



Programas de Acceso a Pedagogía: Una oportunidad para reducir el déficit de docentes idóneos en el sistema escolar.

Kevin Canales García¹.

Actividad Final de Grado presentada a la Escuela de Gobierno de la Pontificia Universidad Católica de Chile para optar al grado de Magíster en Políticas Públicas.

Profesor Guía: Ignacio Irarrázaval.

Diciembre, 2022.

Santiago, Chile.

¹ Profesor de Matemática y Computación, Universidad de Concepción. Texto escrito en el contexto de la Actividad Final de Grado del Magíster en Políticas Públicas, Escuela de Gobierno UC. Agradecer a Ignacio Irarrázaval por sus siempre valiosos comentarios basados en la experiencia y conocimiento que lo caracteriza. Cualquier error u omisión es de mi exclusiva responsabilidad. Ante dudas, comentarios o consultas escribir a kecanales@uc.cl.

Resumen Ejecutivo.

La literatura en el ámbito educacional muestra que la calidad de un sistema educativo no puede ser superior a la calidad de sus profesores. En Chile, la preocupación se ha instalado por el creciente déficit de docentes idóneos que se ha proyectado para 2025, causado, entre otros factores, por la sostenida baja de matrícula en Pedagogía, las tasas de deserción docente y la baja valoración social del profesorado. En ese contexto, los Programas de Acceso a Pedagogía (PAP) surgieron como una vía alternativa de admisión a la Educación Superior en la Ley N°20.903, que buscaba no solo generar mecanismos más inclusivos de acceso, sino también reclutar a postulantes que mostraran motivaciones intrínsecas hacia la labor pedagógica. No obstante, estos Programas se constituyen como una oportunidad relevante para aumentar la matrícula en las carreras de Pedagogía, y por consiguiente, paliar la escasez de docentes idóneos en el sistema. Actualmente, esta vía de acceso que se comienza a ejecutar el año 2017 es más bien marginal dentro del universo de matriculados. Por ello, este trabajo considera una serie de modificaciones sustantivas a esta política pública con el fin de hacer más atractivos estos programas, fortaleciendo su calidad de formación pedagógica y proponiendo incentivos para mejorar las tasas de deserción y otros indicadores de interés.

Palabras claves: Matrícula – Programas de Acceso a Pedagogía – Déficit Docente – Motivación Intrínseca – Formación Pedagógica.

RESUMEN EJECUTIVO.	2
DESCRIPCIÓN DE LA CONTRAPARTE.	4
1. CONTEXTUALIZACIÓN.	5
1.1 LOS PROFESORES IMPORTAN.	5
1.2 ¿POR QUÉ CAPTAR TALENTO?	6
1.3 DESCRIPCIÓN DE LA POLÍTICA PÚBLICA.	6
1.4 CARACTERIZACIÓN DE LOS PROGRAMAS.	9
1.5 ANÁLISIS DE LOS PROGRAMAS.	11
1.6 CARACTERIZACIÓN DE LA POBLACIÓN MATRICULADA VÍA PAP.	14
2. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.	18
3. PROBLEMATIZACIÓN.	20
3.1 EL DÉFICIT DE DOCENTES IDÓNEOS Y LA MATRÍCULA EN PEDAGOGÍAS EN CHILE.	20
3.2 LA BAJA VALORACIÓN SOCIAL.	21
4. DISEÑO Y EFECTIVIDAD DE LA MODIFICACIÓN PROPUESTA.	23
4.1 NECESIDAD DE CAMBIO.	23
4.2 DISEÑO DE LA MODIFICACIÓN DE POLÍTICA PÚBLICA.	23
4.2.1 Ingreso a los PAP.	23
4.2.2 Formación pedagógica y gestión institucional.	24
4.2.3 Matrícula.	25
4.2.4 Seguimiento y evaluación de los programas.	25
4.3 INSTITUCIONES Y STAKEHOLDERS INVOLUCRADOS EN LA IMPLEMENTACIÓN.	26
4.4 MATRIZ DE MARCO LÓGICO.	27
4.5 ESTIMACIÓN DEL GASTO.	30
4.5.1 Financiamiento PAP.	31
4.5.2 Financiamiento Beca Vocación de Profesor.	31
5. ANÁLISIS POLÍTICO Y SOCIAL DE LA PROPUESTA.	33
5.1 ACTORES INVOLUCRADOS: INTERESES E INFLUENCIAS.	33
5.2 CONFLICTIVIDAD IDEOLÓGICA.	35
5.3 SOPORTE POLÍTICO.	37
CONCLUSIONES.	39
BIBLIOGRAFÍA.	40
ANEXOS.	45

Descripción de la contraparte.

La contraparte de este estudio que propone una modificación de política pública para aumentar, mejorar y potenciar los efectos de los Programas de Acceso a Pedagogía es la Subsecretaría de Educación Superior que pertenece al Ministerio de Educación, en tanto este servicio público tiene el objetivo de proponer al Mineduc todas las políticas públicas que concierne al Sistema de Educación Superior, ya sea para el universitario o el técnico profesional (Art. 2 letra b) del Decreto 299, 11 de octubre de 2019). Asimismo, le concierne a este organismo proponer políticas que “promuevan el acceso e inclusión (...) de estudiantes de educación superior” (Art. 2 letra c).

Dentro de este Servicio, se encuentra la División de Educación Universitaria, que está encargada de la tarea de **diseñar**, entre otras tareas, las políticas, programas y acciones relevantes para el Sistema de Educación Superior. Por ende, esta División es de particular interés para esta investigación. Además, es esta División la que tiene a su cargo la administración de los Programas de Acceso a Pedagogía (PAP) que son el objeto de modificación de la propuesta de política pública.

1. Contextualización.

1.1 Los profesores importan.

¿Qué hace que dos estudiantes con idénticas características sociales, económicas y culturales tengan diferencias sustanciales en términos de aprendizaje, proyección de ingresos futuro o probabilidad de acceso a la educación superior? Si ambos tuvieron profesores distintos y no se advierten diferencias de talento, es probable que la principal razón sea la eficacia docente. La literatura educativa ha trabajado intensamente durante los últimos años para encontrar cuál es el efecto que tiene sobre los aprendizajes el haber sido alumno de un profesor eficaz. Y si bien el contexto familiar y su capital cultural continúa siendo el principal predictor de desempeño futuro, nuevas investigaciones han concluido que una vez que el niño ingresa a la escuela, no existe otro factor más importante como la calidad de los profesores (Bruns & Luque, 2014).

Particularmente en Estados Unidos, Chetty, Friedmann & Rockoff (2014) determinaron, en un estudio que hizo un seguimiento de aproximadamente un millón de personas desde la escuela primaria hasta los primeros años de la vida adulta, que un profesor con alto valor añadido² aumenta la probabilidad de que sus estudiantes asistan a la Universidad y ganen salarios más altos. Concluyen, además, que reemplazar a un profesor que esté en el 5% de peor desempeño de valor añadido por uno medio aumentaría los ingresos de los alumnos a lo largo de su vida en US\$250.000 por aula. En esa línea, Hanushek & Rivkin (2010) estimaron que poseer un profesor situado en el percentil 75 en comparación con uno del percentil 25 genera un aumento de ganancias del aprendizaje en 0,2 desviaciones estándar en solo un año.

El dominio especializado de los profesores sobre la disciplina que enseñan³ y las estrategias idóneas para hacer comprensible los contenidos curriculares⁴, constituyen una dimensión elemental en la conformación de la calidad docente. En ese sentido, Camacho & Cancino (2017) estimaron, en un estudio realizado en Perú, que “un aumento de una desviación estándar en el conocimiento del docente incrementa los logros de aprendizaje de los niños en 0.10 desviaciones estándar” (pp. 20). Toda la evidencia presentada es consistente con años de literatura educativa que muestra una y otra vez la relevancia de la acción docente en la calidad de cualquier sistema educativo, y en particular, en los logros de aprendizaje de niños, niñas y adolescentes (McCaffrey et al., 2003; Haycock, 2006).

En un sentido opuesto, profesores de baja calidad pueden generar un daño casi irreversible en sus estudiantes. Estos resultados son heterogéneos, en tanto hay estudios que muestran que la magnitud del efecto en variables de resultado como probabilidad de obtener un título de educación superior, es considerablemente mayor en niños que recibieron una instrucción defectuosa en sus primeros años de vida. La evidencia en conjunto sugiere que, incluso en presencia posterior de una enseñanza de calidad, son escasas las posibilidades de recuperar los aprendizajes perdidos (Barber & Mourshed, 2007).

² Este país comúnmente evalúa a sus profesores en función de su impacto en el resultado de los alumnos en los exámenes. Este enfoque se conoce como “del valor añadido” o VA.

³ Habitualmente se conoce a este tipo de conocimiento docente como “subject matter knowledge” (Shulman, 1986).

⁴ El dominio sobre estas ideas, ejemplos, ilustraciones y analogías se conoce habitualmente como “pedagogical content knowledge” (Shulman, 1986)

1.2 ¿Por qué captar talento?

Los países con los mejores sistemas educativos del mundo ponen especial atención en los procesos de selección de sus futuros docentes. En ese sentido, comparten una característica trascendental en el reclutamiento: los eligen desde el tercio superior de cada promoción de graduados (Barber & Mourshed, 2007). En Corea del Sur, por ejemplo, un estudiante egresado de enseñanza secundaria puede ingresar a estudiar pedagogía si se encuentra en el 5% de mejor desempeño de su promoción, en Finlandia debe situarse en el 10% superior, mientras que en Hong Kong y Singapur se requiere estar en el 30%. Dichos países, junto con estrictas restricciones para el ingreso y ejercicio de la labor docente, han provisto de un diseño de una carrera profesional con fuertes incentivos y escuelas de pedagogía de alta calidad (Mizala et al., 2011).

La preocupación por captar a los mejores talentos no es casual ni aleatoria, sino que se fundamenta en la evidencia educativa que muestra una estrecha correlación entre desempeño académico previo y calidad docente (Boyl et al., 2006). En Chile, el Panel de Expertos (2010) convocado por el presidente de la época Sebastián Piñera, determinó que existe una correlación positiva entre los resultados de las pruebas de conocimiento⁵ y los puntajes de la Prueba de Selección Universitaria (PSU). En esa línea, pero tomando los datos de la Prueba de Aptitud Académica (PAA), Alvarado et al. (2011) muestran la estrecha correlación que tienen estos resultados con el desempeño de profesores en el portafolio de la evaluación docente.

Estos últimos resultados son particularmente importantes, puesto que el desempeño de un profesor en instrumentos como el portafolio docente, se constituye como una de las dimensiones fundamentales en la configuración de la eficacia docente. Por eso es que diversos países que, no solo exigen formación universitaria a sus profesores, sino que evaluaciones iniciales de desempeño, incluyen, entre otros procedimientos como pruebas de conocimientos o entrevistas, la elaboración de un portafolio que dé cuenta de un registro de logros y experiencia de trabajo profesional (OCDE, 2009). Por lo anterior, la OCDE (2009) determinó que “un propósito fundamental para proporcionar enseñanza de calidad en las escuelas es que las personas motivadas con conocimientos y habilidades de alto nivel elijan convertirse en docentes” (pp. 44), instando a los países a aumentar los grados de competitividad de la labor docente frente a otras ocupaciones en relación con la atracción de talento.

No obstante, definir el talento pedagógico solo en términos de los resultados de las pruebas estandarizadas puede invisibilizar otras características distintivas de la profesión docente que son muy relevantes para la buena enseñanza. De hecho, un 27% de los profesores de buen desempeño en la evaluación docente obtuvieron menos de 500 puntos en la Prueba de Selección Universitaria (Acción Educar, 2021). La pregunta fundamental que subyace dice relación con cómo identificar (y captar) ese talento que es imperceptible cuando solo se evalúan las trayectorias académicas tradicionales. Bajo ese paradigma, surgen una nueva modalidad de ingreso: Los Programas de Acceso a Pedagogía.

1.3 Descripción de la política pública.

Los Programas de Acceso a Pedagogía (en adelante PAP) son una vía de acceso alternativa a carreras y programas regulares de pedagogía establecidos originalmente en la Ley 20.903 que fue publicada

⁵ Estas pruebas eran conocidas como “INICIA” y se aplicaban a estudiantes de pedagogía que se encontraran en el último periodo de formación universitaria. Su fin era evaluar el conocimiento docente en tres áreas principales: conocimiento disciplinario, conocimiento pedagógico y conocimiento pedagógico del contenido.

en marzo del año 2016. Este cuerpo legal, además de establecer los requisitos adicionales exigidos en términos de puntaje de la Prueba de Admisión a la Educación Superior (PAES)⁶ y en ranking de notas, innova en la elaboración de este nuevo mecanismo de acceso que solo exige aprobar y realizar un PAP, junto con rendir la Prueba de Selección Universitaria para estar habilitado para matricularse en carreras de pedagogía.

Este programa de acceso tiene dos objetivos fundamentales: El primero busca que dichas iniciativas logren captar de forma temprana a estudiantes que muestren interés y condiciones generales para ejercer la labor pedagógica, atrayendo, por tanto, a los candidatos idóneos a estudiar carreras de pedagogía. El segundo propósito dice relación con la generación de mayor equidad en el acceso a carreras de pedagogía, diversificando las vías de acceso y permitiendo acortar las brechas que afectan en mayor medida a estudiantes de sectores con mayor vulnerabilidad social y económica. (Decreto 239, 23 de agosto de 2016; Ministerio de Educación, 2016; Resolución Exenta N° 4819 de 2020, Ministerio de Educación).

Los PAP son implementados, de forma voluntaria y directa, por las Universidades que imparten carreras de Pedagogía acreditadas. A la fecha, son 31 las instituciones universitarias que tienen funcionando esta iniciativa (Elige Educar, 2022)⁷, y 4 comenzarán su funcionamiento desde el año 2023. La regulación legal que hace referencia al PAP es la Ley 20.903 que modifica la 20.129, y solo indica el mecanismo que permitirá a estudiantes prescindir de los demás requisitos establecidos (Ver Cuadro 1) si logran aprobar este programa de acceso a Pedagogía. En ese sentido, no provee de financiamiento a las instituciones que lo imparten ni la establece como una política pública ministerial como es el caso del Programa de Acceso a la Educación Superior (PACE), sino que la denomina dentro de los programas especiales de acceso de carácter específico, cuya regulación se encuentra en normas administrativas.

El decreto N°239 de 2016 del Ministerio de Educación establece tres dimensiones principales para caracterizar el programa:

a) Ingreso al Programa.

Inicialmente se establecía en la regulación legal que al Programa solo podían ingresar estudiantes de enseñanza media que se encuentren en el 15% de mejor rendimiento de notas de su establecimiento educacional. Sin embargo, este requisito que entraba en vigor en el año 2023 se postergó para el año 2026 en la ley 21.196, y finalmente, se eliminó con la reciente ley aprobada en el Congreso Nacional. Actualmente, los programas tienen autonomía para imponer o no umbrales de desempeño académico, aunque muchos de ellos sí los imponen (Ver Cuadro 2). Es importante recalcar que en la parte de ingreso al programa, las universidades utilizan distintos instrumentos para identificar si efectivamente existe una vocación pedagógica del postulante, tales como entrevistas a padres, a profesores del establecimiento, cartas de motivación o compromiso, entre otros.

⁶ La Prueba de Admisión Universitaria se llamó PSU hasta el año 2020, luego, durante el 2021-2022 pasó a nombrarse como “Prueba de Transición Universitaria” (PDT o PTU) y desde el proceso de admisión 2023 se llamará Prueba de Admisión a la Educación Superior (PAES), por lo que durante este trabajo utilizaremos la sigla de PAES, PSU o PTU para referirnos indistintamente a la prueba que permite el acceso a la educación superior.

⁷ La lista completa de estos planteles y sus respectivas páginas webs se encuentra disponible en https://drive.google.com/file/d/1HGSRuulVlrsSz4u9jzC_Nk1mcV4ZmlBZ/view

Cuadro 1: Requisitos para matricularse en Carreras y Programas de Pedagogía en Universidades en Chile.

Ley	Año	Percentil Prueba Selección Universitaria. *	Promedio de Notas. **	Percentil Prueba de Selección Universitaria y Promedio de Notas. ***	Programa de Acceso a Pedagogía (PAP).
20.903	2017-2019	Percentil 50. (500 puntos)	Percentil 30	No aplica	Sí, con PAP aprobado
	2020-2022	Percentil 60. (525 puntos)	Percentil 20	Percentil 50 en PSU y Percentil 40 en Notas	Sí, con PAP aprobado
	2023	Percentil 70. (550 puntos)	Percentil 10	Percentil 50 en PSU y Percentil 30 en Notas.	Sí, con PAP aprobado y Percentil 15 en Notas
21.196	2017-2022	Percentil 50. (500 puntos)	Percentil 30	No aplica	Sí, con PAP aprobado.
	2023-2025	Percentil 60. (525 puntos)	Percentil 20	Percentil 50 en PSU y Percentil 40 en Notas	Sí, con PAP aprobado
	2026	Percentil 70. (550 puntos)	Percentil 10	Percentil 50 en PSU y Percentil 30 en Notas	Sí, con PAP aprobado y Percentil 15 en Notas.
21.490	2023-2025	Percentil 50. (500 puntos)	Percentil 10	Percentil 50 en PSU y Percentil 30 en Notas	Sí, con PAP aprobado
	2026-Futuro	Percentil 60. (525 puntos)	Percentil 20	Percentil 50 en PSU y Percentil 40 en notas	Sí, con PAP aprobado

Fuente: Elaboración propia de acuerdo con información obtenida de www.bcn.cl.

* Considera si el estudiante se encuentra en ese percentil o superior a él en el promedio de puntaje entre las pruebas obligatorias de Lenguaje y Matemática, en la escala de la prueba de 150-850 puntos.

** Considera si el estudiante se encuentra en ese percentil o superior en el promedio de notas de enseñanza media de su establecimiento educacional.

*** Este requisito es una combinación entre los dos anteriores (Puntaje y Notas), debiendo cumplirse **ambos**. Todos los demás requisitos son copulativos.

Nota: La Ley actualmente vigente es la 21.490, que modificó los plazos de entrada en vigencia de los tramos de requisitos y eliminó el último.

b) Reconocimiento institucional del Programa.

Para que un programa sea válido como método de acceso a carreras de pedagogía, se establece de forma obligatoria que éste posea un reconocimiento ministerial. Para obtener dicho reconocimiento, los programas de preparación y acceso deben enviar una solicitud que describa todas las estrategias, mecanismos y fundamentos que permitan perseguir los objetivos del programa. Este procedimiento tiene un formulario de presentación que las universidades y sus equipos deben completar⁸, donde se pide información relativa a las actividades curriculares contempladas, los objetivos que persiguen,

⁸ El formulario de solicitud de reconocimiento del año 2022 se encuentra disponible para su lectura en http://dfi.mineduc.cl/usuarios/MECESUP/File/2022/PAP/PAP2022_FormularioPropuestas-V1-4-22.docx

los mecanismos de ingreso y admisión universitaria, las estrategias de acompañamiento, entre otros. En general, se solicita describir cómo se implementará el programa bajo el diseño realizado, sin considerar otros elementos burocráticos que puedan extender la postulación. La evaluación de la postulación al reconocimiento ministerial es realizada por un Comité de Evaluación⁹ que delibera de acuerdo con 8 criterios contenidos en el Artículo 10 del mismo Decreto. El Comité puede pedir modificaciones en una ocasión a los equipos universitarios para analizar si procede o no la entrega de acreditación del programa.

El reconocimiento es otorgado hasta el año que vence la acreditación institucional. Por ende, durante ese año los programas que quieran continuar con el programa deben realizar nuevamente la solicitud de reconocimiento. En caso de que la universidad no obtenga la acreditación institucional se suspende inmediatamente el ingreso de nuevas cohortes al programa.

c) Seguimiento y Evaluación del Programa.

Cada Universidad debe informar a la División de Educación Superior sobre los resultados preliminares del Programa. Esto es, información sobre los estudiantes que cursaron el mismo y que efectivamente se matricularon en carreras de pedagogía, así como también un informe que dé cuenta de los resultados de la implementación del programa y las alianzas establecidas con otras instituciones de educación como universidades y establecimientos educacionales. El seguimiento está a cargo de la misma División y ésta puede revocar el reconocimiento en caso de incumplimientos graves de los requisitos y normas que se establecen en el reglamento. No existe un registro público de las conclusiones de los seguimientos, pero las universidades reciben cada año, luego del envío del informe, retroalimentación del Ministerio con el fin de destacar las fortalezas del programa, así como sugerencias de mejora en aquellos aspectos donde no se alcanzaron los resultados esperados.

1.4 Caracterización de los Programas.

Como se ha visto, el ministerio de educación realizó una serie de regulaciones y exigencias mínimas a estos programas para su correcto funcionamiento. No obstante, las universidades tienen gran autonomía para definir las actividades, estrategias, objetivos, duración, requisitos de ingreso y aprobación de sus propedéuticos pedagógicos. Dada esa autonomía, se han registrado diferencias sustanciales en los objetivos que se persiguen. Hormazábal et al. (2019) concluye, luego de realizar un análisis documental a 11 universidades estatales, que los propósitos en los que se focalizan se pueden clasificar en dos grandes perspectivas: mientras unos ponen su énfasis en la nivelación académica para fortalecer la persistencia de estudiantes de bajos recursos en la educación superior, otros prefieren focalizar sus esfuerzos en fortalecer la vocación pedagógica sin darle esa orientación “inclusiva”.

⁹ El Comité de Evaluación lo preside el Subsecretario de Educación Superior, y tiene como integrantes al Presidente del CNA, el Jefe del CPEIP, el Coordinador del PACE, dos académicos expertos, el Coordinador del FID y tres jefes de División del Ministerio de Educación.

Cuadro 2: Características de los PAP aprobados por el Ministerio de Educación el año 2022.

Universidad	Cupos (Matrícula 2022)	Nivel	Notas E.M	Duración del PAP	Convenio Ues.	% que aprueba PAP	% que se matricula Pedagogía	Meta Matrícula 2023	Retención 1° año
Universidad de Antofagasta (UA)	105 (124)	4°M	No	15 semanas – 68 horas	Sí, Ruefip.	40%	75%	85%	80,5%
Universidad Bernardo O’higgins (UBO)	20 (87)	4°M	Sí, P_{85} o nota 5,5	24 semanas – 108 horas	No	N/A	N/A	80%	N/A
Universidad Diego Portales (UDP)	50 (265)	4°M	Sí, P_{50}	20 semanas – 160 horas	No	N/A	N/A	100%	N/A
Universidad de O’higgins (UOH)	60 (331)	3°M-4°M	Sí, P_{50}	10 semanas - 20 horas	No	N/A	N/A	10%-15%	N/A
Universidad de Tarapacá (UTA)	50 (334)	1°M-4°M	Sí, P_{85}	30 semanas - 238 horas	Sí*	70%	89,7%	95%	93,6%
Universidad de Valparaíso (UV)	N/A**	4°M	Sí***	24 semanas - 108 horas	No	75%	75%	77%	79,3%
Universidad Viña del Mar (UVM)	25 (256)	3°M-4°M	Sí, P_{85}	15 semanas -75 horas	No	N/A	N/A	32%	N/A
Universidad Católica del Norte (UCN)	60 (157)	3°M	No	32 semanas – 147 horas.	Sí*	95%	67%	71%	84,9%
Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación (UMCE)	132 (545)	4°M	No, deseable P_{70}	24 semanas - 200 horas	Sí*****	65%	46%	76%	87,9%
Universidad San Sebastián (USS)	60 (229)	4°M	Sí, P_{60}	S/I - 27 horas	No	76%	44%	70%	N/A

Fuente: Elaboración propia a partir de los formularios de postulación disponibles en http://dfi.mineduc.cl/index2.php?id_seccion=5472&id_portal=59&id_contenido=34691

*Alianza Universidad Arturo Prat, Universidad Católica del Norte, Universidad de Atacama, Universidad de La Serena y Universidad de Tarapacá.

** No tiene cupos designados, solo establece que al programa pueden ingresar 25 estudiantes.

*** Realiza un ranking donde pondera un 50% notas de 1° a 3° medio, 20% notas de 4° medio y 30% promedio final de los módulos del programa.

***** Alianza con UTEM y PACE UTFSM

Adicionalmente, la diversidad no solo se ha manifestado en los objetivos del programa, sino en otros ámbitos como la admisión, donde los principales instrumentos son cartas de recomendación, compromiso e informes de notas, los mecanismos de diagnóstico, las actividades de preparación, los modelos de gestión, la evaluación de los programas y los sistemas de matrícula y acompañamiento (Hormazábal et al., 2019). Lo anterior se confirma al analizar las características declaradas por las universidades en los formularios de postulación de 2022 (Ver Cuadro 2). Las diferencias más sustantivas se advierten, por ejemplo, entre los requisitos de ingreso, donde algunos programas aceptan estudiantes de niveles inferiores como la UTA que recluta desde 1° Medio, o en la duración donde se advierten casos como la UOH o la USS con tiempo requerido menor a 30 horas, en contraste con universidades como la UMCE o la UTA donde el tiempo es igual o superior a las 200 horas. Asimismo, se advierte que algunas instituciones solicitan resultados académicos de notas en enseñanza media, ya sea para ingresar a un PAP o para matricularse posteriormente (UTA, UOH, USS), mientras que en otros casos no se exige ningún requisito académico (UMCE, UA).

Otro elemento importante de destacar dice relación con las alianzas entre programas de distintas universidades. La columna de “Convenio Ues” del Cuadro 2 muestra si la universidad en cuestión ha suscrito alguno de estos convenios que permiten que estudiantes que aprueben un PAP postulen y se matriculen en carreras de pedagogía de las universidades en alianza. La red que contiene el mayor número de instituciones es la Red de Formación Pedagógica de Universidades Estatales (Ruefip)¹⁰ con 16 participantes, seguido por una Red de 5 universidades del norte de nuestro país que se detallan en el Cuadro 2.

1.5 Análisis de los Programas.

Los programas de ingreso y preparación especial a pedagogías son relativamente recientes en el mundo, por lo que sus alcances, objetivos e impactos se encuentran en pleno desarrollo en la discusión educativa. Si bien existen algunas experiencias internacionales como el proyecto Educorps que pertenece a las universidades estatales de California, no tienen evaluaciones de impacto que sirvan para determinar las consecuencias (positiva o negativas) que este tipo de iniciativas tienen en diversas variables de resultado. Para el caso particular chileno, este programa carece de una evaluación ex post a nivel ministerial, puesto que lleva un tiempo reducido de implementación. Adicionalmente, la heterogeneidad de los programas dada por la gran autonomía que tienen para definir las estrategias y actividades a desarrollar, dificulta analizar su impacto como una política unificada. No obstante, diversos autores han realizado esfuerzos por caracterizar las acciones de algunos programas, así como el impacto que han tenido en variables de interés.

Uno de esos esfuerzos lo realizaron investigadores de la Universidad Católica del Norte (UCN) que evaluaron el PAP de su institución educativa. El principal hallazgo fue la detección de un impacto positivo del programa en el interés vocacional por la pedagogía, explicado fundamentalmente por las actividades formativas ejecutadas que ponían especial atención en destacar a referentes pedagógicos con trayectorias exitosas (Schilling et al., 2019).

En cuanto a las cifras propiamente tal, el 91% de los estudiantes que cursan un PAP terminan ingresando a la educación superior, pero solo un 61% de individuos entra a pedagogía. La retención durante el primer año de carrera asciende a un 86% (Subsecretaría de Educación Superior, 2021). Las cifras de ingreso y retención son alentadoras, en tanto permiten dilucidar que estos estudiantes no poseen menores niveles de acceso que otros grupos y, además, muestran persistencia en la educación

¹⁰ Para ver el listado de universidades que forman parte del convenio, visitar <http://www.ruefip.cl/universidades/>

superior. De hecho, González & Arce (2021) muestran cómo estudiantes que ingresaron a pedagogía vía PAP en la Universidad de Magallanes tienen en promedio índices de deserción muy similares a aquellos estudiantes que ingresaron por vías regulares (23,7% versus 21,6 respectivamente). Esto coincide con la dirección de los datos autorreportados de retención mostrados en el Cuadro 2, donde se aprecia que éste varía entre 79,3% y 93,6%.

A través de entrevistas¹¹ realizadas a coordinadores de estos programas en tres universidades chilenas, se pudo constatar lo afirmado anteriormente con respecto a las cifras de retención universitaria (Ver Cuadro 3). Dicho fenómeno tiene como principal factor explicativo, según las fuentes consultadas, la experiencia universitaria que provee cursar estos programas, de tal forma que los estudiantes que ingresan a su primer año conocen el campus de antemano, a una parte importante del personal académico, así como a algunos de sus compañeros, generándose, por tanto, un vínculo estrecho con la institución y un sentido de pertenencia que actúa como factor protector frente al abandono de la carrera. Además, se advierte en las entrevistas realizadas que un porcentaje importante de los estudiantes provienen no solo de diversos sectores socioeconómicos, sino que de una diversidad territorial importante.

Cuadro 3: Fragmentos de respuestas de Coordinadores PAP relacionados con la categoría de Caracterización de los estudiantes.

Estudiantes del Programa	Estudiantes de Pedagogía
<p><u>Informante 1:</u> “Tenemos estudiantes de las tres provincias de la Región, incluso de la región de Ñuble (...) el Programa es abierto, nos nutrimos de los mismos convenios (con los colegios) que tiene la facultad, aprovechamos la institucionalidad (...) De hecho tenemos estudiantes de colegios municipales, pero también de colegios particulares subvencionados y un número muy reducido de colegios pagados”.</p> <p><u>Informante 2:</u> “La red se compone de 32 colegios de la región, pero nosotros hacemos la difusión ampliada con la finalidad de detectar más estudiantes (...) hay aspectos que consideramos, pero que están planteados en la encuesta” (sobre la consideración socioeconómica para admisión del programa).</p> <p><u>Informante 3:</u> “Nosotros hemos tenido estudiantes que han aprobado el programa y les ha ido fantástico en la prueba, y que han estado en el 10% de mejor rendimiento de sus colegios (...) Tenemos una chica que está en Chiloé, otra chica que está en Paredones, otra chica que está en Santa Cruz. La chica de Chiloé viene a las sesiones presenciales porque sus profesores le compran el pasaje (...) Tenemos otro estudiante que vende en la feria cosas el fin de semana”</p>	<p><u>Informante 1:</u> “Tenemos la convicción que durante este año y medio de preparación, ese estudiante que llega a su primer año de universidad llega distinto (...) porque este chico ya va a conocer la facultad, ya ha tenido clases con colegas de la facultad, ya ha pasado por el campus universitario, ya conoce otros compañeros (...) Entonces, eso yo siento que les va a generar como ese sentido de pertenencia a la institución”.</p> <p><u>Informante 2:</u> “Son estudiantes que se mantienen, y yo he visto en comparación con otros los otros alumnos que por ejemplo tengo en primer año, afrontan de manera distinta sobre todo el primer periodo de la universidad, porque la conocen, conocen a los profesores, nosotros les presentamos a la jefa de carrera entonces su disposición es completamente distinta (...) Muchos de ellos después se convierten en tutores”.</p> <p><u>Informante 3:</u> “Sí, son estudiantes que tienen buenos índices de retención (...) solo dos estudiantes están en un 70% (aprobación curricular) y debe haber tres o cuatro que están en un 80% y todos los demás en un 100%”</p>

¹¹ A partir de la sistematización de las entrevistas se generaron dos categorías inductivas (Mayring, 2000): Caracterización de los estudiantes y dificultades del programa.

No obstante lo anterior, la cifra de estudiantes que ingresan a pedagogía luego de cursar un PAP es perfectible. Si tomamos a los 751 alumnos que aprobaron un PAP en el año 2017, solo 399 finalmente ingresan a carreras de educación (Ministerio de Educación, 2020), es decir, aproximadamente un 47% no ingresa u opta por otras áreas. Si miramos el Cuadro 2, notamos que con datos más actualizados de las últimas tres cohortes se advierte una importante heterogeneidad en las tasas de matrícula entre planteles universitarios. Por ejemplo, la UTA ha matriculado al 89,7% de quienes aprueban su PAP, mientras que la USS solo al 44%. Misma heterogeneidad se visualiza en las metas que proyectan las universidades al 2023, donde mientras unas se imponen cifras desafiantes cercanas al 100% como la UDP o la UTA, otras se definen umbrales sustancialmente más bajos llegando incluso a cifras entre 10% y 40%.

El abandono del programa durante el transcurso de los módulos es otro tema que las Universidades mencionan como una de sus principales preocupaciones. De las 3 instituciones de educación superior consultadas, todas coinciden en que el número de estudiantes que aprueba el programa es sustancialmente menor que el que ingresa (Ver Cuadro 4). Y aun cuando el abandono no es un problema en sí mismo, en tanto la exploración vocacional puede desembocar en el convencimiento de ausencia de motivación intrínseca a la pedagogía, desde una perspectiva costo-efectiva no tiene sentido utilizar grandes recursos para no obtener los resultados esperados. Por otro lado, una de las dificultades que enfrentan los programas dice relación con la ausencia de financiamiento directo del estado. En ese sentido, los coordinadores PAP indican que, si bien sus universidades han comprometido recursos en caso de que falten, proveer financiamiento directo estatal es una medida que iría en el sentido correcto.

Cuadro 4: Fragmentos de respuestas de Coordinadores PAP relacionadas con la categoría de dificultades del Programa.

Abandono temprano del Programa	Financiamiento.
<p><u>Informante 1:</u> “En la cohorte 2021 (...) tuvimos una tasa de abandono de 40 y tanto por ciento, en fin, cuarenta y cinco por ciento. Ingresaron 71 estudiantes y hoy día quedan 38 aproximadamente”.</p> <p><u>Informante 2:</u> “Los grandes desafíos que nosotros hemos tenido es la retención de estudiantes. Empezamos un arranque con un número total de alumnos y la verdad es que, sobre todo alumnos de primer y segundo año, muchos de ellos no continúan en el programa (...) perdemos también varios alumnos durante el año”.</p> <p><u>Informante 3:</u> “Sí, tenemos varios alumnos que van abandonando el programa durante el transcurso del año (...) No sé si esto es necesariamente malo, porque sin duda quienes se quedan son quienes verdaderamente quieren estudiar pedagogía”.</p>	<p><u>Informante 1:</u> “Nosotros de todos modos siempre estamos explorando otras posibilidades, de hecho, el primer año de implementación todavía lo está financiando la empresa privada (...) Sabemos que cuando se acaben esos recursos vamos a tener que recurrir a financiamiento de la Universidad. Pero al margen de eso, la Universidad comprometió su financiamiento también en base a indicadores que tenemos que cumplir como programa (...) Yo creo que si el Estado tiene el compromiso de tener unos mejor indicadores en educación, uno esperaría que tal vez eso comprometiera recursos para financiar una parte de quienes quieren estudiar Pedagogía”.</p> <p><u>Informante 2:</u> “Bueno quizás ahí coincido con lo que han mencionado de repente otros coordinadores: Financiamiento” (con respecto a la pregunta sobre qué medidas podría tomar el Estado para potenciar el logro de los objetivos del programa)</p>

En último lugar, de acuerdo a información recabada (Ver Cuadro 5) existe en ciertas regiones una limitación en la oferta de carreras pedagógicas. Los casos más acentuados son los de Historia y Geografía, Filosofía y Religión, y Artes y Música. En este último caso, sobre las especialidades de Artes y Música, éstas solo se encuentran presentes en 5 de las 16 regiones que componen el territorio nacional (Ver Cuadro 5). De acuerdo a ello, y con el fin de ejemplificar la situación problemática, los estudiantes de esas 11 regiones restantes que quisieran ingresar a pedagogía en Artes o Música vía PAP no tendrían disponibilidad de cupos por falta de oferta.

Cuadro 5: Presencia de especialidades de Pedagogía en regiones de Chile

Carrera Pedagógica	N° de regiones presentes
Educación Parvularia	15
Artes y Música	8
Biología, Química y Física	10
Básica y Menciones	15
Educación Física	14
Filosofía y Religión	5
Historia y Geografía	10
Inglés y Similares	15
Lenguaje y Comunicación	14
Matemática	12
Educación TP y similares	1
Educación Media	5
Promedio	10,3

Fuente: Elaboración propia a partir de datos recolectados por Elige Educar (2022)

1.6 Caracterización de la población matriculada vía PAP.

La cohorte que ingresó a carreras de Pedagogía mediante este mecanismo el año 2022 está conformada por 277 estudiantes, representando solo un 3,1% de la matrícula total de acuerdo con los Datos Abiertos del Ministerio de Educación. Se aprecian diferencias significativas entre estudiantes que ingresaron vía PAP y aquellos que lo hicieron Vía Regular en diversas variables socioeconómicas como decil de ingresos, años de educación de la madre y padre del matriculado. Así, estudiantes PAP tienen padres¹² y madres con menores años de escolaridad, pertenecen a deciles de más bajos ingresos y provienen, en mayor proporción, de establecimientos educacionales que reciben financiamiento público (Ver Cuadro 6).

¹² No obstante, es relevante mencionar que la diferencia en años de educación del padre no es estadísticamente significativa, a diferencia de las demás variables socioeconómicas que son todas significativas con un p-valor de 0,01, menos los años de educación de la madre que es a un 95% de confianza (p-valor<0,05)

Cuadro 6: Diferencias entre matriculados en Pedagogía 2022

Variable	Vía regular	PAP	Diferencia	Valor p
Sexo (Proporción de mujeres)	0,641	0,770	0,129***	0,000
Deciles de ingresos	4,338	3,751	-0,587***	0,002
Años Educación Madre	8,275	7,911	-0,298**	0,026
Años Educación Padre	8,815	8,561	-0,254	0,168
Puntaje NEM	619,709	605,657	-14,052***	0,007
Puntaje Ranking	644,370	625,977	-18,393***	0,004
PTU Leng-Mate	536,960	441,563	-95,397***	0,000
Dependencia EE	0,921	0,981	0,060***	0,000

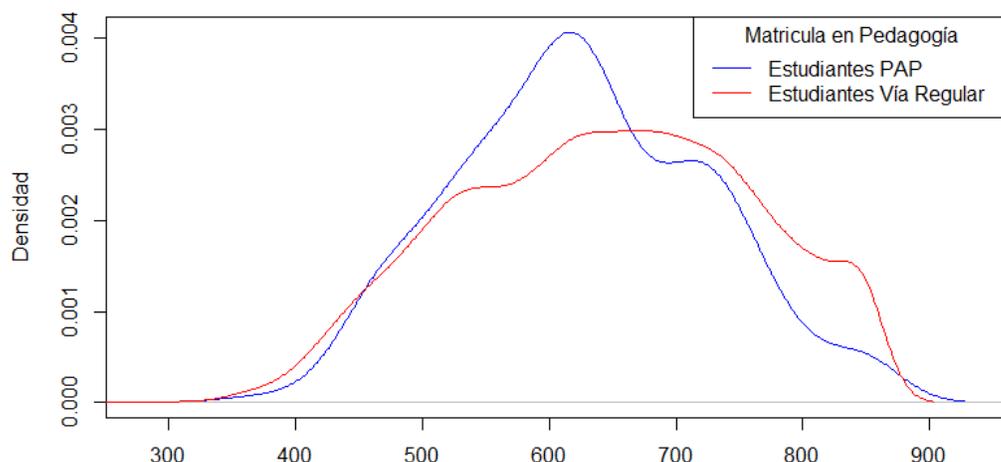
*** $p < 0.01$; ** $p < 0.05$; * $p < 0.1$

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis de base de datos de SIES (2022)

En relación con las variables de desempeño académico, es posible advertir que los estudiantes PAP tienen menores puntajes de Ranking y NEM, ambos con diferencias estadísticamente significativas a un 99% de confianza, sin embargo, dichas diferencias son de $0,156\sigma$ y $0,14\sigma$ respectivamente, lo que en comparación con las diferencias en puntaje PTU, que se cuantifican en $1,27\sigma$ ¹³, son sustancialmente inferiores. Además, con ayuda del Gráfico 1 que muestra la distribución de puntajes Ranking, es posible advertir que las diferencias en esa dimensión no se debe a que los PAP estén captando estudiantes que provengan de los menores percentiles de desempeño (de hecho, el porcentaje de estudiantes en el tramo 300-500 es muy similar en ambas distribuciones), sino que se observa una mayor densidad en torno a los 600 puntos y menor densidad en torno a los 800.

¹³ Esta diferencia puede venir en parte explicada por la no exigencia de puntaje en la admisión universitaria en Pedagogía. Por ende, cualquier interpretación en términos de los conocimientos de los alumnos en estas materias (lenguaje y matemática) debe ser cautelosa.

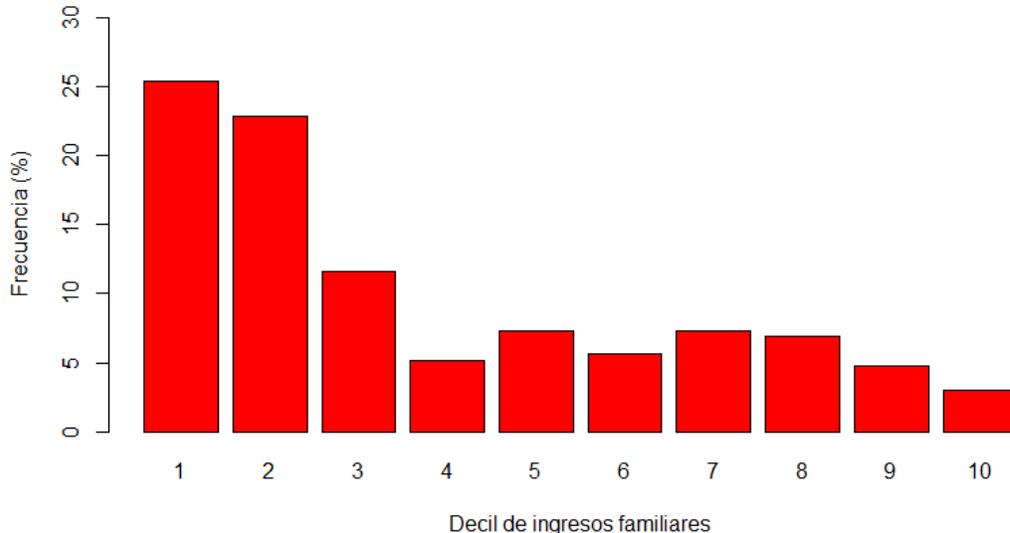
Gráfico 1: Distribución Puntaje Ranking Matriculados en Pedagogía (2022)



Fuente: Elaboración propia a partir de las bases de datos del Ministerio de Educación.

Además, casi el 50% de los estudiantes que ingresaron vía PAP se concentra en los dos primeros deciles de menores ingresos, mientras que solo el 10% se concentra en los dos deciles de más altos ingresos (Ver Gráfico 2).

Gráfico 2: Matriculados en Pedagogía (2022) vía PAP por deciles de ingresos.



Fuente: Elaboración Propia a partir de las bases de datos de SIES (2022)

Diferenciación por sexo.

Históricamente, los matriculados en carreras de Pedagogía han sido mayoritariamente mujeres. En los Programas de Acceso a Pedagogía, esa preponderancia se ha marcado aún más (Ver Cuadro 6). Por ello, resulta relevante analizar si existen diferencias o similitudes entre la población masculina y femenina de acuerdo distintos indicadores socioeconómicos o académicos. En ese ámbito, las mujeres no tienen diferencias significativas con los hombres en los puntajes de las pruebas obligatorias de lenguaje y matemática. Sin embargo, obtienen 23 y 33 puntos más en puntaje NEM y Ranking

respectivamente, siendo todas estas diferencias estadísticamente significativas (Ver Cuadro 7). Estos resultados permiten concluir que la histórica brecha de género¹⁴ en la prueba de selección universitaria no se advierte entre los matriculados vía PAP.

Cuadro 7: Caracterización académica por sexo de Matriculados vía PAP.

	Puntaje PTU Leng- Mate	Puntaje NEM	Puntaje Ranking
Intercepto (β_0)	443,075*** (8.826)	587,590*** (10.467)	600,213*** (12.610)
Sexo (Mujer)	-1,959 (10.046)	23,469* (11.930)	33,469** (14.372)
R^2	0,000	0,015	0,020
Adj. R^2	-0,004	0,011	0,016
Num. Obs.	263	265	265

*** $p < 0.01$; ** $p < 0.05$; * $p < 0.1$

Fuente: Elaboración propia a partir de las bases de datos de SIES (2022)

Con respecto a las variables socioeconómicas, las mujeres provienen de deciles de más bajos ingresos que los hombres (nivel de significancia del 99%), sin embargo, en las demás variables que se muestran en la tabla no se advierten diferencias estadísticamente significativas por sexo (Ver Cuadro 8).

Cuadro 8: Caracterización socioeconómica por sexo de Matriculados vía PAP.

	Decil Ingresos	Años Educación Madre	Años Educación Padre	Dependencia del EE de egreso
Intercepto (β_0)	4,655*** (0.367)	8,250*** (0.271)	9,000*** (0.378)	0,984*** (0.018)
Sexo (Mujer)	-1,183*** (0.420)	-0,355 (0.309)	-0,569 (0.430)	-0,004 (0.020)
R^2	0,033	0,005	0,004	0,000
Adj. R^2	0,029	0,001	0,002	-0,004
Num. Obs.	233	260	253	257

*** $p < 0.01$; ** $p < 0.05$; * $p < 0.1$

Fuente: Elaboración propia a partir de las bases de datos de SIES (2022)

¹⁴ De hecho, entre los matriculados vía regular se advierten diferencias sustantivas por sexo en puntaje PTU. Las mujeres obtienen, de acuerdo a cálculos propios, en promedio 30,4 puntos menos que los hombres.

2. Revisión Bibliográfica.

¿Qué factores influyen en la determinación de ser profesor? Esa es una de las preguntas más relevantes que se ha hecho la investigación educativa y los policy makers que buscan mecanismos para atraer a los mejores candidatos a pedagogía. Así, las determinantes sociales generalmente están asociadas a factores económicos, estatus social o condiciones de trabajo, así como también a factores altruistas, vocacionales y satisfacción personal (Turra & Rivas, 2022). En línea con lo anterior, estas motivaciones pueden estar asociadas fundamentalmente a tres aspectos: los extrínsecos, los intrínsecos y los altruistas (Muñoz et al., 2019)

Factores extrínsecos.

Las variables de influencia extrínsecas vienen dadas por un enfoque conductual de la motivación, según la cual los seres humanos toman decisiones basadas en obtener réditos externos. Por ello, “las conductas llevan como finalidad la obtención de algún objeto” (Cano, 2008, p. 7). Esto implica que aquellos que eligen una carrera de educación superior evalúan fundamentalmente los beneficios y resultados que eventualmente obtendrán en el desarrollo del ejercicio profesional (Turra & Rivas, 2022)

Estos factores cubren aspectos asociados principalmente a la garantía del empleo, los salarios, las condiciones laborales, duración de vacaciones y expectativas de desarrollo profesional, así como también la empleabilidad futura y costo de los estudios. La literatura muestra que estos factores no influyen en igual medida en todos los países, sino que su impacto tiene mayor incidencia en aquellos menos desarrollados (OCDE, 2005). A su vez, como la motivación extrínseca se asocia con altas pretensiones de obtener resultados favorables en términos económicos o de otra índole, aquellos estudiantes que provienen de los sectores sociales más desposeídos -y que tienen, por tanto, mayor anhelos de movilidad social- tienden a verse influenciados en mayor medida por factores externos (García & Organista, 2006). Las personas con este tipo de motivaciones reducen sus probabilidades de ingresar a Pedagogía cuando sus países enfrentan periodos de desempleo o de condiciones económicas adversas (Neugebauer, 2015).

Las expectativas salariales de entrada juegan un rol más relevante en estudiantes hombres que en mujeres según un estudio canadiense (Bourdarbat y Montmarquette, 2009). Asimismo, personas que provienen de sectores de mayor vulnerabilidad social y económica tienden a elegir carreras que den mayor certeza y seguridad laboral, evitando así mayor inversión en capital humano en carreras riesgosas, aun cuando a futuro se esperen altos retornos económicos (Caner & Okten, 2010; Saks & Shore, 2005). En Chile, particularmente en el ingreso a carreras de pedagogía, Munita (2010) obtuvo conclusiones en la misma línea, destacando que los estudiantes de mayor nivel socioeconómico tienden a no sentirse atraídos para ser profesores.

Sin embargo, diversos estudios muestran cómo las ayudas financieras impactan de forma positiva en el acceso a la educación superior, siendo mayor ese efecto en estudiantes de bajos ingresos (Mizala, 2011). Lo anterior es coincidente con diversas evaluaciones que se han realizado a la Beca Vocación de Profesor, que tiene componentes de pago de arancel y manutención mensual (Dipres, 2014; Bonomelli, 2017, Dipres, 2019).

Uno de los asuntos de mayor relevancia en la discusión sobre motivaciones extrínsecas, tiene que ver con la valoración social de la labor docente, en tanto los países que muestran menores niveles de estatus de la pedagogía enfrentan serias dificultades en la atracción y selección de estudiantes a esta

profesión (Elaqqua et al., 2018). Aumentar la valoración social, entendida como la posición que ocupan los profesores de un país en la estructura de profesionales, en relación con el prestigio, estatus y reconocimiento que la sociedad le otorga (Hargreaves, 2009), se erige como uno de los principales desafíos educativos que enfrenta Latinoamérica y particularmente Chile.

Factores intrínsecos-altruistas.

Los factores intrínsecos tienen como base un enfoque cognoscitivo de la motivación, donde el estudiante toma decisiones basadas en el deseo de aprender, en la satisfacción de hacer algo útil o por el interés de la tarea misma (Cano, 2008). Aquí toma prevalencia la realización personal en el sentido de realizar actividades en las cuales se autoperciban como competentes. De esta forma, las decisiones se vinculan principalmente a factores como “el gusto por enseñar, por el trabajo con los niños, el gusto por una disciplina, el deseo de ayudar al desarrollo de otros” (Turra & Rivas, 2022, p. 4).

Las motivaciones de esta categoría en el campo de la elección pedagógica han sido estudiadas en el mundo. Richardson y Watt (2006) muestran que la percepción de la oportunidad que significa colaborar con los objetivos sociales de un país (desarrollo, equidad, entre otros) y la utilidad que genera la carrera en la sociedad son factores muy importantes a la hora de la decisión de carrera universitaria. Incluso, Neugebauer (2015) concluye en un estudio realizado en Alemania, que las motivaciones intrínsecas son capaces de atraer al estudiante a la profesión docente, aun cuando existan condiciones de mercado laboral adversas¹⁵.

En Chile los estudios sobre la influencia de las motivaciones intrínsecas sobre la decisión de estudiar pedagogía son más bien incipientes. Sin embargo, Turra & Rivas (2022) en un muy reciente estudio publicado sobre estudiantes que estudian carreras para ser profesor luego de haber aprobado un PAP obtienen dos conclusiones de mucha relevancia. La primera, dice relación con la preponderancia de las motivaciones intrínsecas sobre las extrínsecas. En ese sentido, los participantes del estudio mostraron menor apego a las retribuciones económicas futuras, y declaran considerar de mucha mayor importancia su contribución social que traerá su labor en un futuro. En segundo lugar, los autores consideran que los factores explicativos de lo anterior está vinculado con la impronta y presencia de ciertos profesores que se constituyen como ejemplos de admiración para los estudiantes. Por tanto, la concurrencia de la imagen social de docentes se considera un importante factor que moviliza la elección profesional.

El desarrollo de las motivaciones intrínsecas, además de tener un impacto positivo en el acceso a la pedagogía, tiene efectos positivos en la calidad de los sistemas educativos (Muñoz et al., 2019), ya que dichos docentes emprenden tareas por su valor en sí mismo, otorgándole un valor especial a los objetivos perseguidos en el proceso de aprendizaje (Neves de Jesus y Lens, 2005). Así, el proceso de construcción de dichos intereses vocacionales¹⁶ se ve influenciado por la valoración de la profesión docente (Schilling et al., 2019; González, 2018). Ese ámbito, los Programas de Acceso a Pedagogía se constituyen como una oportunidad insoslayable para fortalecer no solo las habilidades pedagógicas-académicas, sino también los intereses vocacionales y motivaciones intrínsecas.

¹⁵ En esa misma línea, el autor expone que el estudio de Wong et al., (2014) realizado en Hong Kong llega a la misma conclusión.

¹⁶ Es menester subrayar que los intereses vocacionales se desarrollan y no son una aparición aleatoria. Es una construcción que es parte de la historia del sujeto, marcado fundamentalmente por sus experiencias y trayectorias personales-académicas (Freire, 1993).

3. Problematicación.

En un contexto de déficit docente, potenciado por una matrícula en carreras de pedagogía a la baja y precarios índices de valoración social, los Programas de Acceso a Pedagogía surgen como una oportunidad relevante para atenuar dichos problemas, poniendo particular atención en sus potenciales aportes al ingreso de más y mejores estudiantes a la carrera docente. En este apartado se describirán los dos principales problemas que busca abordar esta modificación de política pública.

3.1 El déficit de docentes idóneos y la matrícula en Pedagogías en Chile.

En el año 2009 la OCDE, en un documento sobre la importancia de los docentes, dio cuenta de una inquietud creciente que estaba poniendo en alerta a diversos países de la organización. Dicha preocupación dice relación con el número de docentes disponibles en el sistema, puesto que estaban enfrentando (o próximamente enfrentarían) una escasez cuantitativa de profesionales de la educación.

En Latinoamérica dicho fenómeno ha ido tomando importancia en la literatura educativa. Por ejemplo, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2020) ha publicado un reciente estudio que da cuenta la realidad que enfrentan 5 países de la región (Brasil, Colombia, Chile, Ecuador y Perú). Las conclusiones más relevantes del estudio indican que la mayor parte de la escasez de docentes¹⁷ se concentra en zonas rurales, con población indígena, que imparten programas de educación especial y con mayores niveles de vulnerabilidad. Además, indica que dicha escasez no se distribuye homogéneamente entre en los distintos niveles educativos ni en las distintas disciplinas de enseñanza, sino que se presenta con mayor gravedad en la educación secundaria, preescolar y en asignaturas de mayor especialización como matemática o ciencias.

En Chile, Elige Educar (2021) estimó que para el año 2025 habría un déficit de docentes idóneos de más de 26.000 profesores en el país (Ver Anexo 1), siendo las regiones de O'Higgins, Antofagasta, Tarapacá y Aysén las más afectadas, junto con Atacama que es la que presenta la situación más preocupante¹⁸. El concepto de docente idóneo o "cualificado" hace referencia a un profesor que tiene como mínimo un título profesional en la materia que enseña (Ingersoll & Gruber, 1996). El conocimiento de la materia evidentemente no garantiza calidad en la enseñanza, pero sí se asume como un requisito básico para lograrla.

El estudio realizado por esta organización atribuye a dos razones principales este déficit proyectado. En primer lugar, menciona al aumento de la proporción de horas no lectivas establecidas en la Ley 20.903 que, si bien tiene un fin deseable al buscar otorgar mayor tiempo fuera de aula para actividades propias de un profesor, en un escenario de baja matrícula y deserción docente profundiza el problema.

En segundo lugar, menciona la significativa caída de matrícula que ha estado experimentando nuestro país, fenómeno que es relativamente reciente. Durante los años 1970 y 1999 la matrícula de nuevos estudiantes de pedagogía se mantuvo oscilando entre 20.000 y 40.000 estudiantes, sin embargo, en el año 2000 se evidenció una fuerte tendencia al alza que hizo que en 2008 hubiese más de 90.000

¹⁷ Si bien existe discusión en la literatura sobre la forma de medir la escasez docente, los autores toman 3 indicadores principales para estimar el déficit de profesores, estos son: la proporción de docentes que imparten asignaturas de las cuales no son especialistas, la cantidad de docentes con contratos temporales y las vacantes sin llenar en concursos de trabajo

¹⁸ Esta situación no es extraña, en tanto dichas regiones son las que tienen menores programas de pedagogía en el país (Elige Educar, 2019)

nuevos matriculados (CEPPE, 2010), que representa un aumento de un 260% con respecto al año 2000 (Cox et al., 2011), explicado fundamentalmente por el excesivo aumento de vacantes en universidades privadas, el proceso de liberalización y desregulación del mercado de la educación¹⁹ que se inició en el régimen militar (Espinoza, 2017), las reformas legales de 2002 que les entrega plena autonomía a las universidades privadas (Cox et al., 2011), la implementación de la Jornada Escolar Completa (Larrañaga et al., 2009) y las estructuras sociales del país que generaron una expansión del acceso a la educación superior e instauraron nuevas lógicas socioeducativas que pusieron al centro de sectores de la sociedad el anhelo de continuar sus estudios terciarios en carreras de Educación (Cox et al., 2011).

Sin embargo, luego de este explosivo aumento de matrícula, se viene registrando una importante caída, pasando de 27.290 nuevos matriculados en carreras de pedagogía el año 2010, a solo 13.554 el año 2021 (Ver Anexo 2). Esta disminución sostenida se atribuye, en parte, al aumento de requisitos para ingresar a carreras de Pedagogía establecidas en la Ley 20.903²⁰, así como la ley 20.370 que dispuso que solo las Universidades están facultadas para impartir carreras de Pedagogía.

Por lo anterior, el caso chileno es paradójico, puesto que transitó desde un periodo con relativo exceso de oferta de profesores, con un superávit proyectado a 2016 de hasta un 95% ²¹(Sánchez et al., 2013), a un déficit que tiene en alerta a académicos, autoridades y comunidades educativas en su conjunto.

3.2 La baja valoración social.

La valoración que hace una sociedad de la labor docente no solo se expresa en términos de qué tanta importancia le atribuye al profesorado en el desarrollo de un país, sino también en las condiciones laborales que enfrentan dichos profesionales. En ese sentido, los profesores en Chile obtenían sueldos que corresponden al 56% de los que reciben otros profesionales en el año 2015 (Elacqua et al., (2018). Y si bien los sueldos han aumentado considerablemente luego de la Ley de Carrera Docente, dichos aumentos siguen siendo insuficientes, sobre todo porque los primeros tramos en los cuales ingresan los docentes novatos no tienen diferencias significativas, dificultando grandemente la atracción de nuevos estudiantes a pedagogía, toda vez que ven en la profesión docente un trabajo que, además de tener bajas remuneraciones iniciales, no tiene mayores perspectivas de crecimiento profesional (Elacqua et al., 2018). Sumado a lo anterior, se estima que los profesores chilenos utilizan 11,5 horas adicionales en promedio para realizar trabajo no remunerado fuera de su horario laboral (Elige Educar, 2022)

Con respecto a la importancia que la opinión pública le otorga al profesorado, Elige Educar lleva realizando desde el año 2009 una encuesta que da cuenta de la percepción ciudadana con respecto a la profesión docente. La versión 2021 muestra el nivel más alto en el índice de Valoración del que se tenga registro, llegando a 80 puntos de un máximo de 100. Las personas muestran estar en un 84% de acuerdo con que “los profesores realizan un aporte a la sociedad mayor que el de cualquier otra profesión”, sin embargo, cuando se les pregunta en relación con el interés que poseen en que uno de sus hijos/as o ellos mismos estudien una carrera profesional, Educación Parvularia y Profesor se

¹⁹ Cabe destacar que ese proceso de liberalización de los mercados de la educación vienen luego de un periodo (1965-1973) marcado por las reformas desarrollistas del Gobierno de Eduardo Frei Montalva, en donde el estado tenía un rol central y estratégico en la dirección y supervisión del sistema educativo en lo referente a los mecanismos de mercado (Ruiz, 2018)

²⁰ Esta ley considera un aumento progresivo de requisitos de puntaje en la Prueba de Acceso a la Educación Superior, así como también nuevas exigencias a las Universidades que imparten dichas carreras.

²¹ Ver Anexo 3 para el detalle desagregado por Especialidad.

encuentran en 7° y 6°, respectivamente, en el ranking de preferencias de un total de 8 (Elige Educar, 2022). Esto es consistente con los datos entregados por Elacqua et al. (2018) que, tomando datos de la prueba PISA (2015), ubica a Chile como uno de los países que tiene estudiantes con el menor interés de estudiar Pedagogía frente a carreras de Ingeniería.

La situación descrita anteriormente es muy problemática, en tanto se genera un círculo del cual muchos países tienen serias dificultades para salir. A medida que la valoración social de la pedagogía cae, el desinterés por ser profesor aumenta, la matrícula disminuye y los déficits comienzan a aparecer, los salarios se mantienen bajos y las condiciones laborales no mejoran. Todas estas variables se potencian mutuamente y obstaculizan poner a los profesores como actores principales en la generación de un sistema educativo de calidad.

En relación con el desempeño en la Prueba de Selección Universitaria, los estudiantes de carreras relacionadas con Educación son los que muestran menores puntajes en comparación con todas las demás áreas de carreras de educación superior (Ver Anexo 4). Este fenómeno no es inusual en la región latinoamericana, sino que se repite en distintos países, puesto que las carreras de Educación suelen ser vista como una opción de refugio para muchos jóvenes que buscan una carrera relativamente accesible (Elacqua et al., 2018). Sin embargo, el principal problema no radica en la entrada de individuos con puntajes descendidos en las pruebas estandarizadas, sino en la falta de instrumentos que, por un lado permitan el ingreso de esta población, pero por otro identifiquen otras variables predictivas de buen desempeño docente futuro, como la motivación intrínseca. Ese es el enfoque de los Programas de Acceso a Pedagogía, pero esta vía de ingreso sigue siendo marginal dentro del universo de matriculados por año.

4. Diseño y Efectividad de la modificación propuesta.

4.1 Necesidad de cambio.

Con los análisis expuestos, se identifican en el diagnóstico dos grandes ejes que justifican la realización de modificaciones sustantivas a esta política pública. El primero, dice relación con la realidad de la profesión docente a nivel nacional (un contexto macro), derivado del déficit de profesores idóneos proyectado, la baja valoración social expresada, en parte, por el desinterés de estudiar esta carrera y la falta de instrumentos selectivos que permitan atraer en mayor magnitud a los mejores candidatos a pedagogía. Estos últimos no solo incluyen a aquellos que presentan trayectorias educativas destacadas en términos de puntaje PTU (recordar que este instrumento también tiene un sesgo socioeconómico muy importante), sino también a aquellos que muestren motivaciones intrínsecas para convertirse en profesores y posean habilidades fundamentales para un futuro desenvolvimiento docente.

El segundo eje tiene que ver con las características y problemáticas propias de los programas. En ese ámbito, la ausencia de una política de financiamiento estatal directo forma parte de este eje, así como la exclusión de los estudiantes matriculados vía PAP de los beneficios de la Beca Vocación de Profesor que sí existen para estudiantes PACE. En términos de gestión, se destaca la gran cantidad de estudiantes que abandona el programa sin concluirlo, la excesiva heterogeneidad de objetivos y cantidad de horas de duración entre instituciones, la falta de experiencias pedagógicas tempranas, la falta de cupos de pedagogía en ciertas disciplinas en regiones y el desconocimiento del impacto que han tenido estos programas desde su implementación.

4.2 Diseño de la modificación de Política Pública.

Por lo destacado anteriormente, el diseño de política pública considerará dicho fenómenos para corregir aquello que resulte deficiente, y al mismo tiempo, potenciar los resultados positivos de aquellos aspectos que han tenido hasta la fecha una buena evaluación. El diseño de la modificación propuesta se subdividirá en 4 dimensiones principales.

4.2.1 Ingreso a los PAP.

Esta dimensión tiene como enfoque el aumentar el número de estudiantes que cursan estos programas, ampliando la población objetivo e instaurando nuevos incentivos.

- *Ampliación de población objetivo.* Actualmente los programas solo admiten a estudiantes de enseñanza media. Sin embargo, como es una vía de acceso que previamente tiene una etapa formativa, sería útil permitir el ingreso a estos programas de estudiantes que hayan egresado de enseñanza media el año inmediatamente anterior al ingreso. Estas personas deberán cursar las mismas etapas de admisión que el resto de los estudiantes, pero las universidades tendrán que diseñar mecanismos (o poner mayor énfasis en los ya existentes) para cerciorarse de la vocación pedagógica del postulante.
- *Articulación con la BVP.* La Beca Vocación de Profesor obtuvo buenos resultados en los inicios de su implementación. Sin embargo, dejó de ser un incentivo para atraer a estudiantes destacados

en la medida que entró en vigencia la gratuidad (Dipres, 2019). Como se reconoce su aporte como método de financiamiento, no solo por cubrir el arancel, sino por la manutención mensual que entrega, se propone que exista una articulación entre la BVP y los estudiantes que se matriculen en Pedagogía vía PAP. Así, esta propuesta tendría dos componentes. La primera, que todo estudiante que se matricule en alguna carrera de pedagogía vía ingreso PAP tenga acceso al financiamiento de matrícula y arancel. La segunda, es que aquellos estudiantes que se encuentren en el 50% superior de mejores egresados²² del PAP obtengan, además del componente 1, una manutención mensual tal como los estudiantes que obtienen BVP habiendo obtenido un puntaje PSU igual o superior a 700 puntos. Esto, con el fin de incentivar el compromiso con el programa.

- *Cobertura territorial.* Como se advirtió anteriormente, existe una gran cantidad de disciplinas pedagógicas que no tienen oferta en varias regiones del país. Sin embargo, en todas las regiones existen PAP funcionando. De esta forma, cada Universidad podrá aceptar a estudiantes que pretendan estudiar pedagogía, aun cuando su propia institución no imparta la carrera con la especialidad requerida, con el objetivo de homologar la aprobación del PAP con otra institución que tenga cupos disponibles. Esta homologación propuesta será a nivel sistémico, es decir, participarán todos los programas a nivel nacional, pero solamente podrán ser objeto de homologación los estudiantes que declaren a inicio de cada año la ausencia de oferta disponible en su respectiva región²³. Para hacer operativo este mecanismo, todas las universidades deberán declarar los cupos disponibles para recibir estudiantes de otros PAP, con el fin de asegurar a cada estudiante la matrícula en la institución receptora.

4.2.2 Formación pedagógica y gestión institucional.

- *Financiamiento estatal.* Actualmente, los PAP no tienen financiamiento directo por parte del Estado. Se propone una fórmula que permita asegurar financiamiento basal por programa y otro variable sujeto a resultados en las rendiciones de cuenta. Las características son:
 - Un monto basal por programa aprobado por el Mineduc.
 - Un monto variable sujeto al número de cupos del programa y la asistencia de los estudiantes²⁴, para fomentar la apertura de mayores cupos y que las universidades desplieguen mecanismos para asegurar la asistencia de los estudiantes a las sesiones.
 - Un monto de acuerdo a la gestión del programa en dos indicadores de resultado: El primero, superar o igualar una tasa del 80% de estudiantes que, con PAP aprobado, se matriculen en carreras de Pedagogía. El segundo, que obtengan un porcentaje de retención al primer año de pedagogía igual o superior al 85%. La evaluación de estos indicadores se hará anualmente.
- *Articulación con Elige Educar.* El programa de Elige Educar “Quiero Ser Profe” es destacado a nivel nacional por potenciar la valoración docente y acompañar a futuros estudiantes de pedagogía, poniendo referentes para destacar la labor que realizan. Como los PAP tienen como objetivo resaltar la motivación pedagógica, es posible generar una articulación de los participantes del programa para que también reciban información e invitaciones de esta organización.

²² Este ranking deberá elaborarse considerando el desempeño de las últimas tres cohortes, de tal forma de no fomentar la competencia entre estudiantes de una misma generación.

²³ Esto sin perjuicio de la transferencia de estudiantes por los convenios de homologación voluntarios que se definen en los formularios de postulación ministerial.

²⁴ Un sistema similar de la subvención escolar.

- *Duración del programa y objetivos.* La heterogeneidad excesiva de los programas junto con lineamientos y exigencias demasiado laxas puede ser contraproducente con los objetivos de la política pública. Por ello, se propone que todo programa debe tener un mínimo de 80 horas cronológicas de duración y que la persecución de objetivos debe ser equilibrada. Es decir, sin dejar de lado los mecanismos de nivelación académica que son relevantes para evitar la deserción futura, se refuercen los aspectos pedagógicos y motivacionales. Para ello, se aplicará al inicio de cada año académico, junto con la Prueba Nacional Diagnóstica, una encuesta de vocación pedagógica cuyo fin será meramente formativo, es decir, no tendrá consecuencias ni para los programas ni para los estudiantes.
- *Formación de experiencias prácticas pedagógicas.* Las experiencias pedagógicas tempranas, en particular las experiencias de enseñanza en la etapa escolar son un factor que estimula el interés por la labor docente (Low et al., 2017). Así, en los formularios de postulación que las universidades le entregan al Mineduc, se deberán incorporar, si la institución educativa lo considera pertinente, actividades que tengan como objetivo acercar al estudiante a la experiencia misma de la labor pedagógica en el contexto escolar. Esta experiencia puede ser satelital (corrección de pruebas, observación del aula, etc.) o de estilo más constitutivo, realizando tareas de tutor y enseñanza. Esta dimensión va en línea con literatura sobre el asunto que muestra que las experiencias pedagógicas tempranas sirven para mejorar las capacidades de los postulantes, así como para evaluar las aptitudes de los candidatos al enfrentarse a las realidades escolares (Ng et al., 2018).
- *Convalidación y tutorías.* Con el fin de aumentar el valor de estos programas, así como su profesionalización y atractividad, en los formularios de postulación que completan las universidades para recibir la aprobación ministerial, se agregará un apartado donde las instituciones podrán establecer, si así lo desean, mecanismos de reconocimiento o convalidación de módulos de la malla de la carrera universitaria. Muchas universidades en sus programas ya consideran asignaturas o actividades curriculares que conducen al estudiante a la experiencia universitaria, por lo que la generación de este reconocimiento es viable y formativamente adecuado. Además, podrán explicitar planes de tutorías donde los egresados del programa sean de ayuda para las nuevas cohortes.

4.2.3 Matrícula

- *Centralización de las postulaciones vía PAP.* Es necesario que los estudiantes que aprueban un PAP ingresen a estudiar pedagogía ocupando esta vía de acceso, de forma de que reciban las acciones de seguimiento que deben realizar las universidades, estén disponibles sus datos en las bases del Ministerio de Educación y, además, para que no utilicen el cupo de un estudiante que podría haber entrado por vía regular, sabiendo que las matrículas PAP son supernumerarias. De esta forma, para facilitar el proceso y evitar el papeleo de las gestiones internas universitarias, se propone que en el sistema de admisión regular, en el cual postulan todas las demás personas por un cupo en las universidades del CRUCH, se establezca una opción que permita a los estudiantes que aprobaron un PAP en alguna universidad reconocida, matricularse vía Web en la misma plataforma de admisión.

4.2.4 Seguimiento y evaluación de los programas.

- *Asistencia y matrícula.* Las universidades deberán informar, a través de una Web especialmente creada para esta política, la nómina de estudiantes que matricularon en sus programas. Así también, deberán ingresar la asistencia semanal, bimensual o durante el periodo que considere la planificación de los estudiantes matriculados.
- *Resultados acompañamiento estudiantes Pedagogía:* Las universidades actualmente consignan en sus formularios de postulación las estrategias que implementarán para acompañar a los estudiantes que ingresan a pedagogía. A lo anterior, se agregará la obligatoriedad de entregar información al Mineduc de cada uno de ellos sobre la cantidad de créditos aprobados por semestre, los índices de deserción, así como los índices de titulación y egreso. En la misma línea, el Ministerio de Educación deberá entregar los resultados de la prueba INICIA y la Nacional Diagnóstica estableciendo una diferenciación entre estudiantes cuya admisión fue regular y aquellos que ingresaron vía PAP. A ello se le debe agregar los resultados de las encuestas de vocación pedagógica.
- *Fondo de financiamiento de investigación.* La autonomía de las universidades en definir las actividades y estrategias de sus programas se mantendrá, pero con bordes más definidos. En la medida que siga existiendo heterogeneidad de actividades y objetivos específicos, la evaluación de impacto a nivel sistémico se hace difícil de realizar. Por ese motivo, en alguno de los fondos de investigación del Estado, se abrirá un apartado para que las universidades postulen proyectos que tengan directa relación con los PAP que imparten, con el fin de obtener información eficaz y oportuna sobre cómo se van desarrollando y los impactos que van teniendo. De esa forma, se asegura que a posteriori se puedan ir realizando las modificaciones que los programas requieran.

4.3 Instituciones y stakeholders involucrados en la implementación.

Hay dos grandes grupos que deberán ser los encargados de implementar los cambios de política pública propuestos. Por un lado, están los organismos y subdivisiones del Estado, y por otro, las universidades encargadas de llevar a cabo los programas. En el siguiente cuadro se muestran los principales involucrados y sus tareas asignadas.

Cuadro 9: Instituciones involucradas en la implementación de la política pública.

1. Nivel gubernamental	
Institución	Tareas
División de Educación Superior SES	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinación de la implementación de los programas. • Modificación y evaluación pedagógica de los formularios de postulación de los PAP. • Informar a las universidades sobre los cambios realizados en la gestión de los PAP y en los formularios de postulación. • Coordinar con el CPEIP la aplicación de la encuesta nacional de motivación pedagógica.
División de Información y Acceso SES	<ul style="list-style-type: none"> • Habilitación del sistema de postulación online para estudiantes que ingresan vía PAP
División de Administración y Presupuesto SES	<ul style="list-style-type: none"> • Entregar el financiamiento a los programas de acuerdo a la fórmula diseñada y evaluar los indicadores de resultado.

División Jurídica SES	<ul style="list-style-type: none"> • Diseñar las modificaciones legales y administrativas necesarias.
2. Nivel Universitario.	
Institución	Tareas
Coordinación PAP	<ul style="list-style-type: none"> • Entregar informes de seguimiento e información obligatoria requerida. • Evaluar y diseñar la incorporación de convalidación de estudios o la realización de tutorías. • Coordinar las acciones de articulación con Elige Educar.
Equipo de Admisión	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinación con la DIVESUP para habilitar a los estudiantes que aprobaron el PAP en la plataforma de postulación online. • Proponer los cupos disponibles del Programa, así como los cupos de matrícula para estudiantes con PAP externo aprobado.
Encargados de Administración y Recursos	<ul style="list-style-type: none"> • Recibir y administrar los recursos estatales. • Realizar la rendición de cuentas de los fondos entregados.
Encargados de Práctica	<ul style="list-style-type: none"> • Gestionar las experiencias prácticas pedagógicas de los estudiantes en los centros educativos.
Académicos y/o profesores del Programa.	<ul style="list-style-type: none"> • Subir la asistencia a la plataforma. • Realizar las postulaciones para los fondos de investigación PAP

4.4 Matriz de Marco Lógico.

Para sistematizar los objetivos, las cadenas de resultados esperados, los indicadores evaluativos y los supuestos asociados a la política pública se construyó una Matriz de Marco Lógico. Esta herramienta tiene como principal fin “facilitar el proceso de conceptualización, diseño, ejecución y evaluación de proyectos” (Ortegón et al., 2015, pp. 13), y se utiliza frecuentemente como respuesta a tres grandes problemas que enfrentan comúnmente los policymakers: El primero, dice relación con la planificación de proyectos con falta de precisión y multiplicidad de objetivos no vinculados con las actividades; el segundo tiene que ver con aquellos proyectos que fracasan en su ejecución y, en tercer lugar, con aquellos que no tienen una imagen nítida sobre cómo se vería el proyecto implementado ni han generado indicadores que permitan evaluarlo (Ortegón et al., 2015).

La columna de objetivos tiene una lógica vertical, de tal forma que se puedan analizar los vínculos causales de abajo hacia arriba. Es decir, se espera que las actividades propuestas sean necesarias y suficientes para cumplir con los componentes o resultados, cada componente sea necesario para lograr el propósito y el propósito, a su vez, contribuye parcialmente al cumplimiento del fin. Por otro lado, la Matriz tiene una lógica horizontal en tanto cada objetivo se enlaza con la medición del logro (indicadores y medios de verificación) y su vez con los factores externos (que se escapan del control de los ejecutores) que pueden afectar el desempeño futuro de la política pública, o también llamados supuestos (Dipres, 2020).

Cuadro 10: Matriz de Marco Lógico Para la Propuesta de Política Pública.

OBJETIVOS	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
FIN Eliminar el déficit de docentes idóneos que se proyecta para el sistema educativo chileno.	1. Número de docentes idóneos que faltan en el sistema educativo.	<ul style="list-style-type: none"> • Cálculo de cifras del Ministerio de Educación. 	
PROPÓSITO Reducir el déficit de docentes idóneos proyectado a través de la atracción de nuevos estudiantes que muestren motivaciones intrínsecas hacia la labor docente.	1. Variación porcentual de la matrícula de carreras de pedagogía.	<ul style="list-style-type: none"> • Servicio de Información de Educación Superior. Publicación de Matrícula anual. 	Las Universidades tienen interés en darle continuidad a los Programas de Acceso a Pedagogía. Las Universidades ejecutan estrategias efectivas para seleccionar estudiantes que muestren motivaciones intrínsecas a la pedagogía.
COMPONENTES 1. Estudiantes y egresados de enseñanza media incentivos para realizar un Programa de Acceso a Pedagogía. 2. Estudiantes del Programa reciben una formación pedagógica y vocacional de calidad matriculándose en carreras de Pedagogía. 3. Las universidades reciben financiamiento necesario para la implementación de los Programas.	1. Cantidad de estudiantes de enseñanza media y egresados que postulan a un Programa de Acceso a Pedagogía. 2.1 Porcentaje de estudiantes del Programa que muestran satisfacción con la formación pedagógica entregada. 2.2 Porcentaje de estudiantes que aprueban un PAP en relación con el total que ingresan. 2.3 Porcentaje de estudiantes que se matriculan en Pedagogía luego de haber aprobado un PAP 3. Porcentaje de recursos fuera del financiamiento estatal que utilizan las universidades en los programas.	<ul style="list-style-type: none"> • Estadísticas del Mineduc de acuerdo a reporte de la Coordinación de los Programas. • Encuestas de satisfacción con el aplicado por la Coordinación de los PAP. • Servicio de Información de Educación Superior. Publicación de Matrícula anual. • Informes de rendición de recursos. 	Las Universidades logran la acreditación institucional necesaria para poder matricular estudiantes en Pedagogía. Las Universidades diseñan y ejecutan actividades curriculares de calidad y fortalecimiento pedagógico. Las Universidades ejecutan estrategias de retención para asegurar matrícula en Pedagogía.
ACTIVIDADES 1.1 Articulación del programa con Beca Vocación de Profesor. 1.2 Convalidación y/o reconocimiento de estudios y tutorías. 1.3 Ampliación Población Objetivo y Cobertura territorial. 2.1 Articulación con Elige Educar. 2.2 Experiencias pedagógicas tempranas.	1.1 Cantidad de BVP entregadas a estudiantes egresados del programa. 1.2 Cantidad de PAP que incluyen en su gestión ya sea reconocimiento, convalidación o tutorías. 1.3.1 Cantidad de estudiantes egresados de enseñanza media que ingresan al programa.	<ul style="list-style-type: none"> • Junaeb (Encargada de la Beca Vocación de Profesor). • Formularios de postulación de Programas. • Estadísticas del Mineduc de acuerdo con el reporte de la Coordinación de los Programas • Elige Educar. 	Existe voluntad en establecimientos educacionales para realizar procesos de experiencias pedagógicas tempranas. Las Universidades abren cupos en sus carreras pedagógicas para estudiantes de otros PAP.

<p>2.3 Seguimiento y evaluación de los Programas. 2.4 Centralización de matrícula 3.1 Financiamiento estatal.</p>	<p>1.3.2 Cantidad de estudiantes que ingresan al programa sin haber tenido cobertura territorial previa a la modificación. 2.1 Porcentaje de estudiantes que reciben acompañamiento de Elige Educar. 2.2 Cantidad Programas que consideran experiencias pedagógicas tempranas dentro de su plan de formación. 2.3.1 Cantidad de fondos de financiamiento entregados para evaluación de programas. 2.3.2 Cantidad de universidades que entregan bases de datos con información solicitada sobre el seguimiento de los estudiantes matriculados en Pedagogía. 2.4 Porcentaje de estudiantes que, habiendo aprobado un PAP, ingresan por esa vía a Pedagogía y no por otra alternativa. 3.1 Porcentaje de ejecución presupuestaria Componente 3.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • División de Educación Superior. • Servicio de Información de Educación Superior. Publicación de Matricula anual. 	<p>Elige Educar decide colaborar en los procesos de acompañamiento vocacional.</p>
---	---	---	--

Fuente: Elaboración propia.

Tal como se aprecia en el Cuadro 10, el principal problema que pretende abordar esta modificación de política pública tiene que ver con el déficit de docentes idóneos en el sistema educativo. Así, se espera que a partir de esta propuesta de perfeccionamiento, aumente no solo el interés por los PAP, sino también la tasa de matrícula en carreras de pedagogía. Esta política pública, no obstante, solo aborda la dimensión de atracción de nuevos estudiantes a la profesión docente, por lo que no se puede esperar que ella solucione en su totalidad el problema del déficit de docentes idóneos. Para lograr su total eliminación, se debe considerar no solo la atracción, sino dos dimensiones adicionales: La primera, relacionada con la retención de los actuales docentes que están presentando cifras altas de deserción. La segunda, tiene que ver con la reinserción de los profesores idóneos que han salido del sistema. Para estos dos temas se requiere fundamentalmente establecer medidas que releven la labor social del profesorado, tanto en las mejoras salariales como en las condiciones laborales. Estas situaciones escapan del margen de acción de los PAP.

4.5 Estimación del gasto.

Para realizar la estimación del gasto que irrogan estas modificaciones de política pública se dividieron los recursos involucrados en dos ítems principales: el financiamiento a los programas de forma directa que considera los montos basales, variables y los asociados a indicadores de resultado y el financiamiento asociado a los componentes de la beca vocación de profesor. Las estimaciones se realizaron calculando el total de cupos disponibles que declararon los programas al momento de postular a la aprobación ministerial, el cual asciende a 1.989 personas (Ver Anexo 5).

Cabe destacar que la estimación se basa en el supuesto que los cupos se llenan en su totalidad, debido a un aumento en la demanda explicada por los componentes de la modificación de política pública, en particular en la posibilidad de financiamiento universitario. Sin embargo, este supuesto es al mismo tiempo conservador en la medida que no considera que las universidades podrían aumentar sus cupos para recibir mayor financiamiento a través del componente variable o que universidades que hasta la fecha no han elaborado Programas de Acceso a la Pedagogía tomen la decisión de postular. Así, se elaboraron las estimaciones de los dos ítems que se muestran en el Cuadro 11.

Cuadro 11: Estimaciones del gasto fiscal de la propuesta de política pública en MM\$

Ítem de gasto	Descripción	Escenario 1	Escenario 2
Financiamiento PAP	Monto Basal	381,9	381,9
	Monto Variable	515,5	515,5
	Monto Gestión	360,8	360,8
	Total PAP	1.258,3	1.258,3
Beca BVP	Componente 1	3.262,6	4.129,2
	Componente 2	513	649,4
	Total BVP	3.775,7	4.778,6
	Total	5.033,9	6.036,9

Fuente: Elaboración propia

Nota 1: El Monto Gestión considera como supuesto que el 100% de los programas cumplen con las metas estimativas para acceder al beneficio.

Nota 2: El escenario 1 modela una situación donde la retención de los PAP es de un 80%, así también un 80% de quienes aprueban un PAP se matriculan en Pedagogía. El escenario 2 considera los dos indicadores anteriores con un 90%.

4.5.1 Financiamiento PAP.

Este financiamiento que se entrega a los Programas con el fin de que lleven a cabo sus acciones pedagógicas tiene, tal como se evidenció en la explicación de la política pública, tres dimensiones. El monto basal, que se entrega de forma igualitaria a todos los programas por el solo hecho de haber sido aprobado por el Ministerio de Educación, se calculó tomando como base el gasto por estudiante del programa PACE²⁵ que el año 2019 llegó a \$192.000 (Dipres, 2019), multiplicado por el número de estudiantes programa y dividido por el número de PAP actualmente disponibles. El monto variable, que considera un financiamiento por número de estudiantes matriculados en el programa y las respectivas tasas de asistencia, se calculó tomando el 50% de los \$192.000 considerados en la etapa anterior, lo que da un aporte de \$96.000 adicionales por cada estudiante del programa, además de un monto sujeto a la asistencia de los estudiantes al programa, que se obtuvo augurando un 85% de asistencia promedio. Finalmente, el monto por indicadores de resultados se obtuvo calculando, por un lado, el 30% del monto variable para aquellas universidades que cumplan con matricular en Pedagogía al 80% de los estudiantes que aprueban su programa, y por otro, un 40% del monto variable para aquellas que cumplan con un umbral del 85% de retención en primer año de Pedagogía. Se ve claramente que el financiamiento por estudiante es mayor que en el programa PACE, debido fundamentalmente a cuestiones relacionadas con economías de escala²⁶.

Por todo lo anterior, la fórmula que resume lo que obtendrá cada Programa por concepto de financiamiento estatal es la siguiente:

$$F = 10.900 + (96 \cdot N + 10.900 \cdot \frac{A}{100}) + 0,3 \cdot Mv \cdot X + 0,4 \cdot Mv \cdot Y$$

F corresponde al financiamiento total recibido en miles de pesos, N el número de matriculados del programa, A corresponde al porcentaje de asistencia promedio del Programa, Mv es el monto variable, X es una variable binaria que indica si el Programa cumplió (1) o no (0) con el requisito de matricular al menos al 80% de los estudiantes que aprobaron el PAP y finalmente Y es una variable dummy que indica si la universidad logró (1) o no (0) retener al menos al 85% de los estudiantes que ingresaron a Pedagogía vía PAP al primer año.

4.5.2 Financiamiento Beca Vocación de Profesor.

En este ítem se evalúa el costo en términos de dos posibles escenarios. El primero, y menos optimista, considera que un 80% de los alumnos que ingresan a un programa lo aprueba. De ellos, el 80% se matricula en pedagogía. Así, se llega a estimar 1273 nuevos matriculados por año por esta vía de ingreso. El segundo escenario, y más optimista, considera que el 90% de los estudiantes que ingresan

²⁵ Aunque este programa evidentemente tiene requerimientos distintos a los PAP, tiene otros elementos similares que permiten hacer la extrapolación.

²⁶ Por ejemplo, el año 2018 el programa PACE tuvo a 87.807 beneficiarios. Esto explica en parte por qué no se podría extrapolar su gasto por persona a los PAP sin realizar un aumento significativo para la sostenibilidad económica de éstos.

al programa lo aprueba exitosamente, y el 90% de ellos se matricula en Pedagogía. Eso da un total de 1611 nuevos matriculados por año. De acuerdo con estimaciones hechas por el Ministerio de Educación (2020), y la población matriculada en Pedagogía en ambos escenarios, se realizaron los cálculos del componente 1 de la beca, que considera matrícula y arancel, y del componente 2 que considera una manutención mensual para el 50% de mejor rendimiento en los PAP.

Los cálculos finales indican (Ver Cuadro 11) que en el escenario 1 las modificaciones propuestas tendrían un costo de M\$5.033,9, mientras que en el escenario 2 el costo ascendería a M\$6.036,9. El número de beneficiarios por su parte se detallan en el Cuadro 12.

Cuadro 12: Beneficiarios de la política pública por escenario.

Ítem	Dimensión	Escenario 1 (N)	Escenario 2 (N)
Programa de Acceso a Pedagogía	Programa Único	1.989	1.989
Beca Vocación de Profesor	Componente 1	1.273	1.611
	Componente 2	636	806

Fuente: Elaboración propia a partir de estimaciones de cupos disponibles declarados por las Universidades.

5. Análisis político y social de la propuesta.

5.1 Actores involucrados: intereses e influencias.

Los actores involucrados en el debate público sobre las áreas relativas a políticas docentes se pueden clasificar de acuerdo a dos dimensiones: por un lado, se puede nombrar al nivel de interés que los actores tienen en el tema, es decir, la importancia que le otorgan en su accionar público; por otro, se encuentra el nivel de influencia, es decir, en qué medida sus opiniones y acciones impactan, positiva o negativamente, en el desarrollo del debate. En el Cuadro 13 se clasifican los distintos personeros que tienen algún grado de relación con la política planteada.

Cuadro 13: Actores involucrados en la discusión pública sobre los Programas de Acceso a Pedagogía.

Nivel de influencia	Alto	Congresistas <u>Mineduc</u>	<u>Colegio de Profesores</u> <u>ONG</u> <u>Centros de Estudios</u> <u>Coordinación PAP (Universidades)</u>	
	Medio		<u>Academia</u> <u>Expertos</u>	
Bajo		<u>Colegios</u>	<u>Estudiantes PAP</u>	
		Bajo	Medio	Alto
		Nivel de interés		

Fuente: Elaboración propia.

- Actores con alto nivel de influencia e interés.

En este cuadrante se encuentra el Colegio de Profesores, que es el principal organismo representante de la voz de los docentes del país. En todas las discusiones políticas relacionadas al área educativa el gremio tiene una voz relevante que incide fuertemente en medios de comunicación, los parlamentarios, el Gobierno y en general en la opinión pública. Su nivel de influencia es alto, sobre todo cuando los proyectos tienen que ver con políticas docentes. Si bien se considera dentro de un nivel de interés “alto”, debido a la naturaleza de las modificaciones propuestas (que indican directamente sobre los ámbitos de admisión y formación docente), hasta la fecha no se ha encontrado un pronunciamiento público del Colegio de Profesores sobre este tema; por ende, su nivel de interés

podría acercarse más a uno medio debido a que las prioridades de las acciones del gremio, hasta el momento, no se encuentran allí. Si bien no se conoce la opinión de este organismo con respecto a los PAP, sí podría afirmarse que tienen grados de acuerdo en buscar mecanismos alternativos de admisión fuera de la PAES, debido a que han declarado en varias oportunidades que el actual sistema tiene un importante sesgo socioeconómico. No obstante, podrían tener diferencias en algunas formas de financiamiento, sobre todo aquellos relacionados con mecanismos de mercado.

Entre otros actores con este perfil, se encuentran ONG que trabajan estos temas como Elige Educar, quienes han redactado minutas, escrito análisis, difundido entre estudiantes y participado de instancias de trabajo con el Gobierno con respecto a estos programas. Su principal misión es contribuir a la valoración social del profesorado y motivar estudiantes para que ingresen a carreras de Pedagogía. Su interés es evidentemente alto, así como su influencia, en la medida que son actores muy escuchados y validados públicamente debido a la expertiz que han mostrado en el área. Las modificaciones propuestas van muy en línea con lo que se ha planteado desde esta organización, por lo que se esperaría una posición favorable.

En el último lugar de este grupo, se encuentran los equipos Coordinadores de PAP de las universidades, en tanto tienen línea directa con el ministerio de educación, por ende su influencia es marcada (aun cuando casi no tienen presencia en medios de comunicación). Además, muestran un interés muy alto, ya que son los principales encargados de implementar las modificaciones. En relación a sus posturas frente a las propuestas, deberían mostrar acuerdo en lo que respecta al financiamiento, puesto que es una ayuda directa para generar mayor certidumbre y seguridad en el despliegue de los programas, así como en la articulación con la Beca Vocación de Profesor. No obstante, podrían mostrar mayor grado de desacuerdo en lo respectivo a las restricciones adicionales como el número de horas, la rendición de cuentas y los indicadores de resultado.

- Actores con alta influencia y bajo interés.

El Ministerio de Educación es probablemente el actor que toma mayor fuerza en cuanto a influencia en la discusión pública. Es el encargado de convencer a la ciudadanía sobre la virtud de las medidas, tiene presencia en medios de comunicación y las vocerías del ministro siempre son seguidas por la opinión pública. Ha mostrado, además, cierto interés al crear recientemente la “Mesa de Diagnóstico y Reformulación de los Programas de Acceso a Pedagogía”, por ello están más cerca de interés medio que bajo. Probablemente los nudos más críticos en cuanto a la propuesta planteada tiene que ver con dos aspectos. El primero, con la lógica de financiamiento, puesto que tendrán que buscar apoyo en el Ministerio de Hacienda o realizar reformulaciones a su propio financiamiento; además, en general la lógica de autofinanciamiento es relativamente cómoda, puesto que reduce los niveles de rendición de cuentas exigida y es una responsabilidad que se traspa a la universidad. En segundo lugar, la entrega de recursos sujeta a asistencia puede ser problemática debido a la orientación política del actual gobierno.

Por otro lado, tenemos a los parlamentarios, que debido a su figuración pública tienen gran influencia en medios de comunicación, así como en actores claves debido a sus redes de contacto. Sin embargo, realizar un impulso legislativo a este tipo de Programas que no tienen tanta repercusión mediática puede redundar en la no obtención de réditos político-electorales; en ese sentido, los congresistas no tienen muchos incentivos para impulsar iniciativas de esta naturaleza.

- Actores con baja influencia y alto interés.

Los estudiantes que cursan estos Programas evidentemente tienen un alto interés en las políticas planteadas, en tanto son los principales beneficiarios de ella. No obstante, debido a la poca articulación que tienen estos alumnos, vale decir, no tienen organizaciones estudiantiles ni otro tipo de órgano representativo, su incidencia en la discusión pública es mínima. Por otro lado, pueden mostrar altos grados de acuerdo en relación a la articulación con la Beca Vocación de Profesor, puesto que les da certidumbre no solo en la aseguramiento de cupos de admisión a la educación superior, sino también en el modo de financiamiento de sus carreras. Lo mismo ocurre con la ampliación de la población objetivo y la convalidación y reconocimiento de los cursos aprobados durante el transcurso del PAP.

Con respecto al mundo de la academia y los expertos, sobre todo aquellos relacionados con la política educativa, han mostrado alto interés en estas temáticas debido a un diagnóstico claro que se ha instalado, relativo a la baja en la matrícula en carreras de Pedagogía, el abandono docente y el déficit de profesores idóneos proyectado. En ese sentido, han propuesto diversas políticas públicas para subsanar dichas problemáticas y han participado activamente en las instancias de discusión pública. No obstante, aun cuando son una voz autorizada para hablar del tema debido al alto prestigio que tienen los expertos en las discusiones de política educativa, no tienen tanta influencia en medios de comunicación u otros que les permitan instalar sus posiciones. Aun así, muchos otros actores influyentes basan sus juicios en los análisis e investigaciones que se han dado en el marco académico.

- Actores con baja influencia y bajo interés.

En este cuadrante se encuentran los colegios, quienes tienen cierta responsabilidad en proveer de sus dependencias para que las universidades puedan desplegar los mecanismos de atracción de postulantes a los PAP. Sin embargo, su interés no es alto, principalmente porque tienen otras prioridades, sobre todo en un contexto de recuperación de aprendizajes, bajos niveles de salud emocional, deserción escolar y otros problemas que se acrecentaron durante la pandemia. Su influencia es baja, explicada fundamentalmente por la ausencia de interés en influir en medios de comunicación u otras plataformas. Su posición respecto a las modificaciones propuestas debería ser favorable, toda vez que se proveen de beneficios a sus estudiantes con vocación pedagógica, no obstante, pueden considerar problemático o mostrar dificultades para participar de las acciones de práctica de los estudiantes de los PAP que es una dimensión que se agrega, de forma voluntaria, en los procesos de formación.

5.2 Conflictividad ideológica.

Las políticas públicas, particularmente las relacionadas al ámbito educativo, son objeto de magños debates en la arena pública. Las discordias que allí se desarrollan no solo tiene que ver con la dimensión técnica, es decir, con la experiencia comparada, los datos empíricos y el análisis de costo-efectivo, sino que en variadas ocasiones las principales diferencias se debaten en torno a los principios ideológicos que subyacen a una determinada propuesta. Los Gobiernos no son neutrales cuando proponen modificaciones sustanciales a las políticas actuales, sino que se mueven por una visión de sociedad particular. Su marco de acción está siempre limitado por aquello que es viable, ya sea desde una visión puramente aritmética dada la correlación de fuerzas en el Congreso, o por la presión ciudadana y otros actores que exigen el establecimiento de todo aquello que consideran justo.

Si bien -de forma más o menos sorprendente- las políticas docentes durante el último tiempo han tenido consenso transversal²⁷, las modificaciones que se proponen en esta investigación pueden tener desavenencias vinculadas a dos aspectos. La primera dice relación con la autonomía universitaria, mientras que la segunda tiene que ver con los mecanismos de entrega de recursos que se han propuestos, en particular sobre los montos sujetos a indicadores de resultado y la no diferenciación entre instituciones públicas y privadas.

- **La autonomía universitaria.**

La autonomía universitaria, entendida como el marco de acción que tiene una comunidad para darse a sí misma sus normas, comprende tres aspectos fundamentales: su propio gobierno, sus finanzas y su personal académico (Marsiske, 2004). El rol del Estado en la regulación de las entidades de educación superior ha sido un tema largamente debatido en toda la historia de Chile. No obstante, dicho debate ha tomado mayor fuerza en la agenda pública desde que el movimiento estudiantil irrumpió el año 2011, cuestionando lo que ellos denominaban una total desregulación del sistema de educación superior.

La historia de aquello se remonta al periodo de 1980-1981, en el cual la dictadura militar emitió decretos que cambiaron las lógicas en las que funcionaba el sistema de educación superior. Así, se instauró un sistema donde las libertades económicas tenían una fuerte prevalencia (Molina, 2013) y donde las universidades que se crearon, principalmente privadas, obtuvieron el derecho a expedir títulos profesionales, y al mismo tiempo se les reconoció oficialmente su autonomía (Brunner, 2009). Como consecuencia de lo anterior, unido a una mayor demanda de docentes en el sistema, se produjo un fuerte aumento en la oferta de carreras pedagógicas (Silva & Peña, 2019), principalmente de universidades privadas, muchas de las cuales no cumplían con requisitos que hoy parecen razonables como la acreditación de sus programas. Así, se acusó que las universidades pasaron a ser parte de un sistema basado en la lógica subsidiaria, donde prevalecen los mecanismos de mercado, en contraste con la lógica de Estado docente que tenía data de más de un siglo (Silva & Peña, 2019).

De esa forma, las regulaciones adicionales que se plantean como la cantidad de horas mínimas para su funcionamiento, el establecimiento de un sistema centralizado de admisión y la relativa homogeneización de objetivos de los programas, pueden provocar una discusión en términos de la autonomía universitaria. Por un lado, quienes abogan por una mayor intervención del Estado en los procesos de formación universitario podrían estar de acuerdo con las medidas, pero por otro lado, quienes se apegan más fielmente a una autonomía concebida desde la ausencia de intervención del Estado para que las universidades desplieguen sin intervención externa sus estrategias de funcionamiento, podrían tener ciertos resquemores con algunas de las modificaciones propuestas.

No obstante lo anterior, es necesario destacar que la autonomía universitaria no es sinónimo de desregulación, puesto que en la medida que esto último ocurre, se pueden producir problemas en calidad de la entrega del servicio, diferencias demasiado marcadas entre los programas y una diversidad de objetivos que no se condice con el propósito con el que fueron creados. Las modificaciones propuestas en ningún caso lesionan la autonomía de las universidades, cuya institución legal es indispensable para el buen funcionamiento y la independencia necesaria del poder

²⁷ Solo para ejemplificar, dos proyectos de ley que se han aprobado el último tiempo tiene que ver con la modificación de requisitos de ingreso a Pedagogía (Boletín 14.151-04) que fue votada con 118 votos a favor, ninguno en contra y 6 abstenciones (05/09/2022), mientras que el proyecto que suspendía la obligatoriedad de la evaluación docente (Boletín 15365-04) se aprobó con 101 votos a favor, 25 en contra y 2 abstenciones (24/10/2022).

político, sino que viene a resolver la excesiva desregulación del sistema que acarrea los problemas que ya se han mencionado.

- **Los mecanismos de asignación de recursos.**

Las lógicas de asignaciones de recursos al subsistema universitario también han sido un terreno de discusión ideológica. Algunos actores políticos y dirigentes de la educación han criticado fuertemente las lógicas de financiamiento de mercado de las universidades, algunas de las cuales se instauraron en la dictadura militar como los aportes fiscales directos e indirectos²⁸ (Molina, 2013). Muchos consideran dentro de esos mecanismos la asignación de recursos sujeto a indicadores de resultados, tales como investigaciones realizadas, índices de relevancia como la tasa de deserción y titulación oportuna, entre otros. De ese modo, las universidades, sobre todo las estatales o privadas tradicionales, no tendrían asegurados los recursos, lo que a su vez generaría incertidumbre e inestabilidad en el caso de no cumplir con los resultados esperados.

El fenómeno que se produce cuando existe falta de recursos, es que las universidades deben recurrir al autofinanciamiento buscando mecanismos que eventualmente pueden desvirtuar el propósito fundamental de la institución; así, la experiencia ha mostrado que las universidades chilenas enfrentadas al autofinanciamiento han aumentado, entre otras medidas, la oferta de carreras para obtener mayores recursos (Silva & Peña, 2019), aun cuando los nuevos programas tengan bajos estándares de formación o nulas expectativas de futuro.

Por ello, la entrega de recursos sujeto al cumplimiento de indicadores de resultado planteados en el diseño del financiamiento, tales como tasas suficientes de retención, matrícula y asistencia²⁹, puede generar diferencias en la discusión pública. Sin embargo, es menester destacar que la propuesta de financiamiento considera montos basales a todos los programas, y que los montos variables o asociados a la calidad de la gestión son complementarios y sirven como incentivos para el despliegue exitoso de las estrategias pedagógicas.

Otros de los aspectos asociados a financiamiento que pueden causar diferencias sobre el rol del Estado en la Educación Superior dice relación con la no diferenciación entre instituciones públicas y privadas en la provisión de recursos. Desde el retorno a la democracia, se ha cuestionado la supuesta confusión entre lo público y lo privado al llevar a las instituciones públicas a las mismas lógicas de financiamiento con competencia que las universidades privadas (Silva & Peña, 2019).

5.3 Soporte político.

Uno de los principales indicadores para analizar si una política pública tiene soporte político es identificar si los gobernantes tienen dentro de su agenda solucionar la problemática en cuestión. Una especie de diagnóstico común de las falencias asociadas. En este caso particular, el Gobierno en el marco de la Estrategia Nacional Docente, comenzó a trabajar a fines de agosto con una “Mesa de Diagnóstico y Reformulación de los Programas de Acceso a Pedagogía (PAP)”, justamente para dar

²⁸ Estos aportes se crearon en 1981 para que se generara mayor competencia entre universidades por captar a los mejores estudiantes (Flores et al., 2011).

²⁹ El financiamiento por asistencia ha sido también terreno de gran debate. Algunos apoyan su eliminación ya que “no promueve una justicia social en el acceso a familias desaventajadas” (Barco, 2021 pp. 14), mientras que otros la consideran necesaria para cumplir con los estándares requeridos.

solución al problema del déficit de docentes actual y proyectado³⁰. En ese sentido, es posible afirmar, al menos, que existe la conciencia y la voluntad política de resolver el problema que da inicio a esta investigación.

Por otro lado, es menester destacar que el grueso de las propuestas no son materia de ley, sino muchas de ellas modificaciones reglamentarias a Decretos, por lo que el acuerdo político con el Congreso no sería necesario. Lo anterior permitiría que la autoridad administrativa realizara acciones discrecionales con mayor agilidad, sin requerir la espera de los tiempos legislativos que, cuando están fuera de la agenda política, suelen ser muy extensos. No obstante, la parte presupuestaria es materia de ley de presupuestos, por lo que ahí se necesitarían negociaciones más amplias, poniendo sobre la mesa lo indispensable que es tomar medidas de corto-mediano plazo para disminuir el déficit estimado.

En otro sentido, poner este tema en la agenda pública puede tener dos efectos contrarios. En primer lugar, si se le da la relevancia necesaria, logrando consensuar la propuesta entre diversos actores políticos, el Gobierno podría obtener importantes réditos políticos, toda vez que en el último tiempo la opinión pública se ha volcado en favor de mejorar las políticas docentes, en términos de las condiciones laborales de los profesores, su valoración social y la formación pedagógica que reciben. En ese sentido, dar prioridad en la agenda pública a políticas docentes tendría una buena recepción por parte de la población. En segundo lugar, el riesgo que se corre al presentar este proyecto de forma aislada, sin otros instrumentos de política pública que lo acompañen, es que se considere absolutamente insuficiente para las necesidades que enfrenta el sistema educativo, y en particular en lo relacionado con políticas docentes. Por ello, es menester que esta propuesta se presente dentro de una batería de proyectos articulados entre sí.

Finalmente, más allá de los eventuales conflictos políticos que se pueden instalar -y que se analizaron en extenso en la conflictividad ideológica- esta propuesta, acompañada del diagnóstico que se realizó, puede servir como base para tomar decisiones consensuadas de forma transversal, aunando las voces no solo de todos los sectores políticos, sino también de todos aquellos involucrados directa o indirectamente en el tema.

³⁰ En este link se puede encontrar información adicional, incluyendo los participantes de la instancia y los objetivos que persiguen <https://educacionsuperior.mineduc.cl/2022/09/06/inicia-su-trabajo-la-mesa-de-diagnostico-y-reformulacion-de-los-programas-de-acceso-a-pedagogia/>

Conclusiones.

Los Programas de Acceso a Pedagogía constituyen una enorme oportunidad para aumentar la matrícula en carreras pedagógicas, captando a postulantes que posean una motivación intrínseca hacia la labor docente. Si bien el principal problema de estos programas es que han aportado marginalmente al aumento de la matrícula en Pedagogía para paliar el déficit docente proyectado, han mostrado buenos índices en desempeño académico universitario en sus estudiantes que ingresan a Pedagogía y en tasas de retención, por lo que más allá del número de matriculados, cualitativamente estos estudiantes no muestran déficit en formación ni en calidad académica en comparación con aquellos que ingresan vía regular.

Esto último fue fundamental para el trabajo realizado en esta investigación, toda vez que se reafirma que los PAP no son instancias que permiten el ingreso de una población que luego fracasa en el proceso de formación pedagógica. De esa forma, las acciones de política pública deben enfocarse en potenciar los efectos del programa y no en su eliminación como en alguna ocasión se pudo haber evaluado.

Para establecer las medidas adecuadas, se hizo un diagnóstico que identificó las principales problemáticas que enfrentan los PAP, entre las cuales se encuentra la disparidad de objetivos y la cantidad de horas de duración, la falta de oferta en algunas regiones del país, la pérdida de estudiantes durante el transcurso de los programas (vale decir, las altas tasas de deserción), la falta de un financiamiento permanente y estatal, la carencia de certidumbre en el financiamiento futuro de las carreras universitarias y la baja tasa de estudiantes que aprueban un PAP y finalmente se matriculan en Pedagogía.

Así, con el diagnóstico realizado y el análisis de datos elaborado, se propusieron modificaciones sustantivas divididas en 4 pilares fundamentales: 1) *Ingreso a los programas*, con el fin de crear incentivos para acceder a estos programas y aumentar su demanda ampliando la población objetivo; 2) *Formación pedagógica y gestión institucional* cuyo fin es fortalecer las estrategias de formación, estableciendo una fórmula de financiamiento estatal y nuevas actividades curriculares; 3) *Matrícula*, que establece un nuevo sistema de postulación universitaria, haciéndolo más eficaz y eficiente tanto para las instituciones como para los estudiantes, y 4) *Seguimiento y evaluación*, cuyo principal propósito es entregar información veraz y oportuna para realizar las modificaciones necesarias.

Con los 4 pilares establecidos, se espera que los Programas de Acceso a Pedagogía logren potenciar el objetivo por el cual fueron creados. Los niños de nuestro país -y de todo el mundo- merecen profesores de calidad, que sean valorados positivamente por la sociedad, tanto social como económicamente, y que muestren compromiso irrestricto con su labor. Para ello falta un largo trecho, pero sin lugar a dudas este es un paso que contribuye leve, pero significativamente a dicho objetivo.

Bibliografía.

- Acción Educar, (2021). Proyecto de Ley de Pedagogías: Efectos en la Admisión y Déficit Docente. Boletín N°14.151-04. Análisis. Recuperado de <https://accioneducar.cl/wp-content/uploads/2021/05/Proyecto-de-ley-de-Pedagog%C3%ADas-efectos-en-la-admisi%C3%B3n-y-d%C3%A9ficit-docente.pdf>
- Alvarado, M. Duarte, F. Neilson, C. (2011). Working Paper: Efectos de la Beca Vocación de Profesor. Centro de Estudios del Ministerio de Educación de Chile
- Banco Interamericano de Desarrollo (2020). El problema de escasez de docentes en Latinoamérica y las políticas para enfrentarlo. División de Educación Sector Social. Nota Técnica N° IDB-TN-01883. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.18235/0002224>
- Barber, M., & Mourshed, M. (2007). How the world's best-performing school systems come out on top: McKinsey and Company. McKinsey and Company.
- Barco, B. (2021). Problemas del financiamiento subvencionado en la educación inicial de Chile. Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación, 14, 1-18. Recuperado de <https://doi.org/10.11144/Javeriana.m14.pfse>
- Bonomelli, F. (2017). Seguimiento de la Beca Vocación de Profesor: Desde su implementación hasta puntos de encuentro con la Gratuidad y el Nuevo Sistema de Desarrollo Docente. Documento de trabajo N°3. Centro de Estudios Mineduc.
- Bourdarbat, B. Montmarquette, C. (2009). Choice of fields of study of Canadian university graduates: The role of gender and their parents education. Education Economics, 17(2), p. 185-213.
- Boyd, D., Grossman, P. L., Lankford, H., Loeb, S., & Wyckoff, J. (2006). How changes in entry requirements alter the teacher workforce and affect student achievement. Education Finance and Policy, 1(2), 176-216. Recuperado de https://econpapers.repec.org/scripts/redir_pf?u=http%3A%2F%2Fwww.mitpressjournals.org%2Fdoi%2Fpdf%2F10.1162%2Fedfp.2006.1.2.176:h=repec:tpr:edfpol:v:1:y:2006:i:2:p:176-216.
- Bruns, B. Luque, J. (2014). Profesores excelentes: Cómo mejorar el aprendizaje en América Latina y el Caribe, resumen, Washington, DC, Banco Mundial. Licencia: Creative Commons de Reconocimiento CC BY 3.0. Recuperado de <http://www.colsanignacio.org/profesores/setr.pdf>
- Brunner, J. (2009). Educación Superior en Chile: Instituciones, mercados y políticas gubernamentales (1967-2007). Santiago: Ediciones Universidad Diego Portales, 170.
- Camacho, D. Cancino, N. (2017). El valor de los profesores: un análisis al efecto del conocimiento docente sobre el rendimiento de los estudiantes en el Perú. Banco Central de Reserva del Perú. DT. N° 2017-011.
- Caner, A. Okten, C. (2010). Risk and career choice: Evidence from Turkey. Economics of Education Review 29: p. 1060-1077.
- Cano, M. (2008). Motivación y Elección de la Carrera. Revista Mexicana de Orientación Educativa, México, v.5, n.3, p 6-9. Recuperado de <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/remo/v5n13/v5n13a03.pdf>
- Centro de Investigación Avanzada en Educación (CIAE). (2021). Ingreso estudiantes de pedagogía en Chile: Análisis de la matrícula en educación superior (2010-2021). Observatorio de Formación Docente, Universidad de Chile. Recuperado de https://www.ciae.uchile.cl/download.php?file=recursos/00_1629466149.pdf
- CEPPE (2010) Estado del Arte y Antecedentes Nacionales e Internacionales sobre formulación de estándares. Santiago: P.Universidad Católica de Chile.
- Chetty, R. Friedman, J. Rockoff, J. (2014). Measuring the Impacts of Teachers II: Teacher Value-Added and Student Outcomes in Adulthood. American Economic Review. 104(9): 2633-2679 <http://dx.doi.org/10.1257/aer.104.9.2633>
- Cox, C., Meckes, L., & Bascopé, M. (2011). La institucionalidad formadora de profesores en Chile en la década del 2000: velocidad del mercado y parsimonia de las políticas. Pensamiento

- Educativo. Revista De Investigación Educacional Latinoamericana, 46(1), 205-245. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/285256080_La_institucionalidad_formadora_de_profesores_en_Chile_en_la_decada_del_2000_Velocidad_del_mercado_y_parsimonia_de_las_politicas
- Decreto 299 de 2019 (Ministerio de Educación, Subsecretaría de Educación Superior). Aprueba reglamento que define la estructura interna y establece funciones de gabinete, divisiones y otras dependencias que se indican, de la Subsecretaría de Educación Superior. (11 octubre, 2019)
- Dipres (2019). Evaluación de Impacto del Programa PACE. División de Control de Gestión de la Dirección de Presupuestos. Ministerio de Hacienda. Recuperado de https://www.dipres.gob.cl/597/articles-189322_informe_final.pdf
- Dipres (2019). Informe Final de Evaluación de Programas Gubernamentales: Programa Beca Arancel Vocación de Profesor. Ministerio de Educación, Subsecretaría de Educación Superior.
- Dipres (2020). Metodología de Elaboración de Matriz de Marco Lógico. División de Control de Gestión Pública. Recuperado de https://www.dipres.gob.cl/598/articles-140852_doc_pdf.pdf
- Dirección de Presupuestos (2014). Informe Final Programa Beca Vocación de Profesor. Evaluación de Programas Gubernamentales. Ministerio de Hacienda.
- Elacqua, G. Hincapié, D. Vegas, E. Alfonso, M. (2018). Profesión: Profesor en América Latina ¿Por qué se perdió el prestigio docente y cómo recuperarlo? New York: Banco Interamericano de Desarrollo. <https://doi.org/10.18235/0001172>. Recuperado de <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Profesi%C3%B3n-Profesor-en-Am%C3%A9rica-Latina-Por-qu%C3%A9-se-perdi%C3%B3-el-prestigio-docente-y-c%C3%B3mo-recuperarlo.pdf>
- Elige Educar (2019). Análisis y proyección de la dotación docente en Chile. Santiago de Chile: Elige educar. Recuperado de <https://eligeeducar.cl/content/uploads/2020/11/resumen-ejecutivo-anaxlisis-y-proyeccioxn-dotacioxn-docente-en-chile-ee2019.pdf>
- Elige Educar (2021). Análisis y proyección de la dotación docente en Chile [Diapositivas en Power Point]. Recuperado de <https://eligeeducar.cl/content/uploads/2021/01/deficitactualizado2021.pdf>
- Elige Educar (2022). Índice Elige Educar 2021: Reporte de resultados. Santiago de Chile: Elige Educar. Recuperado de <https://eligeeducar.cl/content/uploads/2022/05/report-e-indiceee2021-vf.pdf>
- Elige Educar (2022). Quinta versión de la encuesta nacional a profesores/as y educadores/as de párvulos con funciones de aula. Uso del tiempo y retención en el sistema educativo. Recuperado de <https://eligeeducar.cl/content/uploads/2022/07/voces-docentes-v.-elige-educar-y-cpp-uc.pdf>
- Espinoza, O. (2017). Privatización de la educación superior en Chile: consecuencias y lecciones aprendidas EccoS Revista Científica, núm. 44, septiembre-diciembre, 2017, pp. 175-202 Universidade Nove de Julho São Paulo, Brasil. Disponible en <https://www.redalyc.org/pdf/715/71553908009.pdf>
- Flores L. González, J. Rodríguez, J. Sugg, D. Aporte fiscal indirecto: una propuesta para su modernización. *Calidad en la educación*, (35), 193-228. Recuperado de <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-45652011000200007>
- Freire, P. (1993). Pedagogía de la esperanza: Un encuentro con Pedagogía del oprimido, México, Siglo XXI.
- Friedrich, D. (2014). We Brought It Upon Ourselves: University-based Teacher Education and the Emergence of Boot-Camp-Style Routes to Teacher Certification. *Education Policy Analysis, Archives*, 22 (2). <http://dx.doi.org/10.14507/epaa.v22n2.2014>
- García, J. Organista, J. (2006). Motivación y Expectativa para Ingresar a la Carrera de Profesor de Educación Primaria: un estudio de tres generaciones de estudiantes normalistas mexicanos de primer ingreso. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, México, v. 8, n. 2, p. 1-17.

- González, A. Arce, R. (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, 0719-5605-sophia-27-1. Epub 06 de octubre de 2021. Recuperado de <https://dx.doi.org/10.29393/ac62-pejc10001>
- González, G. (2008). Criterios de justicia social para atraer buenos postulantes de liceos públicos a la carrera pedagógica. Políticas educativas y su impacto en las comunidades, investigación en educación para la justicia social, 1ª Ed., Ediciones Universidad Católica del Maule, Talca, Chile, p. 189-208.
- Hanushek, E. Rivkin, S. (2010). Generalizations about Using Value-Added Measures of Teacher Quality. *American Economic Review: Papers & Proceedings* 100: pp. 267-271. Extraído de <http://www.aeaweb.org/articles.php?doi=10.1257/aer.100.2.267>
- Hargreaves, L. (2009). The Status and Prestige of Teachers and Teaching. In: Saha, L.J., Dworkin, A.G. (eds) *International Handbook of Research on Teachers and Teaching*. Springer International Handbooks of Education, vol 21. Springer, Boston, MA. https://doi.org/10.1007/978-0-387-73317-3_13
- Haycock, K. (2006). Achievement in America: Can we close the gaps.
- Hormazábal, N. Abricot, N. Oyarzo, K. Alvarado, M. Bravo, C. (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://dx.doi.org/10.4067/S0719-56052020000100093>
- Ingersoll, R. Gruber, K. (1996). Out-of-field teaching and educational equality. Washington, DC: U.S. Department of Education, National Center for Education Statistics.
- Larrañaga, O. Periano, C. Falck, D. (2009) El sector municipal en el sistema educacional Chileno, en M. Marcel, D. Raczyński (eds.) *La asignatura pendiente. Claves para la revalidación de la educación pública de gestión local en Chile*. Santiago: CIEPLAN, Uqbar Editores.
- Low, E. -L., Ng, P. T., Hui, C., & Cai, L. (2017). Teaching as a career choice: Triggers and drivers. *Australian Journal of Teacher Education*, 42(2), 28-46. <http://dx.doi.org/10.14221/ajte.2017v42n2.3>
- Marsiske, R. (2004). Historia de la autonomía universitaria en América Latina. *Perfiles educativos*, 26(105-106), 160-167. Recuperado en 13 de noviembre de 2022, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982004000100008&lng=es&tlng=es
- Mayring, P. (2000). Qualitative Content Analysis. *Forum: Qualitative Social Research*, 1(2). Art. 20. Doi: 10.17169/fqs-1.2.1089
- McCaffrey, D. Koretz, D. Lockwood, J. Hamilton, L. (2003). *Evaluating Value Added Models for Teacher Accountability*. Santa Monica: Rand Education for the Carnegie Corporation.
- Ministerio de Educación (2016). Condiciones de Admisión Universitaria y Programas de Preparación y Acceso de estudiantes de educación media para continuar estudios de Pedagogía. División de Educación Superior. Septiembre 2016. Disponible en <https://drive.google.com/file/d/13nNKxffbOHD5mTrGSOnDXnfcIdexkQ1/view?usp=sharing>
- Ministerio de Educación (2016). Decreto 239. Recuperado de <https://www.leychile.cl/navegar?idNorma=1096760>
- Ministerio de Educación (2020). Beca Vocación de Profesor [Diapositivas de Power Point]. Presentado en décima sesión el día 22 de junio en la Mesa de Atracción a Carreras de Pedagogía.
- Mizala, A. Hernández, T. Makovec, T. (2011). Determinantes de la elección y deserción de la carrera de pedagogía. (pp. 3-92)
- Molina, J. (2013). Educación Pública, Autonomía Universitaria y Cambio Político: Notas Para el Análisis del Movimiento Universitario en Chile, 2011. *Revista Historia de la Educación*

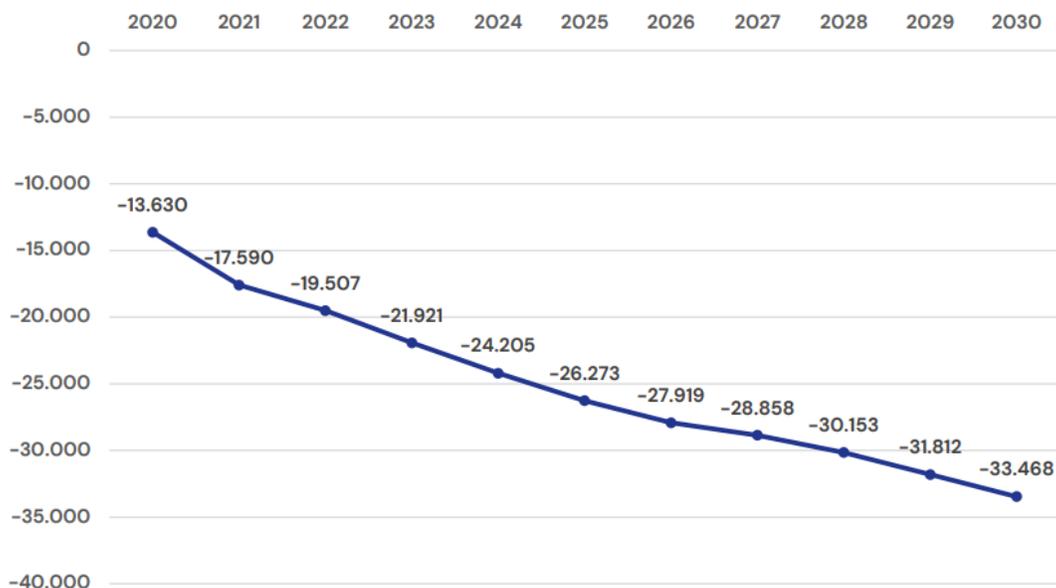
- Latinoamericana*, 15(21), 263-282. Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0122-72382013000200009&lng=en&tlng=es
- Munita, J. (2010). Elección de carrera y contexto social. Mimeo.
- Muñoz-Fernández, G.A.; Rodríguez-Gutiérrez, P. y Luque-Vílchez, M. (2019). La formación inicial del profesorado de educación secundaria en España: perfil y motivaciones del futuro docente. *Educación XX1*, 22(1), 71-92, doi: 10.5944/educXX1.20007
- Neugebauer, M. (2015). Who chooses teaching under different labor market conditions? Evidence from West Germany, 1980-2009. *Teaching and teacher education* 45 (2015), pp 137-148. Recuperado de <https://doi.org/10.25656/01:10585>
- Neves de Jesus, S. Lens, W. (2005). An Integrated Model for the Study of Teacher Motivation. *Applied Psychology*, 54(1), p. 119-134.
- Ng, P. T., Lim, K. M., Low, E. L., & Hui, C. (2018). Provision of early field experiences for teacher candidates in Singapore and how it can contribute to teacher resilience and retention. *Teacher Development*. 1-19. Recuperado de <https://doi.org/10.1080/13664530.2018.1484388>.
- OECD. (2009). Los docentes son importantes: atraer, formar y conservar a los docentes eficientes. París, Francia. Recuperado de <https://docplayer.es/16079-Los-docentes-son-importantes.html>
- Organización para el Desarrollo Económico y la Cooperación. (2005). Teachers matters: Attracting, developing and retaining effective teachers. Recuperado de <http://www.oecd.org/edu>
- Ortegón, E. Pacheco, J. Prieto, A. (2015). Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas. Serie Manuales No. 42, Cepal. pp 12-56.
- Panel de Expertos para una Educación de Calidad (2010). Propuestas para fortalecer la profesión docente en el sistema escolar chileno. Informe Final. Recuperado de https://docplayer.es/8309536-Informe-final-primera-etapa-propuestas-para-fortalecer-la-profesion-docente-en-el-sistema-escolar-chileno.html#show_full_text
- Resolución Exenta N°4819 de 2020, Ministerio de Educación. Establece procedimientos e instrumentos del sistema de acceso a las instituciones de Educación Superior, aprobados por el comité técnico de acceso para el Subsistema Universitario, y los sistematiza y unifica con los procedimientos e instrumentos establecidos en resoluciones N° 2106, 3003, 3079 y 3105 exentas, de 2020 de la Subsecretaría de Educación Superior. Disponible en <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1154080&idVersion=2022-09-09&idParte=>
- Ruiz, C. (2018). Educación, Mercado y Privatización. Editorial Facultad de Filosofía, Universidad de Chile. Disponible en http://web.uchile.cl/facultades/filosofia/Editorial/documenta/reflexunive/08.htm#_edn2.
- Saks, R. Shore, S. (2005). Risk and career choice, *Advances in Economic Analysis and Policy*. Vol 5(1).
- Sánchez, M. Gutiérrez, G. Hochschild, H. Medeiros, M. Ortiz, M. Sepúlveda, M. (2013) Mercado de profesores en el sistema escolar urbano chileno. *Revista Calidad en la Educación*, 39.
- Schilling, Carol A., Gajardo-Asbún, Karen P., & Alaluf, Lorena E. (2019). Construcción de Intereses Vocacionales de Estudiantes que Participan de un Programa para Continuar Estudios de Pedagogía. *Formación universitaria*, 12(5), 91-100. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062019000500091>
- Shulman, L. (1986). Those Who Understand: Knowledge Growth in Teaching. *Educational Researcher*, Vol. 15. N° 2. pp. 4-14. Recuperado de <https://www.wcu.edu/webfiles/pdfs/shulman.pdf>
- SIES (2022). Matrícula en Educación Superior en Chile. Subsecretaría de Educación Superior. Recuperado de https://www.mifuturo.cl/wp-content/uploads/2022/07/Matricula_Educacion_Superior_2022_SIES.pdf

Silva, I. Peña, C. (2019). Desregulación de la formación inicial docente. Una experiencia neoliberal. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, 21(32), 137-154. Recuperado de <https://doi.org/10.19053/01227238.8724>

Subsecretaría de Educación Superior (2021). Mesa Para la Atracción de Jóvenes a Carreras de Pedagogía: Propuestas finales. División de Educación Universitaria. Disponible en <https://educacionsuperior.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/49/2021/01/MESA-ATRACCION-CARRERAS-PEDAGOGIA-VF.pdf>

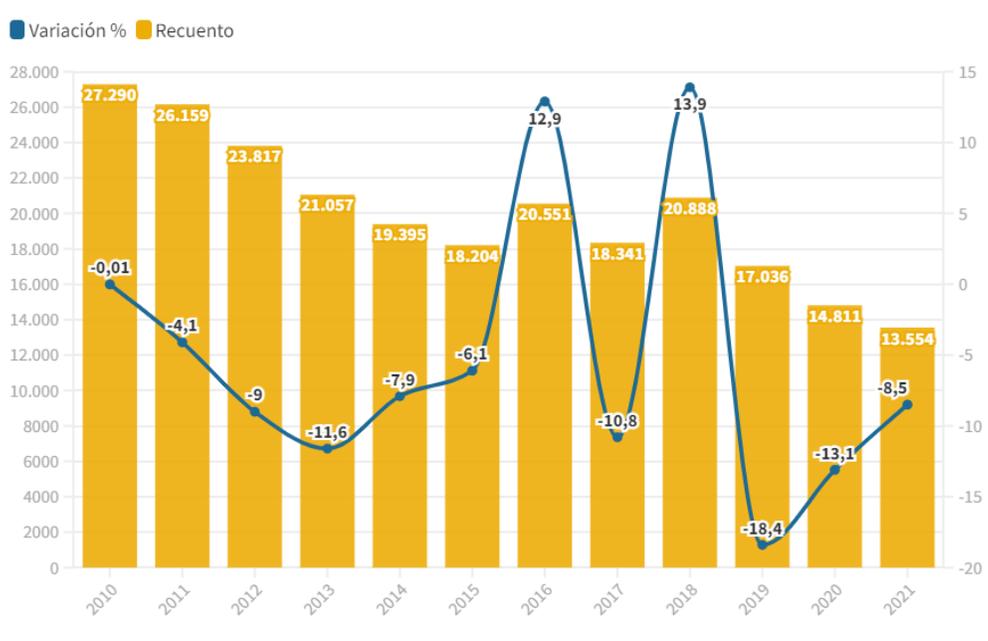
Anexos.

Anexo 1: Disponibilidad de docentes idóneos en Chile.



Fuente: Elaboración de Elige Educar a partir de datos del Centro de Estudios del Mineduc, CNED, DEMRE, SIES e INE.

Anexo 2: Evolución de la Matrícula en Carreras de Pedagogía.



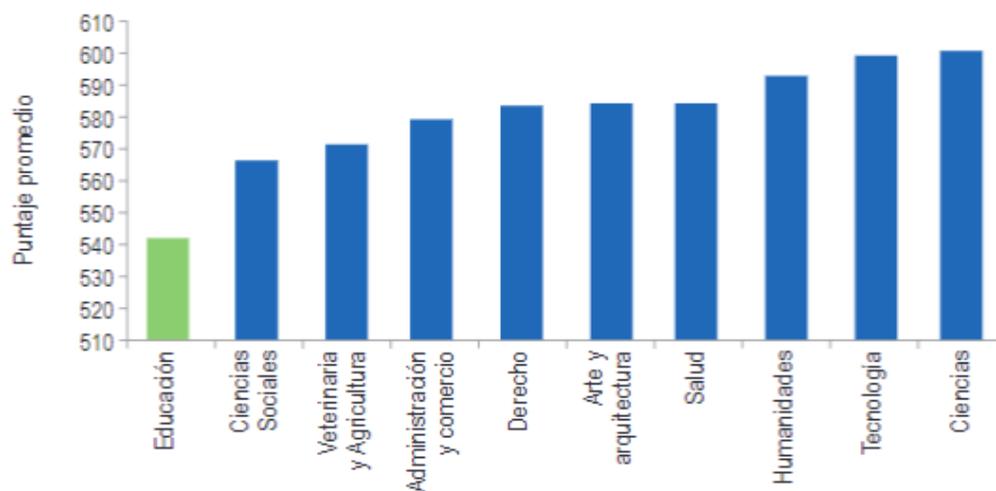
Fuente: Elaboración de CIAE (2021) a partir de datos del CNED.

Anexo 3: Déficit y Superávit de profesores para el 2012 y proyectado para el 2016.

<i>Especialidad</i>	<i>Déficit/Superávit 2012</i>	<i>Déficit/Superávit 2016</i>
<i>Educación básica</i>	-6,4%	11,5%
<i>Lenguaje</i>	76,3%	119,6%
<i>Matemática</i>	55,2%	98,6%
<i>Física</i>	-2,3%	18,9%
<i>Química</i>	38,4%	75,7%
<i>Biología</i>	121,9%	191,0%
<i>Filosofía</i>	80,1%	128,1%
<i>Historia</i>	65,7%	121,7%
<i>Educación Artística</i>	1,7%	23,4%
<i>Inglés</i>	33,1%	131,6%
<i>Educación Física</i>	30,4%	129,9%
<i>Promedio</i>	44,9%	95,4%

Fuente: Elaboración de Dirección de Presupuestos (2014) a partir de datos entregados por Sánchez et al. (2013).

Anexo 4: Puntaje promedio en la PSU en Chile, año 2016.



Fuente: Elaboración de Elacqua et al. (2018) con datos de ÍNDICES del Consejo Nacional de Educación (CNED)

Anexo 5: Tabla de cupos por Programa.

Universidad (Sigla)	Último año de postulación	Cupos PAP	Cupos Matrícula
UANTOF	2022	105	105
UBO	2022	24	20
UDP	2022	50	50
UOH	2022	60	80
UTA	2022	90	60
UV	2022	25	25
UVM	2022	25	25
UCN	2022	75	75
UMCE	2022	132	132
USS	2022	50	60
UAHC	2021	25	25
UACH	2021	50	30
PUCV	2021	70	65
UAH	2021	90	90
UNAP	2021	60	50
UCEN	2021	50	70
UPLA	2021	50	50
UCSH	2020	20	20
UCSC	2020	48	48
USACH	2020	57*	57*
UDEC	2020	70	38
ULAGOS	2020	57*	57*
UST	2020	30	30
UNACH	2019	50	50
UA	2019	95	95
UCT	2019	150	100
UDLA	2019	40	40
UMAG	2019	40	40
UTAL	2019	30	18
UBB	2019	40	40
UFT	2019	20	20
UDA	2018	25	20
UFRO	2019	50	50
UCM	2019	100	100
Total		1989	1871

Elaboración propia de acuerdo a formularios disponibles en

<http://dfi.mineduc.cl/usuarios/MECESUP/File/2019/PAP/programas-actualizados/PAP-FRO1802-A.pdf>

*De estas Universidades no se logró encontrar información, por lo que se les asignó el promedio de los programas restantes.