in Early Occupational Aspirations: Role Exploration or Aimlessness? *Social Forces*, 89(2), 659-683. <https://doi.org/10.1353/sof.2010.0088>
- Struyven, K., Jacobs, K., y Dochy, F. (2013). Why do they want to teach? the multiple reasons of different groups of students for undertaking teacher education. *European Journal of Psychology of Education*, 28(3), 1007-1022. <https://doi.org/10.1007/s10212-012-0151-4>
- Suárez, D. H. (1994). Formación Docente, Curriculum e Identidad. *Revista Argentina de Educación*, 12(22), 29-56.
- Suárez, D. H. (1995). *Formación Docente y Curriculum en Acción*.
- Subsecretaría de Programación Técnica y Estudios Laborales del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de la Nación. (2020). *Conflictos laborales*. <http://trabajo.gob.ar/estadisticas/conflictoslaborales/index.asp>
- Sullivan, A. (2002). *Bourdieu and Education: How Useful Is Bourdieu'S Theory for Researchers?* 38, 144-166.
- Super, D. E. (1980). A life-span, life-space approach to career development. *Journal of Vocational Behavior*, 16(3), 282-298. [https://doi.org/10.1016/0001-8791\(80\)90056-1](https://doi.org/10.1016/0001-8791(80)90056-1)
- Tapia, J. A., y Nieto, F. J. (1993). Razón de posibilidades: una propuesta de traducción de la expresión odds ratio. *Salud Publica de Mexico*, 35(4), 419-424.
- Tedesco, J. C. (1982). *Educación y sociedad en la Argentina (1880-1900)*. Centro Editor de América Latina.
- Tedesco, J. C. (2003). Una política integral para el sector docente. *Serie Documentos de trabajo, no. 6*. Escuela de Educación. Universidad de San Andrés., 1-14.

- Tedesco, J. C. (2009). *Educación y sociedad en la Argentina: 1880-1945*. Siglo XXI.
- Tenti Fanfani, E. (1999). *Teachers' training, working conditions, and salary in Argentina* (pp. 265-276).
- Tenti Fanfani, E. (2010a). *Algunas dimensiones de la profesionalización de los docentes. Representaciones y temas de la agenda política*. 1-21.
- Tenti Fanfani, E. (2010b). *Estudiantes y profesores de la formación docente: opiniones, valoraciones y expectativas*.
- Treiman, D. J. (1977). *Occupational Prestige in Comparative Perspective*. Academic Press.
- Unidad de Evaluación Integral de la Calidad y Equidad Educativa. (2019). *Relevamientos Anuales 2000 a 2018*. Ministerio de Educación e Innovación del GCBA.
- Universidad de Buenos Aires. (2020). *UBA 21*. <http://www.uba.ar/academicos/uba21/contenidos.php?id=1>
- Watt, H., y Richardson, P. (2007). Motivational factors influencing teaching as a career choice: Development and validation of the FIT-choice scale. *Journal of Experimental Education*, 75(3), 167-202. <https://doi.org/10.3200/JEXE.75.3.167-202>
- Watt, H., y Richardson, P. (2012). An introduction to teaching motivations in different countries: Comparisons using the FIT-Choice scale. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 40(3), 185-197. <https://doi.org/10.1080/1359866X.2012.700049>
- Wolter, S., y Denzler, S. (2004). Wage elasticity of the teacher supply in Switzerland. *Brussels Economic Review*, 47(3/4), 387-407. <https://doi.org/10.1086/209984>
- Wong, A. K. Y., Tang, S. Y. F., y Cheng, M. M. H. (2014). Teaching motivations in Hong Kong: Who will choose teaching as a fallback career in a stringent job market? *Teaching and Teacher Education*, 41, 81-91. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2014.03.009>
- Wooldridge, J. (2002). *Introductory Econometrics. A modern approach*. (2nd ed.). South-Western.
- Xie, Y., y Shauman, K. (2003). *Women in Science - Career Opportunities and Outcomes*. Harvard University Press.
- Yannoulas, S. (1996). *Educación: ¿una profesión de mujeres? La feminización del normalismo y la docencia (1870-1930)*. Kapelusz.

- Yüce, K., Şahin, E. Y., Koçer, Ö., y Kana, F. (2013). Motivations for choosing teaching as a career: A perspective of pre-service teachers from a Turkish context. *Asia Pacific Education Review*, 14(3), 295-306. <https://doi.org/10.1007/s12564-013-9258-9>
- Zabalza, A. (1979). The Determinants of Teacher Supply. *The Review of Economic Studies*, 46(1), 131. <https://doi.org/10.2307/2297177>
- Zarkin, G. A. (1983). Cobweb versus rational expectations models: Lessons from the market for public school teachers Author links open overlay panel. *Economics Letters*, 13(1), 87-95.
- Zarkin, G. A. (1985). Occupational Choice: An Application to the Market for Public School Teachers. *The Quarterly Journal of Economics*, 100(2), 409. <https://doi.org/10.2307/1885389>

## Anexo

### Cuadro A.1.

*Evolución de la matrícula según nivel educativo. Educación común. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Entre 2000 y 2018.*

<b>Año</b>	<b>Inicial</b>	<b>Primario</b>	<b>Secundario</b>	<b>Total</b>
2000	90.261	262.882	194.354	547.497
2001	91.154	261.487	193.430	546.071
2002	91.504	259.132	193.513	544.149
2003	94.430	258.633	192.318	545.381
2004	97.591	259.981	192.192	549.764
2005	99.334	262.684	189.204	551.222
2006	100.948	264.412	187.930	553.290
2007	105.099	266.624	185.451	557.174
2008	107.808	267.552	181.532	556.892
2009	110.773	268.163	180.712	559.648
2010	112.144	270.006	181.828	563.978
2011	113.717	273.416	180.382	567.515
2012	116.259	277.217	181.128	574.604
2013	118.945	278.941	182.431	580.317
2014	120.169	279.396	183.596	583.161
2015	122.604	281.651	184.355	588.610
2016	123.097	283.599	185.147	591.843
2017	124.094	285.115	187.633	596.842
2018	125.302	285.497	189.692	600.491
Var. % 2000-2018	38,8	8,6	-2,4	9,7

Fuente: elaboración propia en base a UEICEE (2019). Relevamientos Anuales 2000 a 2018.

## Cuadro A.2.

*Evolución de la matrícula, ingresantes y egresados. Formación docente. Nivel SNU.*

*Según tipo de gestión. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Entre 2000 y 2018.*

Año	Total			Estatal			Privado		
	Matr.	Ingr.	Egr.	Matr.	Ingr.	Egr.	Matr.	Ingr.	Egr.
2000	25.734	10.465	5.355	19.321	7.764	2.651	6.413	2.701	2.704
2001	27.529	11.722	5.243	20.123	8.239	2.361	7.406	3.483	2.882
2002	26.369	11.151	5.236	20.034	8.625	2.457	6.335	2.526	2.779
2003	27.961	11.112	5.136	21.605	8.582	2.637	6.356	2.530	2.499
2004	27.133	12.276	4.657	20.678	9.860	2.385	6.455	2.416	2.272
2005	26.255	9.273	5.108	20.427	7.157	2.321	5.828	2.116	2.787
2006	26.472	8.370	—	20.247	6.253	—	6.225	2.117	—
2007	26.785	8.964	—	20.026	6.608	—	6.759	2.356	—
2008	27.482	8.193	—	19.630	5.866	—	7.852	2.327	—
2009	24.170	8.336	—	18.857	6.410	—	5.313	1.926	—
2010	26.216	9.005	4.778	21.142	7.071	2.101	5.074	1.934	2.677
2011	26.830	9.128	—	20.929	6.834	—	5.901	2.294	—
2012	29.920	10.239	—	23.470	7.727	—	6.450	2.512	—
2013	31.687	10.260	—	24.889	7.758	—	6.798	2.502	—
2014	31.550	9.586	—	24.542	7.132	—	7.008	2.454	—
2015	31.432	10.166	4.727	24.097	7.381	2.369	7.335	2.785	2.088
2016	32.737	9.549	4.082	25.138	6.771	2.134	7.599	2.778	1.948
2017	33.949	9.641	4.364	26.021	7.135	2.114	7.928	2.506	2.250
2018	35.029	9.219	4.837	27.015	6.586	2.493	8.014	2.633	2.344
Var. % 2000-2018	36,1	-11,9	-9,7	39,8	-15,2	-6,0	25,0	-2,5	-13,3

Fuente: elaboración propia en base a UEICEE (2019). Relevamientos Anuales 2000 a 2018. Disponible en: <https://www.buenosaires.gov.ar/calidadyequidadeducativa/estadistica>.

Notas: en el caso de matrícula e ingresantes los datos corresponden a la formación de grado. En el caso de egresados la fuente original no discrimina egresados de grado y de postítulos luego del año 2005. A título ilustrativo, entre 2000 y 2005 aproximadamente el 84% de los egresados totales corresponde a estudiantes de grado; — es sin datos.

### Cuadro A.3.

*Evolución de la matrícula e ingresantes. Profesorados. Nivel universitario. Según tipo de gestión. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Entre 2000 y 2018.*

Año	Total		Estatal		Privado	
	Matr.	Ingr.	Matr.	Ingr.	Matr.	Ingr.
2000	7.233	1.000	6.563	745	670	255
2001	5.702	928	4.802	506	900	422
2002	5.194	1.072	4.206	683	988	389
2003	4.758	1.195	3.661	651	1.097	544
2004	3.471	975	2.575	583	896	392
2005	2.342	425	1.637	163	705	262
2006	2.140	846	1.422	503	718	343
2007	5.482	1.121	4.262	570	1.220	551
2008	5.368	913	4.108	366	1.260	547
2009	5.995	1.148	4.419	506	1.576	642
2010	7.015	2.516	5.425	1.879	1.590	637
2011	8.107	2.210	6.367	1.556	1.740	654
2012	8.391	2.624	6.145	1.756	2.246	868
2013	8.663	2.960	6.202	1.842	2.461	1.118
2014	8.568	2.888	5.894	1.772	2.674	1.116
2015	7.811	2.839	4.643	1.377	3.168	1.462
2016	9.000	3.307	5.706	1.821	3.294	1.486
2017	9.818	3.507	6.155	2.157	3.663	1.350
2018	10.052	3.884	6.998	2.567	3.054	1.317
Var. % 2000-2018	39,0	288,4	6,6	244,6	355,8	416,5

Fuente: elaboración propia en base a Dirección de Información Universitaria (2020).

Nota: en el caso de matrícula e ingresantes los datos corresponden a la formación de grado. No se cuenta con información de egresados.

#### Cuadro A.4.

*Indicadores del mercado laboral seleccionados. Total país y según provincia. Años 2003 a 2018. Tercer trimestre. Total aglomerados urbanos, CABA, Gran Buenos Aires, Gran Córdoba, Gran Mendoza, Gran Rosario y Gran La Plata.*

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<i>Tasa de desocupación</i>																
Total aglomerados urbanos	16,3	13,2	11,1	10,2	8,1	7,8	9,1	7,5	7,2	7,6	6,8	7,5	5,9	8,5	8,3	9,0
CABA	13,0	9,7	7,7	9,2	—	5,3	7,7	5,5	5,2	5,0	5,2	5,5	3,9	7,9	7,3	8,4
Partidos GBA	19,3	15,5	13,6	12,1	—	9,7	10,6	9,2	8,6	9,5	8,1	8,7	6,7	10,6	10,3	11,0
Gran Córdoba	14,7	11,9	9,4	10,4	8,6	5,7	10,8	7,0	7,6	8,9	8,9	11,6	9,0	9,8	9,1	9,1
Gran Mendoza	12,7	10,8	8,5	3,7	5,8	3,7	6,4	3,7	4,1	4,2	4,2	5,8	3,1	4,2	4,4	6,4
Gran Rosario	19,4	16,2	12,4	11,2	10,4	9,4	10,3	8,0	7,8	7,7	7,7	9,3	8,8	9,3	8,4	7,9
Gran La Plata	15,2	13,1	11,0	12,4	—	8,8	6,0	4,7	6,5	6,0	6,5	8,2	4,2	6,7	6,9	10,3
<i>Tasa de actividad</i>																
Total aglomerados urbanos	45,7	46,2	46,2	46,3	46,2	45,7	46,1	45,9	46,7	46,9	46,1	44,7	44,8	46,0	46,3	46,7
CABA	52,7	53,0	54,7	55,2	—	53,7	53,2	53,9	54,8	53,2	53,5	52,3	53,1	55,7	53,9	53,8
Partidos GBA	46,9	47,4	47,0	46,6	—	46,3	47,3	47,1	47,5	48,5	46,3	43,6	44,2	46,0	46,6	46,8
Gran Córdoba	44,4	46,0	46,3	47,3	45,6	45,5	47,9	45,7	45,9	48,5	48,6	49,0	47,5	47,3	46,4	49,8
Gran Mendoza	43,5	43,6	42,5	43,1	43,5	44,0	43,2	42,3	45,6	45,2	42,9	44,6	46,0	46,1	44,4	47,1
Gran Rosario	48,9	49,1	48,6	49,2	46,7	46,1	46,1	46,0	46,4	45,9	48,2	47,2	47,6	47,4	46,5	47,5
Gran La Plata	43,1	43,7	43,6	45,7	—	43,8	46,8	45,7	45,9	45,9	48,9	46,5	43,7	45,0	46,3	48,9
<i>Tasa de empleo</i>																
Total aglomerados urbanos	38,2	38,9	38,9	41,5	41,0	50,8	49,1	50,9	51,9	50,6	50,7	49,4	51,0	42,1	42,4	42,5
CABA	45,8	40,1	41,1	41,6	42,4	42,4	40,5	40,7	43,7	43,9	42,5	39,8	41,3	51,3	50,0	49,2
Partidos GBA	37,8	47,9	50,5	50,1	—	42,1	41,9	42,5	43,4	43,3	42,9	41,3	42,2	41,2	41,8	41,6
Gran Córdoba	36,8	38,5	39,5	40,9	41,7	40,0	44,0	43,5	42,9	43,1	44,5	42,8	43,4	42,7	42,1	45,2
Gran Mendoza	38,0	40,0	40,6	41,0	—	41,9	42,3	42,7	43,4	43,3	41,0	42,1	44,6	44,1	42,4	44,1
Gran Rosario	35,8	38,5	40,6	42,0	41,9	41,7	42,7	42,4	42,4	44,2	45,7	42,7	41,9	43,0	42,6	43,7
Gran La Plata	41,5	42,6	43,3	43,1	—	42,9	41,4	42,3	42,7	42,3	44,2	43,3	43,3	42,0	43,1	43,9

Fuente: elaboración en base a EPH-INDEC. En cada año se ha tomado el tercer trimestre.

Nota: “—” es sin datos.

## Cuadro A.5.

*Salario docente del cargo de maestro de grado con 10 años de antigüedad. Nivel primario. En pesos corrientes. Entre 2009 y 2018.*

Jurisdicción	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Buenos Aires	2.149	2.546	3.369	4.093	4.621	6.197	8.906	12.033	14.868	23.253
Catamarca	2.112	2.352	2.961	3.337	4.042	4.965	7.332	9.137	12.384	18.609
Chaco	2.475	3.275	3.645	4.346	5.002	6.660	7.977	12.037	16.396	20.148
Chubut	2.332	3.067	3.480	4.336	5.573	8.904	10.606	14.754	18.601	s/d
CABA	2.214	2.474	3.240	3.983	4.927	6.458	8.522	11.745	15.399	23.023
Córdoba	2.722	3.102	4.137	5.124	6.489	8.624	11.682	16.149	20.017	29.208
Corrientes	1.786	2.160	3.000	3.820	4.618	6.097	8.425	10.386	12.133	15.879
Entre Ríos	2.065	2.382	3.319	3.868	4.803	6.375	8.606	11.716	13.982	21.745
Formosa	1.714	2.151	2.711	3.534	4.233	5.365	7.221	9.715	11.402	19.781
Jujuy	2.115	2.475	3.173	3.863	4.617	9.229	8.286	11.252	13.344	21.497
La Pampa	2.768	3.418	4.162	5.293	7.122	9.010	10.756	15.191	18.511	29.234
La Rioja	2.070	2.609	3.319	4.116	4.901	5.959	7.764	9.954	12.436	19.991
Mendoza	1.953	2.302	2.986	4.123	5.115	6.914	9.511	11.761	14.312	21.045
Misiones	1.798	2.077	2.821	3.580	4.366	5.955	8.332	11.737	14.531	15.920
Neuquén	2.734	3.127	3.499	4.625	5.572	6.924	12.275	15.195	17.427	29.594
Río Negro	1.939	2.194	2.923	4.194	5.298	6.704	9.084	11.927	16.638	22.016
Salta	2.014	2.313	3.239	3.839	5.003	6.833	9.081	13.337	17.822	26.340
San Juan	2.197	2.672	3.439	4.210	5.169	6.604	9.020	11.744	13.190	21.407
San Luis	2.393	2.932	3.661	4.458	5.366	6.753	9.114	13.385	19.215	31.190
Santa Cruz	4.345	4.908	5.243	6.540	7.545	12.837	14.898	18.202	23.460	28.439
Santa Fe	2.541	2.986	4.289	5.465	6.550	8.359	10.621	14.501	18.753	27.724
S. del Estero	1.884	2.278	3.278	3.674	4.150	4.809	6.569	9.171	11.248	13.291
T. del Fuego	3.495	3.884	4.901	5.593	7.953	11.065	12.223	18.298	23.517	30.848
Tucumán	2.150	2.550	3.579	4.318	5.381	7.178	9.196	12.869	15.345	25.525

Fuente: elaboración en base a CGECSE (2020).

Nota: en cada caso se tomó el valor del primer trimestre.

## Cuadro A.6.

*Salario docente del cargo de maestro de grado con 10 años de antigüedad. Nivel primario. En pesos constantes 2018 (ajustado por inflación). Entre 2009 y 2018.*

Jurisdicción	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Var. %
											2009-2018
Buenos Aires	23.907	22.467	24.251	23.804	21.050	20.395	22.948	22.185	21.965	23.253	-2,7
Catamarca	23.505	20.759	21.319	19.407	18.415	16.342	18.893	16.846	18.295	18.609	-20,8
Chaco	27.538	28.903	26.242	25.280	22.788	21.919	20.555	22.192	24.222	20.148	-26,8
Chubut	25.952	27.072	25.052	25.217	25.389	29.306	27.328	27.201	27.480	s/d	s/d
CABA	24.634	21.834	23.324	23.168	22.446	21.256	21.958	21.653	22.749	23.023	-6,5
Córdoba	30.283	27.379	29.780	29.801	29.560	28.384	30.100	29.773	29.571	29.208	-3,5
Corrientes	19.873	19.064	21.598	22.219	21.037	20.068	21.709	19.147	17.925	15.879	-20,1
Entre Ríos	22.976	21.023	23.896	22.498	21.878	20.981	22.175	21.599	20.656	21.745	-5,4
Formosa	19.072	18.984	19.517	20.555	19.282	17.659	18.606	17.911	16.844	19.781	3,7
Jujuy	23.539	21.848	22.843	22.467	21.031	30.377	21.349	20.745	19.713	21.497	-8,7
La Pampa	30.795	30.169	29.961	30.783	32.443	29.655	27.714	28.007	27.347	29.234	-5,1
La Rioja	23.036	23.022	23.891	23.938	22.327	19.613	20.005	18.352	18.372	19.991	-13,2
Mendoza	21.730	20.320	21.498	23.983	23.303	22.756	24.505	21.684	21.143	21.045	-3,2
Misiones	20.005	18.335	20.308	20.825	19.888	19.601	21.470	21.639	21.468	15.920	-20,4
Neuquén	30.426	27.602	25.188	26.903	25.384	22.789	31.629	28.014	25.745	29.594	-2,7
Río Negro	21.573	19.362	21.044	24.393	24.134	22.065	23.405	21.989	24.580	22.016	2,1
Salta	22.412	20.414	23.318	22.331	22.789	22.491	23.398	24.588	26.329	26.340	17,5
San Juan	24.448	23.579	24.758	24.489	23.546	21.734	23.241	21.651	19.486	21.407	-12,4
San Luis	26.628	25.873	26.353	25.928	24.443	22.226	23.485	24.677	28.387	31.190	17,1
Santa Cruz	48.348	43.319	37.744	38.038	34.372	42.251	38.388	33.559	34.658	28.439	-41,2
Santa Fe	28.269	26.350	30.880	31.789	29.839	27.511	27.367	26.734	27.704	27.724	-1,9
S. del Estero	20.962	20.103	23.601	21.372	18.906	15.829	16.926	16.907	16.617	13.291	-36,6
T. del Fuego	38.894	34.283	35.281	32.532	36.227	36.417	31.495	33.734	34.742	30.848	-20,7
Tucumán	23.923	22.507	25.763	25.115	24.514	23.624	23.696	23.726	22.670	25.525	6,7

Fuente: elaboración en base a CGECSE (2020).

Notas: i) en cada caso se tomó el valor del primer trimestre; ii) se tomó la inflación del INDEC desde 2015; iii) Previo a 2015 se tomó la inflación de FIEL e IPC Congreso.

### Cuadro A.7.

*Efectos en la aspiración a la formación docente y a la ocupación docente según variable independiente.*

Variable	Efecto en aspiración a la formación docente (f) / ocupación docente (o)	Autores	Marco espacial	Marco temporal	Método
Sexo (ser mujer)	Positivo (o)	Akar (2012)	Turquía	--	Cuantitativo
	Positivo (o)	Alves et al. (2017)	Brasil	2015	Cuantitativo
	Positivo (o)	Azman (2013)	Malasia	--	Cualitativo
	Positivo (o)	Ballou (1996)	Estados Unidos	1976-1991	Cuantitativo
	Positivo (o)	Broughman y Rollefson (2000)	Estados Unidos	1987-1994	Cuantitativo
	Positivo (o)	Canrinus y Fokkens-Bruinsma (2014)	Holanda	2009-2010	Cuantitativo
	Positivo (o)	Croll (2008)	Inglaterra	1991-2008	Cuantitativo
	Positivo (f)	Denzler y Wolter (2009)	Suiza	2006	Cuantitativo
	Positivo (o) (menos marcado en nivel secundario)	Feliciano y Rumbaut (2005)	Estados Unidos	1992-2003	Cuantitativo
	Positivo (o)	Fischman y Razquin (2019)	Argentina	1985-215	Cualitativo
	Positivo (o)	Flyer y Rosen (1997)	Estados Unidos	1970 a 1990	Cuantitativo
	Positivo (o)	Fray y Gore (2018)	Todos	--	Revisión de literatura
	Positivo (f)	Gertel, Santis, y Cristina (2002)	Argentina	1998	Cuantitativo
	Positivo (o)	Gore, Holmes, Smith, y Fray (2015)	Todos	2005-2015	Revisión de literatura
	Positivo (o)	Greaney, Burke, y McCann (1999)	Irlanda	--	Cuantitativo
	Positivo (o)	Guarino, Santibañez, y Daley (2006)	Estados Unidos	--	Revisión de literatura
	Positivo (o)	Han (2018)	50 países	2006	Cuantitativo
	Positivo (o)	Han y Borgonovi (2015)	60 países	2006	Cuantitativo
	Positivo (o)	Henke, Chen, Geis, y Knepper (2000)	Estados Unidos	1992	Cuantitativo
	Positivo (o)	Johnston, Mckeown, y Mcewen (1999)	Irlanda	--	Cualitativo
	Positivo (o) (en Omán, no en Canadá)	Klassen, Al-Dhafri, Hannok, y Betts (2011)	Canadá y Omán	--	Cualitativo
	Positivo (f)	Lai, Chan, Ko, y So (2005)	Hong Kong	2001-2002	Cuantitativo
	Positivo (o)	Looker y McNutt (1989)	Canadá	1989	Cuantitativo
	No hay efecto (f)	Mateju, Smith, Petr, y Basl (2007)	41 países	2003	Cuantitativo
	Positivo (o)	Park y Byun (2015)	23 países	2006	Cuantitativo
	Positivo (o)	Podgursky, Monroe, y Watson (2004)	Estados Unidos	1989 – 2000	Cuantitativo

	Positivo (f)	Richardson y Watt (2006)	Australia	--	Cuantitativo
	Positivo (o)	Reimer y Dorf (2011)	Dinamarca y Finlandia	2009-2010	Cuantitativo
	Positivo (o)	Sikora y Pokropek (2011)	57 países	2006	Cuantitativo
	Positivo (o) (en ciencias)	Sikora y Pokropek (2012a)	50 países	2006	Cuantitativo
	Positivo (f)	Struyven, Jacobs, y Dochy (2013)	Bélgica	--	Cuantitativo
	Positivo (o)	Yüce, Şahin, Koçer, y Kana (2013)	Turquía	--	Mixto
Desempeño académico (mejores desempeños)	Negativo (o)	Abernathy, Forsyth, y Mitchel (2001)	Estados Unidos	--	Cuantitativo
	Negativo (o)	Ballou (1996)	Estados Unidos	1976-1991	Cuantitativo
	Negativo (f)	Gitomer, Latham, y Ziomek (1999)	Estados Unidos	1977-1995	Cuantitativo
	No hay efecto (f)	Gore, Barron, Holmes, y Smith (2016)	Australia	--	Cuantitativo
	Negativo (o)	Guarino et al. (2006)	Estados Unidos	--	Revisión de literatura
	Positivo (o)	Han y Borgonovi (2015)	60 países	2006	Cuantitativo
	Negativo (o) (en ciertos países)	Han, Borgonovi, y Guerriero (2017)	60 países	2006	Cuantitativo
	Positivo (o)	Hanushek, Piopiunik, y Wiederhold (2018)	31 países	2011-2012 y 2014-2015	Cuantitativo
	Negativo (o)	Henke et al. (2000)	Estados Unidos	1992-1993	Cuantitativo
	Negativo (f) (en estudios no universitarios)	Kisilevsky y Veleda (2006)	Argentina	2000	Cuantitativo
	No hay efecto (f)	Klusmann, Trautwein, Lüdtke, Kunter, y Baumert (2009)	Alemania	--	Cuantitativo
	No hay efecto (f)	Mateju et al. (2007)	41 países	2003	Cuantitativo
	Negativo (o)	Park y Byun (2015)	23 países	2006	Cuantitativo
	Negativo (o)	Podgursky et al. (2004)	Estados Unidos	1989 – 2000	Cuantitativo
	Negativo (o) (en ciencias)	Sikora y Pokropek (2011)	57 países	2006	Cuantitativo
	Negativo (o) (en ciencias)	Sikora y Pokropek (2012a)	50 países	2006	Cuantitativo
Negativo (o) (no solo para docentes)	Staff, Harris, Sabates, y Briddell (2010)	Estados Unidos	1998-2002	Cuantitativo	
Trayectoria escolar (haber repetido)	Negativo (f) (en estudios no universitarios)	Kisilevsky y Veleda (2006)	Argentina	2000	Cuantitativo
Nivel socioeconómico (más favorecido)	Negativo (f) (no solo en formación docente)	Anders (2017)	Inglaterra	2004-2010	Cuantitativo
	Negativo (o)	Brookhart y Freeman (1992)	Estados Unidos	1960-1990	Revisión de estudios
	Negativo (o)	Croll (2008)	Inglaterra	1991-2008	Cuantitativo
	Negativo (f) (no solo en formación docente)	Feliciano y Rumbaut (2005)	Estados Unidos	1992-2003	Cuantitativo
	Positivo (o)	Fischman y Razquin (2019)	Argentina	1985-215	Cualitativo
	Negativo (o)	Han (2018)	50 países	2006	Cuantitativo
	No hay efecto (o)	Han et al. (2017)	60 países	2006	Cuantitativo
	Negativo (f)	Lai et al. (2005)	Hong Kong	2001-2002	Cuantitativo

	Negativo (o) (no solo docencia)	Marks (2010)	30 países	2000	Cuantitativo
	No hay efecto (f)	Mateju et al. (2007)	41 países	2003	Cuantitativo
	Negativo (f) (no solo docencia)	Morgan (1998)	Estados Unidos	1976-1992	Cuantitativo
	Negativo (o)	Park y Byun (2015)	23 países	2006	Cuantitativo
	Negativo (f)	Richardson y Watt (2006)	Australia		Cuantitativo
	Negativo (o) (no solo docencia)	Sabates, Harris, y Staff, (2011)	Inglaterra	1970-2004	Cuantitativo
	Negativo (o) (no solo docencia)	Sikora (2018)	Australia	2006-2016	Cuantitativo
	Negativo (o)	Sikora y Pokropek (2011)	57 países	2006	Cuantitativo
	Positivo (o) (para ciencias)	Sikora y Pokropek (2012a)	50 países	2006	Cuantitativo
	Negativo (o) (no solo docencia)	Staff et al. (2010)	Estados Unidos	1998-2002	Cuantitativo
Ocupación de los padres (trabajar como docentes)	Positivo (o)	Byun y Park (2015)	23 países	2006	Cuantitativo
	Positivo (o) (no solo docencia)	Croll (2008)	Inglaterra	1991-2008	Cuantitativo
	Positivo (f) (si madre desocupada, más probabilidad de elegir docencia)	Denzler y Wolter (2009)	Suiza	2006	Cuantitativo
	Positivo (o)	Lortie (1975)	Estados Unidos	1964	Cualitativo
	Positivo (o) (no solo docentes)	Morgan (1998)	Estados Unidos	1976-1992	Cuantitativo
	Positivo (o)	Park y Byun (2015)	23 países	2006	Cuantitativo
	Positivo (o)	Sewell, Haller, y Portes (1969)	Estados Unidos	1957	Cuantitativo
	Positivo (o) (en carreras científicas)	Sikora y Pokropek (2012b)	24 países	2006	Cuantitativo
Factores intrínsecos	Positivo (f, o)	Bullough y Hall-Kenyon (2011)	Estados Unidos	--	Cuantitativo
	Positivo (f)	Gore et al. (2015)	Todos	2005-2015	Revisión de literatura
	Positivo (f) (más para mujeres que para varones)	Gomes y Palazzo (2017)	Brasil	2010-2011	Cualitativo
	Positivo (f)	Klassen et al. (2011)	Canadá y Omán	--	Cualitativo
	Positivo (f)	Osguthorpe y Sanger (2013)	Estados Unidos	2008-2009	Cualitativo
	Positivo (f)	Richardson y Watt (2006)	Australia		Cuantitativo
	Positivo (f)	Watt y Richardson (2007)	Australia	2002	Mixto
	Positivo (f)	Watt y Richardson (2012)	Turquía, Estados Unidos, China, Holanda, Croacia, Alemania y Suiza	2006-2012	Cuantitativo
Positivo (f) (más para mujeres que para varones)	Yüce et al. (2013)	Turquía	--	Mixto	
Tipo de gestión	Negativo (o) en primaria	Alves et al. (2017)	Brasil	2015	Cuantitativo

de la escuela (sector privado)	(total y en varones); positivo (o) en secundaria (mujeres)				
	No hay efecto (f)	Khattab (2005)	Israel	1997	Cuantitativo
Zona de la escuela (zona urbana)	Positivo (f)	Aksu, Demir, Daloglu, Yildirim, y Kiraz (2010)	Turquía	--	Cuantitativo
	Negativo (o) (solo en varones)	Alves et al. (2017)	Brasil	2015	Cuantitativo
	Negativo (f) (cuando en zona rural no hay universidad y sí formación docente)	Denzler y Wolter (2009)	Suiza	2006	Cuantitativo
	Positivo (o)	Han et al. (2017)	60 países	2006	Cuantitativo
	Negativo (f) (no solo docente)	OECD (2017)	60 países	2006	Cuantitativo
	Positivo (o) (en comparación con pueblo grande)	Park y Byun (2015)	23 países	2006	Cuantitativo
	Positivo (f) (no solo docencia)	Sikora y Saha (2011)	Australia	1998-2008	Cuantitativo
Selectividad de la escuela (mayor selectividad)	Positivo (f) (no solo docencia)	Mateju et al. (2007)	41 países	2003	Cuantitativo
	Positivo (f, o)	Mau y Bikos (2000)	Estados Unidos	1988-1994	Cuantitativo
	No hay efecto (o)	Park y Byun (2015)	23 países	2006	Cuantitativo
	Positivo (o) (no solo docencia)	Sikora y Saha (2011)	Australia	1998-2008	Cuantitativo
Orientación de secundaria (orientación académica)	Negativo (f, o)	Buchmann y Park (2009)	Austria, República Checa, Alemania, Hungría y Holanda	2003	Cuantitativo
	Negativo (f)	Lai et al. (2005)	Hong Kong	2001-2002	Cuantitativo
	Negativo (f)	Marks (2010)	30 países	2000	Cuantitativo
	Negativo (f, o)	Mau y Bikos (2000)	Estados Unidos	1988-1994	Cuantitativo
Nivel socioeconómico promedio (mayor nivel)	Negativo (f) (no solo docencia)	Khattab (2005)	Israel	1997	Cuantitativo
Crecimiento económico	No hay efecto (o)	Dolton, Tremayne, y Chung (2003)	Reino Unido	--	Cuantitativo
Mercado laboral (mayor tasa de desocupación en docencia)	Negativo (o)	Boskin (1974)	Estados Unidos	--	Cuantitativo
	Negativo (o)	Neugebauer (2015)	Alemania	1980-2009	Cuantitativo
	No hay efecto (o)	Wong, Tang, y Cheng (2014)	Hong Kong	--	Cualitativo
Mercado laboral (mayor tasa de desocupación en general)	Positivo (o)	Corcoran, Evans, y Schwab (2004)	Estados Unidos	1957-1992	Cuantitativo
	Positivo (o)	Flyer y Rosen (1997)	Estados Unidos	1960-1990	Cuantitativo
	Positivo (o)	Zabalza (1979)	Inglaterra y Gales	1963-1971	Cuantitativo

Salario docente (mayor remuneración inicial)	Positivo (o)	Ballou (1996)	Estados Unidos	1976-1991	Cuantitativo
	Positivo (o) (es para ingenieros)	Freeman (1976)	Estados Unidos	1948-1972	Cuantitativo
	Positivo (o)	Zabalza (1979)	Inglaterra y Gales	1963-1971	Cuantitativo
	Positivo (o)	Zarkin (1985)	Estados Unidos	1960-1979	Cuantitativo
Salario docente (mayor salario docente relativo a salario de la economía)	Positivo (o)	Alves et al. (2017)	Brasil	2015	Cuantitativo
	Positivo (o)	Ballou (1996)	Estados Unidos	1976-1991	Cuantitativo
	Positivo (o)	Byun y Park (2015)	23 países	2006	Cuantitativo
	Positivo (o)	Dolton (1990)	Inglaterra	1980-2987	Cuantitativo
	Positivo (f)	Donlevy, Meierkord, y Rajania (2016)	--	--	--
	Positivo (f)	Gertel et al. (2002)	Argentina	1998	Cuantitativo
	Positivo (o)	Han et al. (2017)	60 países	2006	Cuantitativo
	Positivo (f)	Lai et al. (2005)	Hong Kong	2001-2002	Cuantitativo
	Positivo (o)	Park y Byun (2015)	23 países	2006	Cuantitativo
	Positivo (o)	Razquin (2003)	Argentina, Chile, Uruguay	1987-1996	Cuantitativo
	Positivo (o)	Razquin (2019)	América Latina	2000-2018	Revisión de literatura
Salario docente (se incrementa el salario docente real)	Positivo (o)	Bacolod (2007)	Estados Unidos	1960-1990	Cuantitativo
	Positivo (o)	Boskin (1974)	Estados Unidos	--	Cuantitativo
	Positivo (o)	Chevalier y Dolton (2005)	Reino Unido	1955-1999	Cuantitativo
	Positivo (o) (es para ingenieros)	Freeman (1976)	Estados Unidos	1948-1972	Cuantitativo
Salario docente (mejora la tasa de retorno)	Positivo (o)	Boskin (1974)	Estados Unidos	--	Cuantitativo
	Positivo (o)	Dolton (1996)	Reino Unido	1960-1991	Cuantitativo
	Positivo (o)	Dolton et al. (2003)	Reino Unido	--	Cuantitativo
	Positivo (o)	Dolton y Chung (2004)	Reino Unido	1975-2001	Cuantitativo
Condiciones laborales (menos horas, más flexible)	Positivo (f)	Aksu et al. (2010)	Turquía	--	Cuantitativo
	Positivo (o) (no solo docentes)	Anker (1997)	41 países	1990	Cuantitativo
	Positivo (f)	Ávalos y Valenzuela (2016)	Chile	2000-2012	Mixto
	Positivo (o)	Han et al. (2017)	60 países	2006	Cuantitativo
	Positivo (f)	Lai et al. (2005)	Hong Kong	2001-2002	Cuantitativo
	Positivo (f) (horas más importantes que vacaciones)	Struyven et al. (2013)	Bélgica	--	Cuantitativo
Condiciones laborales (más vacaciones)	Positivo (o)	Richardson y Watt (2006)	Australia	--	Cuantitativo
	Positivo (o)	Johnston et al. (1999)	Irlanda	--	Cualitativo
Estabilidad laboral (mayor estabilidad)	Positivo (o)	Reid y Caudwell (1997)	Inglaterra	1996	Cualitativo
	Positivo (o)	Aksu et al. (2010)	Turquía	--	Cuantitativo
	Positivo (o) (más valorado en varones que en	Johnston et al. (1999)	Irlanda	--	Cualitativo

	mujeres)				
	Positivo (o)	Jungert, Alm, y Thornberg (2014)	Suecia	--	Cuantitativo
	Positivo (o)	Lai et al. (2005)	Hong Kong	2001-2002	Cuantitativo
	Positivo (o)	Wong et al. (2014)	Hong Kong	--	Cualitativo
Políticas de rendición de cuentas (más políticas)	Positivo (o) (en perfiles que provienen de instituciones de alta calidad)	Boyd, Lankford, Loeb, y Wyckoff (2008)	Estados Unidos	1995-1996 a 2001-2002	Cuantitativo
	Negativo (o)	Han (2018)	50 países	2006	Cuantitativo
Demanda del sistema educativo (mayor demanda)	Positivo (o) (sobre demanda de docentes)	Ballou (1996)	Estados Unidos	1976-1991	Cuantitativo
	Positivo (o) (sobre demanda de docentes)	Dolton et al. (2003)	Reino Unido	--	Cuantitativo
	Positivo (o) (sobre demanda de docentes)	Eurydice (2012)	Países de Europa	2000-2010	Cuantitativo
	Positivo (o) (sobre demanda de docentes)	Razquin (2019)	América Latina	2000-2018	Revisión de literatura
	Positivo (o) (sobre demanda de docentes)	Ortega (2010)	Venezuela	1984-2003	Cuantitativo
Prestigio de la profesión (se incrementa)	Positivo (o)	Akar (2012)	Turquía	--	Cuantitativo
	Positivo (o) (en varones y no zen mujeres; no solo docencia)	Currie (1982)	Australia	1988	Cuantitativo
	Positivo (o)	Gao y Trent (2009)	China	2007-2008	Cualitativo
	Positivo (o)	Han et al. (2017)	60 países	2006	Cuantitativo
	Positivo (o) (en varones)	Johnston et al. (1999)	Irlanda	--	Cualitativo
	Positivo (o)	Lai et al. (2005)	Hong Kong	2001-2002	Cuantitativo
	Positivo (o)	Park y Byun (2015)	23 países	2006	Cuantitativo
	Medios de comunicación	Negativo (f)	Flores y Niklasson (2014)	Portugal/Suecia	2011
Negativo (f)		Lai et al. (2005)	Hong Kong	2001-2002	Cuantitativo
Negativo (f)		Musemeche y Adams (1978)	Estados Unidos	1968-1976	Cuantitativo
Negativo (f)		Richardson y Watt (2006)	Australia		Cuantitativo

Fuente: elaboración propia.

### Cuadro A.8.

*Coefficientes de correlación. Variables demográficas, educativas y socioeconómicas del alumno y de características de la escuela. CABA 2015.*

	Sexo (mujer)	Desempeño en lectura	Repitente	Índice de estatus económico, social y cultural	Padre/ madre docente	Escuela privada dep.	Escuela privada indep.
Sexo (mujer)	1,000						
Desempeño en lectura	0,107	1,000					
Repitente	-0,087	-0,393	1,000				
Índice de estatus económico, social y cultural	-0,008	0,421	-0,303	1,000			
Padre/madre docente	-0,021	0,106	-0,077	0,252	1,000		
Escuela privada dependiente	0,107	0,073	-0,056	0,088	-0,003	1,000	
Escuela privada independiente	-0,004	0,178	-0,186	0,401	0,058	-0,315	1,000

Fuente: elaboración propia en base a datos OECD (2016b).

### Cuadro A.9.

*Coefficientes de correlación. Variables demográficas, educativas y socioeconómicas del alumno y de características de la escuela. CABA 2018.*

	Sexo (mujer)	Desempeño en lectura	Repitente	Índice de estatus económico, social y cultural	Padre/ madre docente	Escuela privada dep.	Escuela privada indep.
Sexo (mujer)	1,000						
Desempeño en lectura	0,103	1,000					
Repitente	-0,113	-0,310	1,000				
Índice de estatus económico, social y cultural	0,013	0,365	-0,276	1,000			
Padre/madre docente	-0,011	0,071	-0,072	0,248	1,000		
Escuela privada dependiente	0,065	-0,001	-0,097	0,125	0,080	1,000	
Escuela privada independiente	0,040	0,234	-0,152	0,369	-0,032	-0,286	1,000

Fuente: elaboración propia en base a datos OECD (2019).

**Cuadro A.10.**

*Coefficientes de correlación. Puntajes en lectura, matemática y ciencias. CABA. Año 2015.*

	<b>Desempeño en lectura</b>	<b>Desempeño en matemática</b>	<b>Desempeño en ciencias</b>
Desempeño en lectura	1,000		
Desempeño en matemática	0,775	1,000	
Desempeño en ciencias	0,806	0,834	1,000

Fuente: elaboración propia en base a datos de OECD (2016b).

**Cuadro A.11.**

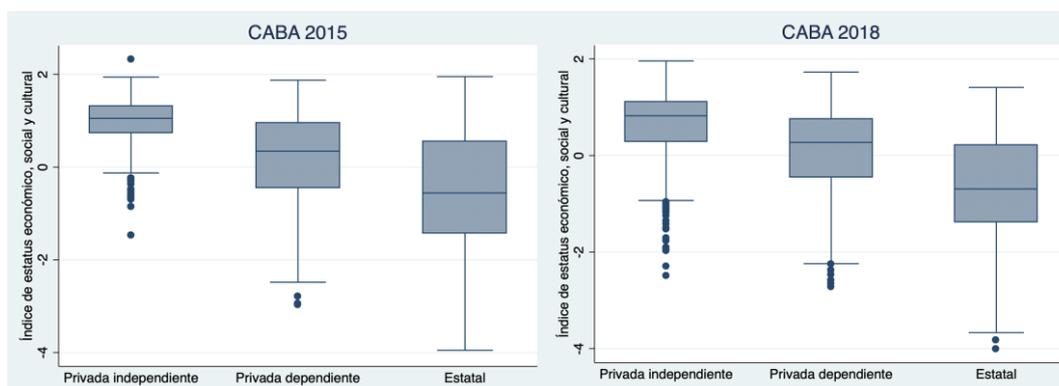
*Coefficientes de correlación. Puntajes en lectura, matemática y ciencias. CABA. Año 2018.*

	<b>Desempeño en lectura</b>	<b>Desempeño en matemática</b>	<b>Desempeño en ciencias</b>
Desempeño en lectura	1,000		
Desempeño en matemática	0,753	1,000	
Desempeño en ciencias	0,791	0,754	1,000

Fuente: elaboración propia en base a datos de OECD (2019).

### Gráfico A.1.

Nivel socioeconómico según tipo de gestión y subvención de la escuela. CABA. Años 2015 y 2018.



Fuente: elaboración propia en base a datos de OECD (2016b, 2019).

### Cuadro A.12.

Tasa de desocupación. Total, varones y mujeres. CABA. Entre 2003 y 2018.

Año	Total	Varones	Mujeres
2003	10,5	8,9	12,3
2004	8,0	6,5	9,6
2005	6,8	5,5	8,2
2006	5,9	4,5	7,4
2007	5,4	4,8	6,0
2008	5,6	4,9	6,3
2009	6,2	5,4	7,0
2010	5,9	4,7	7,2
2011	5,4	4,4	6,6
2012	6,2	4,8	7,7
2013	5,6	4,6	6,8
2014	6,1	4,9	7,3
2015	6,8	4,9	8,8
2016	8,0	6,4	9,8
2017	7,2	5,9	8,6
2018	8,0	7,0	9,0

Fuente: elaboración propia en base a Dirección General de Estadística y Censos (2020).

**Cuadro A.13.**

*Salario bruto docente del cargo de maestro de grado de jornada simple sin antigüedad en pesos corrientes, canasta de consumo del hogar en pesos corrientes y salario docente relativo a la canasta total de consumo del hogar. CABA. Años 2010 a 2018.*

<b>Año</b>	<b>Salario inicial (a)</b>	<b>Canasta de consumo (b)</b>	<b>Salario inicial relativo (c) = (a) : (b) x 100</b>
2010	2.278	2.916	78,1
2011	3.010	3.508	85,8
2012	3.761	4.404	85,4
2013	4.698	5.444	86,3
2014	6.439	7.465	86,3
2015	8.645	9.322	92,7
2016	11.941	13.403	89,1
2017	15.222	16.694	91,2
2018	19.397	24.121	80,4

Fuente: elaboración propia en base a CGECSE (2020) y a Dirección General de Estadística y Censos (2018).

**Cuadro A.14.**

*Salario bruto docente del cargo de maestro de grado de jornada simple sin antigüedad, con 15 años de antigüedad y con 30 años de en pesos corrientes, canasta de consumo del hogar en pesos corrientes y salario docente relativo a la canasta total de consumo del hogar. CABA. Años 2003 a 2018.*

Año	Salario inicial (a)	Salario con 15 años de antigüedad (b)	Salario con 30 años de antigüedad (c)	Salario inicial = 100 (d)	Salario con 15 años de antigüedad relativo al salario inicial (d) = (b) : (a) x (d)	Salario con 30 años de antigüedad relativo al salario inicial (e) = (c) : (a) x (d)
					(d) = (b) : (a) x (d)	(e) = (c) : (a) x (d)
2003	449	697	820	100,0	155,1	182,6
2004	527	796	930	100,0	151,1	176,6
2005	695	1.016	1.194	100,0	146,2	171,9
2006	1.019	1.314	1.569	100,0	128,9	153,9
2007	1.291	1.565	1.872	100,0	121,2	145,0
2008	1.574	2.124	2.483	100,0	134,9	157,7
2009	1.900	2.490	2.989	100,0	131,1	157,3
2010	2.278	2.895	3.474	100,0	127,1	152,5
2011	3.010	3.757	4.498	100,0	124,8	149,4
2012	3.761	4.618	5.531	100,0	122,8	147,1
2013	4.698	5.783	6.939	100,0	123,1	147,7
2014	6.439	7.633	9.187	100,0	118,5	142,7
2015	8.645	10.543	12.285	100,0	122,0	142,1
2016	11.941	13.953	16.399	100,0	116,9	137,3
2017	15.222	17.295	20.441	100,0	113,6	134,3
2018	19.397	22.390	26.494	100,0	115,4	136,6

Fuente: elaboración propia en base a CGECSE (2020).