

Perfil del postulante a Pedagogía y atracción de estudiantes académicamente talentosos en un contexto de mayores incentivos a la demanda*

Denisse Espinosa-Valenzuela^I , Carlos Rodríguez-Garcés^{II} ,
Geraldo Padilla-Fuentes^{III} 

<https://doi.org/10.18046/recs.i40.5584>

Cómo citar: Espinosa-Valenzuela, Denisse; Rodríguez-Garcés, Carlos; Padilla-Fuentes, Geraldo (2023). Perfil del postulante a Pedagogía y atracción de estudiantes académicamente talentosos en un contexto de mayores incentivos a la demanda. *Revista CS*, 40, 287-311. <https://doi.org/10.18046/recs.i40.5584>

Resumen: Este artículo explora, mediante análisis estadísticos descriptivos e inferenciales, los perfiles de postulantes y matriculados en programas de pedagogía sobre la base de sus atributos socioeconómicos y de trayectoria escolar, con información reportada del proceso de admisión a las universidades chilenas del año 2020. Dentro de los principales hallazgos se observa, junto a su histórica presencia femenina, una predominancia de estudiantes que, exhibiendo un buen desempeño escolar durante la enseñanza media, no logran refrendar dicho comportamiento en las pruebas de admisión universitaria. En las conclusiones se destaca que los programas de pedagogía, pese a las nuevas disposiciones y políticas de incentivo, no han sido capaces de atraer a estudiantes académicamente más talentosos.

Palabras clave: pedagogía, enseñanza superior, condiciones de admisión, docente, educación

Profile of the Applicant to Pedagogy Programs and Attracting Academically Talented Students in a Context of Greater Incentives to Demand

Abstract: Based on the information from the 2020 admission process to Chilean Universities, this article explores, through descriptive and inferential statistical analyses, the profiles of stu-

*Resultado del proyecto de investigación e innovación en docencia y aprendizaje “Valor Agregado en el proceso de Formación Inicial Docente: una aproximación a la estimación del tamaño del efecto de la intervención docente en pedagogía”, Código 2150306 lenDA/R, financiado por la Dirección de Investigación de la Universidad del Bío-Bío (Chile). En ejecución 2021-2022. Artículo de investigación recibido el 24.06.2022 y aceptado el 23.05.2023.

I. Centro de Investigación en Educación CIDCIE, Chillán, Chile.

II. Centro de Investigación en Educación CIDCIE, Chillán, Chile.

III. Centro de Investigación en Educación CIDCIE, Chillán, Chile.

dents who apply and enroll in Pedagogy programs, according to their socioeconomic attributes and school trajectory. Among the main findings, together with a historical female presence, there is a predominance of students who even showing a good school performance during High School, do not achieve good results in the university admission tests. The conclusions highlight that, despite the new provisions and incentive policies, pedagogy programs are still not able to attract academically talented students.

Keywords: Pedagogy, Higher Education, Admission Requirements, Teachers, Education

Introducción

Países líderes en educación como Finlandia, Singapur o Nueva Zelanda han concluido que atraer a estudiantes talentosos y establecer altas exigencias para ingresar a programas de pedagogía son determinantes para, junto con mejorar los índices de aprendizaje en el estudiantado y calidad del sistema educativo en general, exhibir altos índices de calidad y desempeño docente, además de fomentar el prestigio y valorización de la educación como profesión (Gómez; Castillo, 2019; Rodríguez; Espinosa; Padilla; Suazo, 2020). En lo que refiere al contexto latinoamericano, se establecen un conjunto de exigencias y requisitos mínimos de ingreso para estudiar pedagogía. Aunque con distinciones según el contexto histórico y cultural de cada país, se exige al postulante la rendición de un examen de admisión o pruebas especiales, como en los casos de Brasil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, entre otros (Vaillant, 2018; 2019; Bautista; Gómez, 2017), no obstante, los puntajes de ingreso suelen ser más bajos que en otras áreas disciplinares.

Los profesores en formación tendrán mayores probabilidades de constituirse en docentes competentes en la medida que, junto con recibir una experiencia formativa de calidad, hayan sido buenos estudiantes. Contar con estudiantes de buen rendimiento académico posibilita disponer de personas que han desarrollado competencias adecuadas que les permitirán enfrentar con éxito los desafíos que una educación superior de exigencia y calidad demanda. Bajo esta premisa, muchos han sido los esfuerzos invertidos en Chile por mejorar la calidad de la docencia, con énfasis, en el último tiempo, en aquellos que se encuentran en formación. Políticas públicas, programas o incentivos que, bajo el entendido de que en la educación se compromete el desarrollo, avance y cultura de toda sociedad, han tenido como propósito proyectar la docencia como una opción atractiva para estudiantes talentosos, esto debido a que diferentes estudios han asociado el desempeño escolar con un ejercicio docente de calidad y de provecho para la

integralidad del sistema educativo (Bastías-Bastías; Iturra-Herrera, 2022; González-Sanzana; Arce-Secul, 2021; Rodríguez-Ponce; Cerna; Pedraja-Rejas, 2022).

Si bien la profesión docente es reconocida y legitimada como relevante para el desarrollo de la sociedad, lo cierto es que es una oferta profesional escasamente atractiva para los estudiantes académicamente más talentosos. En Chile, la matrícula de estos programas se ha caracterizado históricamente por componerse preferencialmente por grupos de menores niveles socioeconómicos, bajo capital cultural y con deficientes niveles de desempeño en pruebas estandarizadas (Cabezas; Medina; Müller; Figueroa, 2019; Claro; Bennett; Paredes; Wilson, 2013; De Hek; De Jong; De Koningn, 2017).

En términos de procedencia escolar realizan mayoritariamente su enseñanza básica y media en colegios de deficiente calidad (Rodríguez *et al.*, 2020), establecimientos a los que tienden a regresar como profesionales una vez concluido su proceso formativo. Esta relación de endogamia con su dependencia escolar acentúa la inequidad y convierte las deficiencias educativas en un ciclo difícil de romper, particularmente cuando las debilidades curriculares de los mismos programas de pedagogía no son capaces de revertir las carencias de origen (Hormazábal; Abricot; Oyarzo; Alvarado; Bravo, 2020; Santelices; Galleguillos; González; Taut, 2015).

Bajo este escenario, desde el año 2010 se establecieron en el país un conjunto de medidas para regular, tanto las condiciones y modalidades en que se realizaba la formación inicial docente, como las exigencias de ingreso para los futuros profesores. Es así como, además de brindar rango de exclusividad universitaria a la formación pedagógica, se articula una política de incentivos mediante becas o gratuidad de arancel para estudiar pedagogía dirigida a estudiantes talentosos y, paralelamente, se elevan progresivamente los requisitos de ingreso, estableciéndose en lo inmediato un mínimo de 500 puntos promedio en las pruebas de selección universitaria, lo que significó aumentar en 50 puntos el corte.

Aun cuando factores de ponderación como las notas de enseñanza media (NEM) y la posición relativa del rendimiento del estudiante en respectivo colegio (*Ranking*) propenden a la inclusión de estudiantes talentosos durante su enseñanza media, corrigiendo los sesgos que pruebas estandarizadas como la Prueba de Transición Universitaria (PTU) presenta con atributos socioeconómicos y de capital cultural, lo cierto es que las pruebas de admisión, al estar alineadas con el currículum escolar, además de controlar los sesgos de las diferenciadas políticas educativas, reflejan el nivel de aprovechamiento que los postulantes a pedagogía tuvieron durante cuatro años y, aunque no es determinante, exhibir bajos puntajes implica no haber desarrollado de forma óptima competencias de comprensión, análisis, modelamiento o evaluación (Rodríguez; Padilla; Espinosa, 2021).

Todas estas medidas y disposiciones, reglamentadas el año 2016 por medio de la Ley núm. 20 903 (2016), tenían la intención manifiesta de mejorar la formación de profesores, dignificar la docencia y apoyarlos en su ejercicio profesional, en el entendido de que quienes tienen mejores niveles de desempeño en las pruebas de admisión universitaria y en factores de ponderación de trayectoria escolar, tendrán mayores posibilidades de constituirse en mejores profesores. Sin embargo, estas disposiciones tuvieron un impacto más bien modesto, cuando no negativo, manifestado particularmente en la contracción en los niveles de matrícula, complicando la viabilidad económica de algunos programas. Si bien este era un desenlace previsible en el corto tiempo, a ello se añade que las medidas de incentivo tampoco lograron atraer a los estudiantes más talentosos. Aun cuando se ha hallado una disminución en la proporción de estudiantes con bajo puntaje de ingreso, la composición de la demanda sigue integrándose mayoritariamente por estudiantes que no pertenecen a los conglomerados de mejor rendimiento (Vergara-Vial; Arias-Araya; Villarroel-Oyarzún, 2021).

Sobre la base de lo anterior, este artículo analiza descriptiva e inferencialmente los perfiles de la demanda a programas de pedagogía de las universidades chilenas, haciendo hincapié en los atributos socioeconómicos y de trayectoria escolar de los postulantes y matriculados para el proceso de admisión 2020; con la finalidad de determinar la incidencia que las nuevas disposiciones reglamentarias han tenido en la modificación de los perfiles de ingreso, en particular, la atracción de estudiantes académicamente talentosos, tanto en resultados en las pruebas de admisión universitaria, como en lo que refiere a desempeño escolar durante la enseñanza media.

Metodología

Diseño

Dada la importancia del estudio del profesorado, por cuanto es un agente socializador para el desarrollo académico, social y cultural de otros (CPEIP, 2019; OCDE, 2019), este artículo utiliza una serie de indicadores que analizan los perfiles de la demanda a la oferta pedagógica, según se ha reportado incidencia teórico-metodológico en estudios precedentes (Candela, 2016; Elacqua *et al.*, 2022; Schwartz; Weizman; Fortus; Krajcik; Reiser, 2008), enfatizando en la etapa de postulación y matrícula.

Los datos utilizados fueron tomados de Departamento de Medición, Evaluación y Registro Educativo (DEMRE) del proceso de admisión 2020, siendo la

unidad de observación los postulantes y matriculados vía regular en programas de pedagogía del proceso actual, 2019 o años anteriores.

Instrumento

Con la información reportada por el DEMRE respecto del proceso de admisión a la educación superior del año 2020 se elaboró una base de datos *ad hoc* que contiene los registros de la información socioeconómica, trayectoria escolar y rendimiento PTU de cada uno de los estudiantes que se inscribieron para el proceso de admisión 2020.

Muestra

La unidad de observación la constituyen los postulantes a las carreras de Pedagogía en Educación General Básica o Pedagogía en Educación Media en sus especialidades troncales: lenguaje, matemáticas, historia y ciencias. Se excluyen del procesamiento estadístico la oferta de carreras vinculadas con la educación diferencial y parvularia por referir a otras áreas del sistema educativo.

La muestra está constituida por 20 069 postulantes válidos por vía regular, es decir, aquellos que en alguna de sus diez postulaciones cumplen con los requisitos de ingreso establecidos por los diferentes programas elegidos y, en caso de matricularse, lo hace por vía tradicional.

Cuadro • 1

Caracterización de la muestra

	Postulante (%) (20 069)
Sexo:	
Hombre	43,1
Mujer	56,9
Quintil:	
I-II	59,4
III-IV	30,2
V	10,4
Dependencia:	
Particular pagado	9,2
Particular subvencionado	55,8
Municipal o público	35,0

Situación:

Matriculado en pedagogía	41,7
Matriculado en otra carrera	33,8
No matriculado	24,5

Fuente: elaboración propia con datos de DEMRE (2020).

En términos específicos, como se muestra en el Cuadro 1, los postulantes a pedagogía fueron mayoritariamente de sexo femenino (56,9 %), pertenecen mayoritariamente al 40 % de menores ingresos (59,4 %), provenientes de establecimientos de dependencia particular subvencionados (55,8 %), mientras un 35,0 % realizó su enseñanza media en colegios públicos o municipales. De estos postulantes válidos, 8360 se matricularon en alguno de los programas de la oferta educativa analizada, lo que representa un 41,7 %. Del contingente restante, 6787 se matriculó en otro programa (33,8 %) y un 24,5 % no logró hacerse a una vacante en el proceso de admisión 2020.

Procedimiento

Con la información reportada por el DEMRE para el proceso de admisión a la educación superior del año 2020, se estructuró una única base de datos aplicando sintaxis para la selección de los conglomerados de interés en los procesos de postulación y matrícula, además, se categorizaron y ordinalizaron variables, y se construyeron nuevos índices que permitieran caracterizar los atributos distintivos en términos socioeconómicos y de trayectoria educativa, tanto del postulante como del matriculado en pedagogía.

La caracterización socioeconómica quedó constituida por las variables de sexo, quintil, primera generación y dependencia escolar. Por su parte, la trayectoria educativa se definió sobre la base del rendimiento escolar expresado en la concentración de notas de enseñanza media y posición relativa o *ranking* de notas, además del nivel de logro alcanzado en las pruebas obligatorias de admisión a la educación superior en comprensión lectora y matemáticas. Todas las variables vinculadas a la trayectoria educativa fueron ordinalizadas para facilitar su análisis y representación tabular.

Los análisis se realizaron con el software SPSS (24) construyéndose índices de resumen de carácter descriptivo e inferencial los cuales fueron representados a través de cuadros. En específico, se utilizan porcentajes para analizar prevalencias en la distribución, *odds ratios* a fin de estimar la probabilidad de pertenencia (Cerdeira; Vera; Rada, 2013) y pruebas de independencia de χ^2 para determinar asociación (Fernández; Díaz, 2004).

Resultados

De acuerdo con los datos reportados por el DEMRE para el proceso de admisión 2021, participaron 306 936 estudiantes en procura para ingresar a las universidades que integran el Sistema Único de Admisión (SUA), de los cuales el 92,2 % (283 048) son postulantes efectivos, esto es, que alguna de sus postulaciones es válida según requisitos del programa. De este conglomerado, 20 069 estudiantes se postularon a alguno de los 310 programas que integran la oferta educativa en pedagogía, ya sea básica o media, organizada en 45 universidades públicas o privadas.

Cuadro • 2

Perfil del postulante y matriculado en pedagogía según atributos socioeconómicos

	Postulante a pedagogía			Matriculado pedagogía		
	General (20 069) % (OR)	E-19 (10 170) % (OR)	E-Ant (9899) % (OR)	General (8360) % (OR)	E-19 (3829) % (OR)	E-Ant (4531) % (OR)
Sexo:						
Hombre	43,1 (Ref.)	42,5 (Ref.)	43,7 (Ref.)	43,8 (Ref.)	41,9 (Ref.)	45,4 (Ref.)
Mujer	56,9 (1,26)	57,5 (1,34)	56,3 (1,20)	56,2(-)	58,1(-)	54,6 (,88)
Quintil:						
I-II	59,4 (1,14)	57,0 (,89)	61,9 (1,64)	58,6 (,90)	57,1 (-)	59,9 (,75)
III-IV	30,2 (1,20)	30,9 (-)	29,4 (1,45)	30,5 (-)	30,6 (-)	30,3 (,84)
V	10,4 (Ref.)	12,1(Ref.)	8,7(Ref.)	10,9 (Ref.)	12,2 (Ref.)	9,8 (Ref.)
P. generación:						
No	40,6 (Ref.)	41,9 (Ref.)	39,2 (Ref.)	41,8 (Ref.)	41,7 (Ref.)	41,9 (Ref.)
Sí	59,4 (,83)	58,1 (,70)	60,8 (1,14)	58,2 (,91)	58,3 (-)	58,1 (,81)
Dependencia:						
P pagado	9,2 (,80)	10,0 (-)	8,4 (,05)	9,2 (-)	9,4 (-)	9,0 (1,28)
P. subv.	55,8 (1,09)	55,2 (1,15)	56,4 (,92)	57,3 (1,12)	56,5 (-)	58,0 (1,18)
Municipal	35,0 (Ref.)	34,8 (Ref.)	35,2 (Ref.)	33,5 (Ref.)	34,1 (Ref.)	33,1 (Ref.)

Nota: E-19 = egresados 2019; E-Ant = egresados años anteriores; P. generación = alumno primera generación; P. pagado = colegio particular pagado; P. subv. = colegio particular subvencionado; % = proporción de postulantes a pedagogía bajo determinada condición; Ref. = categoría de referencia; - = categoría estadísticamente no significativa; OR = razón de momios u *Odds Ratio* como cociente entre la probabilidad que el evento postulación o matrícula ocurra o no bajo determinada condición.

Fuente: elaboración propia con datos de DEMRE (2020).

Como muestra el Cuadro 2, a nivel de postulantes se observa una distribución homogénea por año de egreso, donde un 50,2 % rindió la PTU inmediatamente después de su egreso de la enseñanza media (E-19), cifra que desciende al 45,8 % al momento de considerar el hito de la matrícula. Analizando la fase de matrícula, se puede observar que 8360 postulantes válidos (41,7 %) se matriculan en alguno de los programas de pedagogía en educación básica o media por vía regular o admisión tradicional, un 33,8 % lo hace en otra carrera distinta a pedagogía, mientras que un cuarto de los postulantes (24,5 %) no consiguen una vacante en el proceso de admisión 2020. La proporción de matriculados en relación a postulantes es elevada en comparación a la evidenciada en otras carreras. En efecto, al considerar a los postulantes cuyas preferencias no incluyen programas de pedagogía, solo un 32,9 % de ellos logra matricularse en alguna opción de su preferencia, cifra que es 8,7 puntos porcentuales menor que en pedagogía y representa una disminución del 20,9 %.

A nivel general, el postulante tipo a pedagogía se caracteriza por ser mayoritariamente de sexo femenino (56,9 %), pertenece al 40 % de los hogares de menores ingresos de la población (59,4 %) y mayoritariamente (59,4 %) integra la primera generación de su familia que accede a la educación superior. En cuanto a la dependencia escolar, un 35,0 % proviene de un colegio de administración municipal o pública, con una marginal proporción de estudiantes de colegios particulares pagado (9,2 %). Atributos que se mantienen, salvo leves diferencias tanto al momento de comparar por promoción de egreso o fase de matrícula.

Los análisis estadísticos efectuados en el Cuadro 2 reportan que pedagogía es una opción preferente de grupos medios-bajos y bajos, tanto en términos de nivel socioeconómico como de capital educativo parental. En efecto, a la hora de analizar el atributo primera generación en la elección pedagógica se halla que, alrededor del 60 %, pertenece a esta categoría, con independencia de la fase y del conglomerado. Así mismo, cerca del 60 % de los postulantes válidos de los distintos conglomerados provienen del 40 % de menores ingresos, mientras que solo alrededor del 10% pertenece al último quintil. Por su parte, las estimaciones estadísticas para determinar la magnitud de la asociación del factor quintil de procedencia reporta *odds* ratios significativas en la mayoría de los conglomerados, observándose que la probabilidad del evento *postulación* aumenta cuando se pertenece a grupos de menores ingresos respecto del postulante de mayor nivel socioeconómico.

De los estudiantes que se inclinan por la elección pedagógica, sea en la fase postulación o matrícula, más de la mitad proviene de establecimientos particulares subvencionados y un tercio de colegios públicos, mientras que la participación del segmento particular pagado alcanza un marginal 9 %. En el

contexto inferencial, y tomando como referencia la dependencia municipal, la alta prevalencia del sector particular subvencionado aumenta la probabilidad de postulación y matrícula, resultando estadísticamente significativa en la mayoría de los contrastes, mientras que la procedencia particular pagada la reduce.

Cuadro • 3

Perfil del postulante y matriculado en pedagogía según atributos de trayectoria escolar

	Postulante pedagogía			Matriculado pedagogía		
	General (20 069) % (OR)	E-19 (10 170) % (OR)	E-Ant (9899) % (OR)	General (8360) % (OR)	E-19 (3829) % (OR)	E-Ant (4531) % (OR)
Ranking:						
<500	18,3 (,45)	11,9 (,23)	24,8 (,83)	16,5 (,84)	10,6 (,83)	21,5 (,68)
500-575	23,8 (,85)	21,0 (,60)	26,7 (1,25)	24,5 (-)	21,9 (-)	26,6 (,87)
575-650	22,0 (-)	22,3 (,84)	21,7 (1,29)	22,9 (-)	22,7 (-)	23,1 (-)
>650	35,9 (Ref.)	44,7 (Ref.)	26,8 (Ref.)	36,1 (Ref.)	44,8 (Ref.)	28,8 (Ref.)
NEM:						
<500	19,0 (,45)	12,3 (,22)	25,9 (,92)	17,4 (,89)	11,1 (-)	22,7 (,69)
500-575	26,8 (,85)	23,6 (,57)	30,1 (1,40)	27,5 (-)	24,3 (-)	30,1 (,86)
575-650	26,9 (1,10)	28,6 (,95)	25,1 (1,42)	28,2 (1,11)	29,8 (1,11)	26,8 (-)
>650	27,3 (Ref.)	35,5 (Ref.)	18,8 (Ref.)	27,0 (Ref.)	34,8 (Ref.)	20,4 (Ref.)
PTU leng.:						
< 500	16,0 (1,52)	18,2 (1,57)	13,8 (1,58)	11,3 (,47)	13,5 (,61)	9,4 (,39)
500-575	40,4 (1,81)	40,6 (1,78)	40,1 (1,91)	40,0 (,79)	41,9 (-)	38,5 (,66)
575-650	30,1 (1,57)	28,9 (1,52)	31,3 (1,67)	33,4 (-)	31,9 (-)	34,6 (,86)
>650	13,5 (Ref.)	12,4 (Ref.)	14,8 (Ref.)	15,3 (Ref.)	12,7 (-)	17,5 (Ref.)
PTU mat.:						
<500	24,7 (3,86)	23,5 (3,63)	26,0 (4,03)	21,0 (,73)	20,3 (-)	21,6 (,55)
500-575	42,1 (3,43)	41,4 (3,28)	42,7 (3,57)	43,3 (-)	43,6 (1,25)	42,9 (,76)
575-650	25,4 (2,16)	26,8 (2,14)	24,1 (2,18)	27,7 (-)	28,4 (1,26)	27,1 (-)
>650	7,8 (Ref.)	8,3 (Ref.)	7,3 (Ref.)	8,0 (Ref.)	7,6 (Ref.)	8,4 (Ref.)

Rango						
Percentil:						
P1-P50	15,2 (,34)	14,2 (,24)	16,6 (,65)	8,2 (,35)	7,3 (,41)	9,1 (,26)
P51-P75	48,8 (2,19)	48,7 (1,99)	48,9 (2,56)	51,9 (-)	53,5 (1,19)	50,1 (67)
P76-P90	25,8 (1,83)	26,3 (1,75)	25,2 (1,95)	28,8 (-)	28,6 (1,17)	29,1 (-)
P91-P100	10,2 (Ref.)	10,8 (Ref.)	9,4 (Ref.)	11,1 (Ref.)	10,6 (Ref.)	11,7 (Ref.)

Nota: E-19 = egresados 2019; E-Ant = egresados años anteriores; *Ranking* = posición relativa del desempeño del estudiante expresado en puntaje PTU; NEM = Nota de enseñanza media expresado en puntaje PTU; PTU leng. = Puntaje en prueba de lenguaje; PTU mat. = puntaje en prueba de matemáticas; Rango percentil = posición estandarizada del puntaje promedio de las pruebas lenguaje y matemáticas; % = proporción de postulantes a pedagogía bajo determinada condición; Ref. = categoría de referencia; - = categoría estadísticamente no significativa; OR = razón de momios u *Odds Ratio* como cociente entre la probabilidad que el evento postulación o matrícula ocurra o no bajo determinada condición.

Fuente: elaboración propia con datos DEMRE 2020.

Junto con los atributos socioeconómicos antes mencionados, determinados componentes de trayectoria escolar contribuyen significativamente a perfilar al estudiante que se postula e ingresa a pedagogía (Cuadro 3). En lo que refiere a rendimiento PTU, de cada 100 estudiantes que se matricularon en una de las vacantes ofertadas, 51 obtuvieron puntajes bajo los 575 puntos en la prueba de lenguaje, y 64 en la de matemáticas, lo que en términos de nivel de logro para esta última equivale a tener tan solo un 39 % de los ítems correctos; mientras que un escaso 10 % pertenece al decil de mayor rendimiento PTU promedio en las pruebas obligatorias. Estos atributos de rendimiento PTU se mantienen con leves diferencias al comparar los conglomerados egresado 2019 y años anteriores, sea en el proceso de postulación o matrícula.

En el mismo Cuadro 3 se puede observar que, conforme disminuyen los puntajes en cada una de las pruebas que integran la batería PTU, aumentan significativamente las probabilidades de postular y matricularse en algún programa de pedagogía. Para el caso de PTU matemáticas, y tomando como referencia el rango de mayor puntaje (>650 puntos), los *odds ratio* son 3,86 veces superior para el segmento <500 puntos y 3,43 para quienes obtienen entre 500-575 cuando se es postulante.

Cabe mencionar, además, que la distribución categorial observada en los resultados en las pruebas de admisión, sea en el proceso de postulación o matrícula, distan significativamente de la registrada al considerar los ponderadores del rendimiento o trayectoria escolar, observándose una alta concentración en el

Cuadro • 4

Incidencia de los atributos de trayectoria educativa en el proceso de matrícula

	Matriculado en pedagogía	Matriculado en otra carrera	No matriculado	Chi² (sig) [V de Cramer; gl]
Sexo:				
Hombre	42,3	36,8	20,9	123,361 (p<,00) [,078; gl = 2]
Mujer	41,2	31,6	27,3	
Ranking:				
<500	37,7	27,5	34,8	539,980 (p<,00) [,116; gl = 6]
500-575	42,8	29,1	28,1	
575-650	43,4	32,7	23,9	
>650	41,9	40,9	17,3	
NEM:				
<500	38,1	27,4	34,4	619,654 (p<,00) [,124; gl = 6]
500-575	42,7	29,1	28,2	
575-650	43,7	33,4	22,9	
>650	41,2	43,4	15,5	
PTU Leng.:				
< 500	29,3	30,9	39,7	913,023 (p<,00) [,151; gl = 6]
500-575	41,3	30,8	27,8	
575-650	46,2	35,4	18,3	
>650	47,0	42,5	10,5	
PTU Mat.:				
<500	35,4	28,0	36,6	930,558 (p<,00) [,152; gl = 6]
500-575	42,8	30,9	26,2	
575-650	45,4	40,1	14,5	
>650	42,9	47,2	9,9	

Nota: Chi² = prueba de independencia de ji cuadrado; gl = grados de libertad.

Fuente: elaboración propia con datos DEMRE 2020.

segmento de mayores puntajes, con brechas significativas respecto de su grupo de comparación. Por ejemplo, mientras en la PTU matemáticas solo un 8,0 % de los matriculados logra obtener más de 650 puntos, esta proporción se eleva a un 27,0 % cuando se contempla NEM, y a un 36,1 % en *Ranking*; cifras que son 2,4 y 3,5 veces superior respectivamente. Es decir, un atributo distintivo del matriculado en pedagogía es que, en la generalidad de los casos, no logra refrendar en las PTU el buen rendimiento demostrado durante la trayectoria escolar.

En razón de la importancia que exhiben los componentes de trayectoria escolar y PTU, el Cuadro 4 evidencia la incidencia que tienen estos factores en el postulante de pedagogía en la decisión de matricularse en esta carrera, en otro programa o simplemente no hacerlo en ninguno. Aunque, en términos generales, con una mayor puntuación en las pruebas de admisión mejoraría la expectativa de hacerse a una vacante en el proceso de admisión, en lo referido al postulante a pedagogía, una mejor posición activa otras elecciones en el panorama decisional emergente. Es así como, cuando un postulante a pedagogía tiene más de 650 puntos en PTU lenguaje o PTU matemáticas, puntuaciones que, en rigor, mejorarían sus posibilidades de acceso, solo un 47 % y 42,9 % respectivamente hace efectiva su condición de matriculado. De estos postulantes de buen rendimiento en las pruebas de admisión, prácticamente 1 de cada 2 opta por matricularse en otra carrera de su elección. Comportamiento similar, aunque más atenuado en sus proporciones, se observa en los componentes de trayectoria escolar NEM y *Ranking*, llamando la atención que un 15,5 % y un 17,7 % de los postulantes a pedagogía que pertenecen a esta categoría de alto rendimiento no logran hacerse una vacante.

Discusión de resultados

Los procesos de admisión a la educación superior en Chile alcanzan una cobertura prácticamente universal para los estudiantes inmediatamente egresados de la enseñanza media, convirtiendo a las pruebas de selección universitaria en un rito tan habitual como su licenciatura o graduación de secundaria. En razón de ello, es posible estimar que la alta prevalencia de postulantes de promociones anteriores constituye un conglomerado que busca una nueva oportunidad para ingresar a la universidad. Si bien las segundas oportunidades tienden a estar fuertemente segmentadas en razón de coordenadas socioeconómicas del estudiante y prestigio del programa al que se postula, llama la atención la elevada proporción que alcanza este segmento, siendo un fenómeno que se ha acentuado con el transcurrir del tiempo y que impacta en los niveles de eficiencia interna

de la educación superior en el país (González-Sanzana; Arce-Secul, 2021; Vergara; Boj del Val; Barriga; Díaz, 2017).

Aunque con leves diferencias en la significancia y relevancia, según se analice la fase postulación o matrícula, el estudiante tipo que busca ingresar a pedagogía se caracteriza preferencialmente por ser mujer, de nivel socioeconómico medio-bajo y bajo y de reducido capital educativo familiar. Si bien la feminización de la educación superior en Chile es un proceso tan incipiente como notorio, la participación de la mujer en carreras de pedagogía es una tendencia histórica que tiene para este proceso de admisión una sobrerrepresentación del 32 % respecto del varón en la fase de postulación, brecha que se expresa en similar magnitud en el estudiante matriculado (28 %). En la explicación a la mayor concentración de mujeres en carreras de pedagogía, al igual que en psicología, enfermería y trabajo social, confluiría un conjunto de tesis de corrientes teóricas muy diversas. Por un lado, se hallan las que abordan controversiales factores de orden genético que predisponen al cerebro femenino a una mayor empatía. De allí que profesiones u oficios vinculados al cuidado y enseñanza de otros estén dominadas por mujeres (Baron-Cohen, 2005; Fisher, 2000; Meller, 2010). Por otro, se encontrarían aquellas teorías que atribuyen esta situación a factores externos y socialmente construidos, tales como el comportamiento del mercado del trabajo, la asignación de roles o la imagen social de determinadas actividades (Gutiérrez; López; Ruiz-Schneider, 2020; Machado-do Nascimento; Steren-dos Santos, 2021; Schick; Galaz; Urrutia, 2015). No obstante, y cualquiera que sea la explicación, cabe hacer presente que esta tendencia se ha morigerado con el transcurrir del tiempo, observándose mayor participación de varones en estas carreras, así como un significativo crecimiento de la participación femenina en la generalidad de la oferta educativa de nivel superior, siendo particularmente relevante su irrupción en las áreas de las ingenierías y ciencias (Meller; Brunner, 2004).

El bajo capital socioeconómico y cultural del grupo familiar es otro rasgo distintivo del estudiante de pedagogía. El menor prestigio social, la inestabilidad laboral, bajos niveles de empleabilidad y renta hacen de la oferta educativa en pedagogía una elección escasamente preferida por estudiantes de ingresos altos (Bastías-Bastías; Iturra-Herrera, 2022; Rodríguez-Ponce *et al.*, 2022).

La creciente importancia asignada a la rentabilidad o retornos de la inversión educativa una vez incorporados al mercado del trabajo hace que el *qué estudiar* y *dónde estudiar* no sea una decisión trivial, particularmente para estos segmentos. Percepciones que, además, tensionan la eficacia e impacto de las políticas públicas que pretenden hacer de la formación docente una elección atractiva para los sectores de mayor capital social y mejor trayectoria educativa (Vergara *et al.*, 2017). A esto se suma que la expansión del sistema de educación

superior trae aparejado como fenómeno la irrupción de estudiantes que son los primeros integrantes de su grupo familiar en enfrentar el desafío que implica el acceso a la universidad. No obstante, la presencia al interior de los distintos programas del llamado estudiante primera generación recibe también el impacto de la segmentación socioeducativa que caracteriza estructuralmente al sistema educativo en Chile (Rodríguez *et al.*, 2021; Valenzuela; Bellei; De los Ríos, 2010) de allí que prácticamente 3 de cada 5 de quienes se postulan o matriculan a pedagogía sean alumnos primera generación.

Si bien el atributo de trayectoria educativa del postulante a pedagogía, así como de otras opciones profesionales de menor prestigio social, tiende a ser corolario del nivel socioeconómico y escolaridad parental, la sobrerrepresentación del segmento que cursó sus estudios en colegios particulares subvencionados encuentra su explicación en la amplia cobertura de matrícula que alcanzan estos establecimientos en el sistema educativo chileno (Padilla; Rodríguez; Espinosa, 2022). En efecto, la oferta particular subvencionada ha crecido exponencialmente en los últimos 30 años concentrando la mayor parte de la matrícula, constituyéndose en la actualidad también en opción educativa de familias aspiracionales de bajos ingresos. La irrupción de la oferta particular subvencionada se configura como factor explicativo del despoblamiento de la educación pública, a pesar de la profunda segmentación interna que caracteriza a estas instituciones privadas.

El perfil del estudiante de pedagogía, según lo constatado en esta investigación, se caracteriza por evidenciar bajos niveles de logro en las pruebas de admisión a la educación superior, expresión de una deficiente calidad en su trayectoria escolar, situación que es consistente con lo reportado por la evidencia disponible. Al estar la PTU alineada con el currículum escolar de la enseñanza media, los bajos puntajes expresan las deficiencias en la instalación de competencias lógico-procedimentales y en la apropiación de los contenidos del currículum, particularmente en matemáticas. Los bajos niveles de logro que alcanzan algunos sectores del estudiantado chileno en pruebas estandarizadas tales como el Sistema de Medición de la Calidad de la Educación (SIMCE), Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (PISA) y Estudio Internacional de Tendencias en Matemáticas y Ciencias (TIMSS) han sido profusamente reportados (Cerdeira; Vera, 2019; Díaz; Ravest; Queupil, 2019; Fernández; Hauri, 2016; Vargas-Díaz; Matus-Correa, 2022), siendo expresión de la estructural segmentación de la calidad del sistema educacional, la cual se extrapola a la educación superior (Bellei, 2013; Valenzuela *et al.*, 2010).

Los datos que reporta esta investigación, dan cuenta que la opción por pedagogía continúa siendo elección de estudiantes de bajo perfil académico o

quienes no logran refrendar en las pruebas de selección el desempeño registrado durante su trayectoria escolar, situación que no es ajena al acontecer en el contexto latinoamericano. En efecto, pese a los esfuerzos que países del continente han desarrollado por atraer a mejores candidatos, la profesión docente destaca por ser elección de estudiantes con un historial educativo promedio inferior respecto de quienes optan por carreras socialmente más valoradas, por lo que su decisión se ve restringida a programas menos selectivos (Cano; Ordoñez, 2021; Said-Hung, Gratacós; Cobos, 2017).

Esta situación pone en tensión o cuestiona el impacto de la política educativa desarrollada a partir del 2010 que, mediante la incorporación de un conjunto de incentivos, pretendía atraer a estudiantes académicamente talentosos (Claro *et al.*, 2013). Las medidas implementadas para regular las condiciones en las que se realizaba la formación inicial docente, aumentar las exigencias de ingreso para e instalar estímulos a la demanda, no solo han sido escasamente eficientes en la atracción de estudiantes de mejor perfil académico, sino que, en lo inmediato, han implicado una disminución significativa a las tasas de matrícula.

El comportamiento observado en los datos del proceso de admisión, en particular cuando se cruzan con los atributos basales del postulante, permiten cuestionar la tesis de la elección educativa como reflejo de una simple opción vocacional. La evidencia disponible da cuenta de la estrecha correspondencia entre elección de carrera y posición socioeconómica, donde los estudiantes de grupos rezagados que continúan estudios lo hacen preferencialmente en carreras socialmente menos valoradas (Bernasconi, 2015; Cano; Ordoñez, 2021; Ferreyra; Ciro; Botero; Haimovich; Urzúa, 2017; González; Dupriez, 2017). En esta decisión confluyen un conjunto de factores de orden subjetivo como los gustos, preferencias o motivaciones; y otros de naturaleza objetiva como la oferta disponible, puntajes de corte, duración de la carrera, prestigio institucional, entre otros. En consecuencia, las postulaciones son una hibridación de las preferencias vocacionales modeladas con las posibilidades objetivadas o más realistas. De este modo, en un contexto de mayor manejo de información como el actual, el estudiante, particularmente el de menor rendimiento PTU o trayectoria escolar, tenderá a un ajuste de expectativas generalmente a la baja, lo que pone en tensión componentes tradicionales para estimar la calidad de la demanda de determinados programas sobre la base de indicadores como las primeras preferencias.

En la medida en que la elección profesional está también determinada por perspectivas de retornos económicos a la inversión, los inestables niveles de empleabilidad y bajos ingresos proyectados lastran la posibilidad de que estudiantes de buen perfil académico deseen iniciar la carrera docente. En efecto, el

análisis de la admisión universitaria da cuenta de un desinterés por la formación docente, en particular para estudiantes talentosos. Las menores tasas de postulación generan una pérdida de rigor al no poder articular adecuados procesos de selectividad y discriminación entre postulantes, mientras que la pérdida de matrícula genera una natural contracción en el número de profesores titulados que se insertan en el sistema, proyectando un déficit de estos en determinados sectores de aprendizaje (Vergara-Vial; Arias-Araya; Villarroel-Oyarzún, 2021). A esta compleja problemática, donde los esfuerzos por aumentar los requisitos de ingreso a pedagogía han significado, en la práctica, reducir significativamente los niveles de matrícula, se pone en riesgo la sustentabilidad económica de muchos programas dado el actual modelo de financiamiento a la demanda en el que los fondos siguen a los alumnos (Rodríguez *et al.*, 2020).

Pudiendo ser cuestionable la premisa de que reclutar estudiantes de alto puntaje en pruebas de admisión se traduce indefectiblemente en que estos se transformen en docentes de calidad (Pérez; Flores; Reveco, 2014), no es menos cierto que determinados hándicaps de entrada, en términos de vacíos curriculares o débiles competencias educacionales, lastran y dificultan el normal desarrollo de la formación inicial docente. En efecto, el deteriorado perfil académico del estudiante de pedagogía limita la posibilidad de desarrollar procesos de formación inicial docente de calidad demostrable en los *outputs* que genera, situación evidenciada en los magros resultados obtenidos en las evaluaciones externas que miden competencias disciplinares y habilidades pedagógicas (Cabezas *et al.*, 2019; Gómez; Castillo, 2019; Rodríguez; Castillo, 2014).

A pesar de lo anterior, las bajas exigencias para ingresar a pedagogía constituyen solo parte de la variabilidad explicada en los procesos de eficiencia externa, pues a ello habría que, eventualmente, incorporar los desiguales procesos formativos y la escasa pertinencia curricular, así como las disímiles competencias disciplinares y pedagógicas de los mismos docentes de formación inicial docente (Claro *et al.*, 2013). Problemática que, además, es extensiva al contexto latinoamericano donde diversas investigaciones dan cuenta de la necesidad de mejorar los programas y promover incentivos para atraer y formar profesores calificados para el ejercicio docente (Cano; Ordoñez, 2021; OREALC/UNESCO, 2012).

En suma, dada la estructural segmentación socioeducativa, los test estandarizados como las PTU son, aparte de entrenables, altamente sensibles a factores adscritos como el capital social y económico, situación que los ha hecho foco recurrente de críticas (Catalán-Avenida, 2019; Rodríguez *et al.*, 2021). En este escenario, y como medidas de ajuste, irrumpen el NEM y *Ranking* como factor de ponderación en el cálculo de los puntajes de admisión de cada estudiante. Por un lado, revalora la trayectoria escolar y los niveles de desempeño registrados

durante los cuatro años de enseñanza media y, de esta manera, pesquisar atributos como el esfuerzo de estudiantes que se destacan entre sus pares y persisten en la tarea aprovechando las oportunidades educacionales que su institución les brinda; y, por otra parte, compensar la arraigada segmentación.

Si bien la evaluación escolar o calificaciones obtenidas durante la enseñanza media pudiesen estar contaminadas por diferenciadas políticas evaluativas y niveles de exigencia, haciéndolas difícilmente comparables entre establecimientos, en condiciones normales estas reflejarían el nivel de aprovechamiento curricular del alumnado y, por tanto, en un contexto de bajo rendimiento como el observado en los datos analizados, expresa vacíos o déficit curriculares de entrada que la formación universitaria, en particular la de carácter pedagógico, deberá procurar subsanar en el primer año de formación.

Lo anterior pone en evidencia la importancia de mediar una acción compensatoria a través de programas adecuados de nivelación (Rodríguez; Castillo, 2014), lo que implicaría una intervención pedagógica temprana que posibilite superar los hándicap de entrada, los cuales son particularmente relevantes en contextos con alta concentración de estudiantes de bajo perfil académico, homogeneidad que dificulta la posibilidad de nutrirse positivamente del efecto grupo, ello a pesar del conjunto de medidas implementadas en Chile que buscaban elevar los puntajes mínimos de ingreso incentivando la matrícula de estudiantes talentosos (Eyzaguirre; Inostroza, 2014). La calidad de la educación, según señala la evidencia para el contexto latinoamericano, dependerá en gran medida del perfil de ingreso del estudiante que desea estudiar pedagogía, la acción propedéutica y la calidad del proceso formativo recibido. Contar con profesores bien formados impacta directamente en los aprendizajes del estudiantado y posibilita una significativa reducción en las brechas socioeducativas (Said-Hung *et al.*, 2017).

Si bien podemos concordar, particularmente en un contexto tan segmentado como el chileno, que el puntaje obtenido en la batería de test PTU no es indicativo por sí solo de que se está reclutando a los mejores, tampoco se puede desprender de allí que la simple motivación vocacional sea suficiente para enfrentar adecuadamente las mayores exigencias que demanda la formación universitaria de calidad.

La mayor valorización de la trayectoria escolar mediante la ponderación del *Ranking* y el NEM, además de las vías no tradicionales de admisión, tienden a corregir parcialmente el sesgo de selección asociado a las PTU, pero hacer de la trayectoria universitaria una experiencia exitosa y eficiente necesariamente requiere de un proceso de acompañamiento y programas propedéuticos que, en tanto acción compensatoria, habiliten las competencias requeridas, especialmente, si se pretende una formación profesional de calidad en los futuros

profesores de Chile, ya que profesores adecuadamente formados impactan positivamente sobre el aprendizaje, por lo que se requiere mejores incentivos para elegir esta profesión, y aunado a una mayor estabilidad y renta, mejorará su consideración social, clave para motivarles y retenerles en el ejercicio profesional (UNESCO, 2015).

Conclusiones

Los ajustes y modificaciones que ha experimentado la carrera docente en Chile se sustentan en la búsqueda por enfrentar el desprestigio social y el desinterés de estudiantes talentosos que deseen ser profesores. Este hecho se ha concretado en la elevación de los requisitos de ingreso a pedagogía, traduciéndose, entre otras medidas, en incentivos para quienes elijan la opción pedagógica, sin embargo, estos ajustes no han logrado convencer a los grupos de mejor rendimiento académico. En tal sentido, este artículo analizó los perfiles de los estudiantes que postulan y se matriculan en algún programa de pedagogía, sobre la base de atributos socioeconómicos y de trayectoria educativa.

Los datos han reportado que para el proceso de admisión 2020 los postulantes se caracterizaron principalmente por ser de sexo femenino, de los grupos más vulnerables de nivel socioeconómico y por pertenecer a la primera generación de su núcleo familiar que se enfrenta a la educación superior, resultados que varían levemente al controlar por año de egreso o etapa del proceso de admisión.

En lo que refiere al perfil en trayectoria escolar del postulante a pedagogía, en resultados en PTU este se caracteriza por obtener bajos niveles de desempeño en las pruebas de selección universitaria, particularmente en los test de matemáticas; a pesar de esto, su rendimiento escolar, expresado en NEM y el *Ranking*, son significativamente más altos.

Si bien en teoría los contenidos evaluados en la PTU están alineados con el currículum de enseñanza media, los datos reportan un significativo desajuste, de modo que buenos estudiantes no son capaces de refrendar este desempeño en las pruebas de admisión. Por tal razón, y a pesar de las diferenciadas políticas educativas entre establecimientos, la valorización de factores de ponderación como el NEM y el *Ranking* corrigen la estructural segmentación educativa, además de pesquisar atributos como el esfuerzo, la perseverancia y el aprovechamiento de las oportunidades educativas, características del estudiante que son particularmente relevantes en carreras como pedagogía.

No obstante, cabe hacer presente que los bajos niveles de logro PTU evidenciados en los postulantes y matriculados en pedagogía, representan deficiencias

en la apropiación curricular que, traducidas en competencias, puedan derivar en eventuales dificultades para enfrentar la vida universitaria, lo que demanda a las instituciones educativas desarrollar programas propedéuticos o de nivelación a fin de no poner en riesgo la calidad del proceso formativo.

En este escenario, las carreras de pedagogía se enfrentan al desafío de atraer no solo a estudiantes con destacada trayectoria escolar, sino también de buen rendimiento en las pruebas de admisión, lo cual, unido a la elevación del estándar de los procesos de formación inicial docente, posibilite preparar al profesorado que el sistema educacional requiere. Ambos asuntos tributan a este objetivo, pero su efectividad dependerá, por una parte, de cuan atractivo resulte para el postulante el proceso formativo y las condiciones de empleabilidad futura de la oferta profesional; y, por otra, de la capacidad institucional para resistir las eventuales pérdidas de matrículas que traerán consigo mayores niveles selectividad, panorama particularmente complejo en un contexto de subsidio a la demanda.

Referencias

1. Baron-Cohen, Simon (2005). *La gran diferencia: cómo son realmente los cerebros de hombres y mujeres*. Barcelona: AMAT.
2. Bastías-Bastías, Sthefany; Iturra-Herrera, Carolina (2022). La formación inicial docente en Chile: una revisión bibliográfica sobre su implementación y logros. *Revista Electrónica Educare*, 26(1), 229-250. <https://dx.doi.org/10.15359/ree.26-1.13>
3. Bautista, Marcela; Gómez, Víctor (2017). *Calidad docente: un desafío para la tradición pedagógica en Colombia*. Bogotá: Siglo del Hombre/UN.
4. Bellei, Cristian (2013). El estudio de la segregación socioeconómica y académica de la educación chilena. *Estudios Pedagógicos*, 39(1), 325-345. Recuperado de http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07052013000100019
5. Bernasconi, Andrés (2015). *La educación superior de Chile: transformación, desarrollo y crisis*. Santiago de Chile: Ediciones Universidad Católica de Chile.
6. Cabezas, Verónica; Medina, Lorena; Müller, Magdalena; Figueroa, Catalina (2019). *Desafíos y tensiones entre las nuevas políticas educativas y los programas de formación inicial de profesores en Chile*. Santiago de Chile: Centro de Políticas Públicas UC.

7. Candela, Boris (2016). *La ciencia del diseño educativo*. Cali: Universidad del Valle.
8. Cano, María; Ordoñez, Edward (2021). Formación del profesorado en Latinoamérica. *Revista de ciencias sociales*, 27(2), 284-295. <https://doi.org/10.31876/rsc.v27i2.35915>
9. Catalán-Avendaño, Ximena (2019). *Ranking de notas de enseñanza media y su influencia en la transición a la universidad de estudiantes de educación secundaria* [Tesis de doctorado]. Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile, Chile. <https://doi.org/10.7764/tesisUC/EDU/48389>
10. Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas - CPEIP (2019). *Estudio Talis de la OCDE: 66% de los profesores elige Pedagogía como primera opción*. Recuperado de <https://www.cpeip.cl/estudio-talis-de-la-ocde-66-de-los-profesores-elige-pedagogia-como-prime- ra-opcion/>
11. Cerda, Gamal; Vera, Angélica (2019). Rendimiento en matemáticas. Rol de distintas variables cognitivas y emocionales, su efecto diferencial en función del sexo de los estudiantes en contextos vulnerables. *Revista Complutense de Educación*, 30(2), 331-346. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6933832>
12. Cerda, Jaime; Vera, Claudia; Rada, Gabriel (2013). *Odds ratio: aspectos teóricos y prácticos*. *Revista médica de Chile*, 141(10), 1329-1335. <https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872013001000014>
13. Claro, Francisco; Bennett, Magdalena; Paredes, Ricardo; Wilson, Tomás (2013). Incentivos para estudiar pedagogía: el caso de la Beca Vocación de Profesor. *Estudios públicos*, 131, 37-59. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7844105>
14. De Hek, Paul; De Jong, Niek; De Koningn, Jaap (2017). *Estudio de proyecciones de oferta y demanda de profesores para los próximos 10 años en Chile*. Róterdam: Erasmus University Rotterdam.
15. Díaz, Karina; Ravest, Javiera; Queupil, Juan (2019). Brechas de género en los resultados de pruebas de selección universitaria en Chile. ¿Qué sucede en los extremos superior e inferior de la distribución de puntajes? *Pensamiento Educativo*, 56(1), 1-19. Recuperado de <https://pensamientoeducativo.uc.cl/index.php/pel/article/view/23563/19011>
16. Elacqua, Gregory; Jaimovich, Analia; Pérez-Núñez, Graciela; Hincapié, Diana; Gómez, Constanza; Sánchez, María; Walker, Joaquín (2022). *¿Quiénes*

- estudian Pedagogía en América Latina y El Caribe?: tendencias y desafíos en el perfil de los futuro docentes* [documento PDF]. Banco Interamericano de Desarrollo. Recuperado de <https://eduteka.icesi.edu.co/pdfdir/eduteka-bid-qui-nes-estudian-pedagogia-en-lac-tendencias-desafios.pdf>
17. Eyzaguirre, Sylvia; Inostroza, David (2014). Antecedentes para perfeccionar la formación inicial docente. *Puntos de referencia*, 379, 1-17. Recuperado de https://www.duna.cl/media/2014/09/pder379_SEyzaguirre-DInostroza.pdf
 18. Fernández, María Cecilia; Hauri, Scarlet (2016). Learning outcomes in La Araucanía: The gender gap on the Simce Test and the androcentrism in the discourses of language and math teachers. *Calidad en la educación*, 45, 54-89. <http://dx.doi.org/10.31619/caledu.n45.15>
 19. Fernández, Salvador; Díaz, Sonia (2004). Asociación de variables cualitativas: test de Chi-cuadrado. *Metodología de la Investigación*, 1(5), 60. Recuperado de <https://cmapspublic2.ihmc.us/rid=1GRJNJ5VR-1PCL92B-H7/chi%20cuadrado.pdf>
 20. Ferreyra, María; Avitabile, Ciro; Botero, Javier; Haimovich, Francisco; Urzúa, Sergio (2017). *Momento decisivo: la educación superior en América Latina y el Caribe*. Washington, DC: Banco Mundial.
 21. Fisher, Helen (2000). *El primer sexo: las capacidades innatas de las mujeres y cómo están cambiando el mundo*. Madrid: Tauros.
 22. Gómez, Héctor; Castillo, Silvia (2019). Representaciones en torno a la elección de la docencia desde el discurso de las familias y el estudiantado de Pedagogía. *Revista Educación*, 43(1), 483-495. <https://dx.doi.org/10.15517/revedu.v43i1.28509>
 23. González-Sanzana, Álvaro; Arce-Secul, Renato (2021). Factores personales y de acceso que inciden sobre la permanencia y deserción universitaria en estudiantes de pedagogía en una universidad chilena de zona geográfica extrema. *Sophia Austral*, 27, 1-19. Recuperado de https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-56052021000100101&lng=es&nrm=iso&tlng=es
 24. González, Alvaro; Dupriez, Vincent (2017). Acceso a las universidades selectivas en Chile: ¿pueden las estrategias institucionales de los establecimientos secundarios atenuar el peso del capital cultural? *Revista Complutense de Educación*, 28(3), 947-964. http://dx.doi.org/10.5209/rev_RCED.2017.v28.n3.51492
 25. Gutiérrez, Claudio; López, Mercedes; Ruiz-Schneider, Carlos (2020). La educación superior de las mujeres en Chile en el siglo XIX y los inicios de

- su autonomía económica, social y política. *Cuadernos chilenos de la historia de la educación*, 13, 86-103. Recuperado de [https://historiadelaeducacion.cl/?journal=home&page=article&op=view&path\[\]=7](https://historiadelaeducacion.cl/?journal=home&page=article&op=view&path[]=7)
26. Hormazábal, Nicolás; Abricot, Nicole; Oyarzo, Karen; Alvarado, Marlene; Bravo, Carolina (2020). Programas de acceso especial a las carreras de pedagogía: sus características en las Universidades del Estado de Chile. *Sophia Austral*, 25, 93-119. Recuperado de <https://www.sophiaaustral.cl/index.php/shopiaaustral/article/view/298>
 27. Ley núm. 20 903 del 2016 (1 de abril), crea el Sistema de Desarrollo Profesional Docente y modifica otras normas. *Biblioteca del Congreso Nacional de Chile*. Recuperado de <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1087343&id-Version=2022-10-20&idParte=>
 28. Machado-do Nascimento, Lorena; Steren-dos Santos, Bettina (2021). Procesos motivacionales de los estudiantes del curso de Pedagogía y sus relaciones para la permanencia en la universidad. *InterCambios. Dilemas y transiciones de la Educación Superior*, 8(1), 85-92. <https://doi.org/10.29156/inter.8.1.9>
 29. Meller, Patricio (2010). *Carreras universitarias: rentabilidad, selectividad y discriminación*. Santiago de Chile: UQBAR.
 30. Meller, Patricio; Brunner, José (2004). *Oferta y demanda de profesionales técnicos en Chile: el rol de la información pública*. Santiago de Chile: RIL.
 31. Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe - OREALC/UNESCO (2012). *Antecedentes y criterios para la elaboración de políticas docentes en América Latina y el Caribe: proyecto estratégico regional sobre políticas docentes*. Santiago de Chile: OREALC/UNESCO.
 32. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura - Unesco (2015). *La educación para todos, 2000-2015: logros y desafíos*. Paris: Unesco.
 33. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos - OCDE (2019). *Resultados de Talis* [documento PDF]. Recuperado de https://www.oecd.org/education/talis/TALIS2018_CN_CHL_es.pdf
 34. Padilla, Geraldo; Rodríguez, Carlos; Espinosa, Denisse (2022). Segregación y despoblamiento de la matrícula de escuelas públicas en Chile: un estudio de tendencia entre los años 2003 y 2018. *Revista de la Escuela de Ciencias de la Educación*, 1(17), 189-204. <https://doi.org/10.35305/rece.v1i17.697>

35. Pérez, Paulina; Flores, Lorena; Reveco, Ofelia (2014). *Informe final programa Beca Vocación de Profesor*. Santiago de Chile: Ministerio de Educación, Subsecretaría de Educación.
36. Rodríguez, Carlos; Castillo, Victor (2014). Calidad en la formación inicial docente: los déficits de las competencias pedagógicas y disciplinares en Chile. *Actualidades Investigativas en Educación*, 14(2), 1-25. <https://doi.org/10.15517/aie.v14i2.14812>
37. Rodríguez, Carlos; Espinosa, Denisse; Padilla, Geraldo; Suazo, Claudia (2020). Selectividad e igualdad de oportunidades en el acceso a carreras de pedagogía: compleja convivencia en un contexto de financiamiento a la demanda. *Perspectiva Educacional*, 60(3), 110-131. <https://doi.org/10.4151/07189729-Vol.60-Iss.3-Art.1169>
38. Rodríguez, Carlos; Padilla, Geraldo; Espinosa, Denisse (2021). No todo es Prueba de Selección Universitaria: el ranking como vía de inclusión a la universidad en Chile. *Sophia*, 17(2). <https://doi.org/10.18634/sophiaj.17v.2i.1026>
39. Rodríguez-Ponce, Emilio; Cerna, Cristhian; Pedraja-Rejas, Liliana (2022). Vulnerabilidad y rendimiento académico de estudiantes de pedagogía: perspectivas desde formadores en universidades chilenas. *Revista de Ciencias Sociales*, 28(6), 45-63. <https://doi.org/10.31876/rcs.v28i.38818>
40. Said-Hung, Elias; Gratacós, Gloria; Cobos, Jorge (2017). Factores que influyen en la elección de las carreras de pedagogía en Colombia. *Educação e Pesquisa*, 43(1), 31-48. <https://doi.org/10.1590/S1517-9702201701160978>
41. Santelices, María Verónica; Galleguillos, Pilar; González, Jorge; Taut, Sandy (2015). Un estudio sobre la calidad docente en Chile: el rol del contexto en donde enseña el profesor y medidas de valor agregado. *Psykhé*, 24(1), 1-14. Recuperado de https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-22282015000100004
42. Schick, Carolina; Galaz, Alberto; Urrutia, Daniela (2015). Identidad profesional y factores de riesgo ocupacional de las profesoras. *Revista Estudios Feministas*, 23(3), 803-815. <http://dx.doi.org/10.1590/0104-026X2015v23n3p803>
43. Schwartz, Yael; Weizman, Ayelet; Fortus, David; Krajcik, Joe; Reiser, Brian (2008). *Middle School Science Curriculum: Coherence as a Design Principle*. Baltimore: National Association of Research in Science Teaching. Recuperado de https://www.academia.edu/2858530/Middle_school_science_curriculum_Coherence_as_a_design_principle

44. Vaillant, Denise (2018). *Estudio exploratorio sobre los modelos organizacionales y pedagógicos de instituciones dedicadas a la formación docente inicial: un análisis en clave comparada. Informe Final*. Buenos Aires: INFOD/IIPE-UNESCO.
45. Vaillant, Denise (2019). Formación inicial del profesorado de educación secundaria en América Latina. Dilemas y desafíos. *Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 23(3), 35-52. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v23i3.9516>
46. Valenzuela, Juan Pablo; Bellei, Cristián; De Los Ríos, Danae (2010). Segregación escolar en Chile. En *Fin de ciclo. Cambios en la gobernanza del sistema educativo* (pp. 209-229), editado por Sergio Martinic; Gregory Elacqua. Santiago de Chile: Unesco/Pontificia Universidad Católica de Chile. Recuperado de https://www.researchgate.net/profile/Cristian-Bellei/publication/273129952_Segregacion_Escolar_en_Chile/links/54fa15050cf20b0d2cb63514/Segregacion-Escolar-en-Chile.pdf
47. Vargas-Díaz, Claudia; Matus-Correa, Claudia (2022). Brechas persistentes de género en matemáticas en las pruebas nacionales chilenas Simce. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 48(1), 389-400. Recuperado de <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052022000100389>
48. Vergara, Jorge; Boj del Val, Eva; Barriga, Omar; Díaz, Claudio (2017). Factores explicativos de la deserción de estudiantes de pedagogía. *Revista Complutense de Educación*, 28(2), 609-630. https://doi.org/10.5209/rev_RCED.2017.v28.n2.50009
49. Vergara-Vial, Magdalena; Arias-Araya, Julio; Villarroel-Oyarzún, Tania (26 de abril de 2021). Proyecto de ley de Pedagogías: efectos en la admisión y déficit docente. *Acción Educar*. Recuperado de <https://accioneducar.cl/proyecto-de-ley-de-pedagogias-efectos-en-la-admision-y-deficit-docente/>

Denisse Espinosa-Valenzuela

Profesora de Educación Media en Castellano y Comunicación; investigadora adscrita al Centro de Investigación CIDCIE, Universidad del Bío-Bío (Chile). Correo electrónico: daespinosa@ubiobio.cl

Carlos Rodríguez-Garcés

Doctor por la Universidad de Barcelona (España); docente en la Universidad del Bío-Bío y director del Centro de Investigación en Educación CIDCIE (Chile). Correo electrónico: carlosro@ubiobio.cl

Geraldo Padilla-Fuentes

Trabajador Social, Licenciado en Trabajo Social; investigador adscrito al Centro de Investigación en Educación CIDCIE, Universidad del Bío-Bío (Chile). Correo electrónico: gpadilla@ubiobio.cl