

## RADIOGRAFÍA A LAS CARRERAS DE PEDAGOGÍA Y PROPUESTAS PARA MAXIMIZAR EL IMPACTO DE LA LEY DE DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE

- Autores: Pablo Arias<sup>1</sup> y Tania Villarroel<sup>2</sup>

### Resumen ejecutivo

- La Ley de Desarrollo Profesional Docente (Nº 20.903) impuso la acreditación obligatoria de las carreras de Pedagogía y un endurecimiento de los requisitos de acceso con el objeto de mejorar la formación docente y atraer a los mejores candidatos. Estos requisitos mínimos se implementaron gradualmente, comenzando en 2017. La gradualidad contempla un incremento de la exigencia para el 2020, cuyo efecto se pretende estudiar.
- Desde el 2010 a la fecha las vacantes en carreras de Pedagogía se han reducido en un 56,7%, la matrícula de primer año en un 44,7% y los titulados en un 18,5%. El escenario se repite con el número de carreras ofrecidas que disminuyeron en un 52% desde el 2010, y en un 49% desde el 2016. Por su parte, la normativa establece que solo las universidades pueden dictar este tipo de carreras, lo que se tradujo en una rebaja de la matrícula total de los institutos profesionales, pasando de 8.588 inscritos en 2007 a solo 125 en 2019.
- Los nuevos requisitos a regir desde el 2020 implicarían que un 12,6% de los matriculados en 2019, no podrían haber ingresado a Pedagogía bajo las nuevas condiciones. Esto afecta en particular a las regiones de la zona norte y a las universidades privadas fuera del Consejo de Rectores (Cruch), debido a que una mayor proporción de sus estudiantes no habría cumplido con el estándar 2020 (19,75% y 32% respectivamente). Asimismo, tendría un efecto

---

<sup>1</sup> Investigador Acción Educar. Contacto: parias@accioneducar.cl

<sup>2</sup> Investigadora Acción Educar. Contacto: tvillarroel@accioneducar.cl

especialmente significativo en las carreras de educación parvularia y educación diferencial, las que podrían reducir en 23% y 27% sus matriculados en 2020.

- Los nuevos requisitos de acceso se basan en puntajes mínimos PSU y notas de enseñanza media. A través del análisis realizado, se determina que el factor de selección más relevante sigue siendo la PSU pese a tener sesgos socioeconómicos, ya que el requisito de notas que establece la ley es tan alto, que pocos alumnos logran superarlo. Para el año 2019, de los 11.844 matriculados que cumplieron con los criterios legales, solo 559 alumnos (5% de los matriculados) lograron ingresar cumpliendo con el estándar de notas y no de PSU.
- Se propone posponer la entrada en vigencia del endurecimiento de los requisitos, de manera de tener el tiempo de impulsar otras políticas para atraer a los mejores estudiantes a Pedagogía. De esta forma, no disminuiría el total de matriculados, sino que solo cambiaría su composición. También se propone mantener el requisito de rendimiento académico escolar, pertenecer al 30% superior del establecimiento educacional y potenciar otros mecanismos de selección, acorde a la experiencia internacional.
- Estas otras políticas podrían incluir reforzar la comunicación de las mejoras a la carrera docente a estudiantes de enseñanza media y un foco en las condiciones laborales cualitativas de los docentes (autonomía, involucramiento en las decisiones de la escuela, etc.)
- Por último, para evitar la posible escasez de profesores, también se sugiere focalizar políticas en la retención de aquellos que ya están titulados.

## Introducción

La Ley de Desarrollo Profesional Docente, publicada en 2016, introdujo una serie de cambios a la regulación de las carreras de Pedagogía en Chile. De especial relevancia es la acreditación obligatoria y el aumento de requisitos de ingreso. Las modificaciones tenían la intención de mejorar la calidad de los docentes por medio de atraer a alumnos de alto rendimiento y entregarles una formación de calidad superior. Este estudio pretende analizar preliminarmente los efectos de la ley en la práctica, tanto en la oferta como en la demanda por carreras de Pedagogía.

Desde el punto de vista de la oferta, se han observado cambios tanto en el número de carreras existentes como de vacantes ofertadas, que han disminuido progresivamente desde el año 2016. Para el presente año, el número de carreras existentes es de 422. Desde la esfera de la demanda, se contempla que la matrícula de primer año en Pedagogía ha experimentado una caída progresiva, llegando a su mínimo histórico en 2019, con 15.752 matriculados. En cuanto a la composición de la demanda, los estudiantes que desean estudiarla no son mejores que el promedio. En efecto, previo a la promulgación de esta ley quienes querían cursar Pedagogía tenían puntajes PISA similares a quienes anhelaban otras carreras. Actualmente, los puntajes NEM y ranking de los matriculados son equivalentes a los matriculados en el resto de las carreras universitarias.

Considerando el marco institucional y normativo en el que se insertan las pedagogías, un aumento en los requisitos de acceso, tal como establece la ley, podría no lograr el efecto deseado, que es mejorar la calidad del cuerpo docente. Al mismo tiempo, podría conllevar otro tipo de consecuencias, como una

disminución de los titulados de Pedagogía a futuro y una excesiva confianza en la PSU para seleccionar a nuestros futuros docentes, cuando esta prueba ha demostrado tener falencias.

En la literatura especializada sobre reformas al profesorado existe bastante consenso en la realización de acciones conjuntas y transversales que busquen profesionalizar la carrera docente, incrementar las remuneraciones de los profesores, mejorar los incentivos para estudiar Pedagogía, así como atraer a los mejores candidatos. En tal sentido, el aumento de las remuneraciones por sí mismo no es suficiente, sino que debe ir aparejado con otras políticas para así atraer a los más idóneos a la enseñanza. Con ello, las condiciones laborales de corte cualitativo se vuelven cruciales.

El presente estudio se estructura de la forma que se indica. En el primer apartado se hace una síntesis del marco normativo que establece la Ley N° 20.903, para posteriormente realizar una radiografía de la situación actual de las pedagogías desde el punto de vista de la oferta de carreras, las vacantes, matrícula y titulación. Una vez hecha esa caracterización, se procede a efectuar una proyección de la matrícula del 2020 y 2023 en referencia a la actual, con el propósito de estimar cómo cambia, a partir de la entrada en vigencia de los requisitos de acceso que impone la ley. Finalmente se entregan recomendaciones y propuestas a la luz de los hallazgos y la literatura sobre el tema.

## Marco normativo

Las carreras de Pedagogía se encuentran reguladas con mayor detalle que la mayoría de las carreras. La Ley de Desarrollo Profesional Docente y el Reglamento de Pedagogías (Decreto N° 239 de 2016, Ministerio de Educación) establecieron la acreditación obligatoria y requisitos mínimos para acceder a estudiar.

Respecto de la acreditación obligatoria, a continuación, se explica cuál fue el plazo que se le impuso a las carreras de Pedagogía para cumplir dicho requisito y la consecuencia en caso de no lograrlo, dependiendo de la fecha en que se crearon<sup>3</sup>.

*Tabla N° 1: Plazo para acreditarse y la consecuencia en caso de no acreditación para las carreras de Pedagogía dependiendo de la fecha en que se crearon.*

Situación de la carrera de Pedagogía	Plazo para acreditarse	Consecuencia de la no acreditación dentro de plazo
1. Acreditada previo a abril 2016	Seguirá acreditada por el periodo restante. Deberá someterse a acreditación cuando venza.	En caso que alguna carrera o programa de Pedagogía no obtuviera o perdiese la acreditación, corresponderá al Consejo Nacional de Educación (CNE) iniciar un proceso de supervisión de la carrera o programa de que se trate, por un periodo de tiempo equivalente al número de años de duración teórica de la misma. Aprobado, deberá someterse a acreditación inmediatamente. Si no se somete a alguno de los procedimientos, o no los aprueba, la carrera perderá el reconocimiento oficial.
2. No acreditada a abril 2016	Tendrán plazo para acreditar la carrera y la institución hasta abril de 2019.	No podrá admitir nuevos estudiantes, pero deberá seguir impartiendo las carreras hasta la titulación o egreso de sus estudiantes

<sup>3</sup> Arts. 27 y 27 quinquies Ley N° 20.129 y trigésimo quinto transitorio Ley N° 20.903.

		matriculados.
3. Creada después de abril 2016	Las universidades acreditadas que creen nuevas carreras o programas de Pedagogía tendrán un plazo de tres años para obtener su acreditación, contados desde el inicio de las respectivas actividades académicas.	Ídem Caso 1.

Fuente: Elaboración propia de Acción Educar en base a Ley N° 20.903 y Ley N° 20.129.

Respecto de los requisitos mínimos para ingresar a estudiar Pedagogía, la Ley N° 20.903 estableció distintas opciones: una dependiente del puntaje PSU, otra de las notas de educación media, una tercera que combina los dos primeros, y finalmente la opción de ingresar por programas especiales. La implementación será gradual, y contempla un endurecimiento de los requisitos vigentes desde el 2017 a partir del 2020, según se explica en la siguiente tabla.

*Tabla N° 2: Cuadro resumen con los requisitos de admisión a Pedagogía. Es suficiente cumplir uno de los requisitos para poder postular.*

Requisitos	2017-2019	2020-2022	2023-
<b>Puntaje PSU.</b> Haber rendido la prueba de selección universitaria y obtener un rendimiento que lo ubique en cierto percentil o superior, teniendo en cuenta el promedio de las pruebas obligatorias (matemática y lenguaje) <sup>4</sup> .	Percentil 50 (499 pts. PSU 2019)	Percentil 60 (527 pts. PSU 2019)	Percentil 70 (557 pts. PSU 2019)
<b>Promedio de notas.</b> Tener un promedio de notas de la educación media dentro de cierto porcentaje superior de su establecimiento educacional <sup>5</sup> .	30% superior (640 pts. ranking 2019)	20% superior (699 pts. ranking 2019)	10% superior (760 pts. ranking 2019)
<b>Combinación de requisitos.</b> Tener un promedio de notas de la educación media dentro de cierto porcentaje superior de su establecimiento educacional, y haber rendido la prueba de selección universitaria o el instrumento que la reemplace, y obtener un rendimiento que lo ubique en cierto percentil o superior, teniendo en cuenta el promedio de las pruebas obligatorias.	-	Percentil 50 PSU y 40% superior de notas	Percentil 50 PSU y 30% superior de notas
<b>Programa especial.</b> Haber realizado y aprobado un programa de preparación y acceso de estudiantes de enseñanza media para continuar estudios de pedagogía en la educación superior reconocido por el Ministerio de Educación y rendir la prueba de selección universitaria o el instrumento que la reemplace <sup>6</sup> .	Aprobar el programa	Aprobar el programa	Para ingresar a estos programas se deberá tener un promedio de notas de los años cursados de la educación media dentro del 15%

<sup>4</sup> Para calcular el percentil se creó una variable con el promedio de los resultados de la prueba de matemáticas y lenguaje. El puntaje del alumno que no rindió alguna de las dos pruebas no fue considerado. Esta metodología pretende aplicar el artículo 13 del Reglamento de Pedagogías que señala: "Sobre la prueba de selección universitaria. Para cada estudiante, el cálculo del percentil del promedio de puntaje de las pruebas obligatorias de selección universitaria, que determinará su ubicación en los mismos, se realizará en base a los resultados de todos los estudiantes que rindieron la prueba de selección universitaria, en ese mismo año."

<sup>5</sup> Para calcular el percentil del promedio de notas se utilizó el puntaje ranking como proxy ya que considera la ubicación relativa del estudiante respecto de su propio establecimiento. Sin embargo, esto no es exacto puesto que el criterio establecido por la ley implica una comparación del estudiante con su misma generación, mientras que el ranking bonifica el puntaje NEM cuando el estudiante está por sobre el promedio de notas de las últimas tres generaciones de su establecimiento de egreso.

<sup>6</sup> El Reglamento de Pedagogías regula los requisitos de estos programas, los que deberán ser desarrollados por las universidades y aprobados por el Mineduc. El programa PACE expresamente es considerado como uno de estos programas.

			(723pts. ranking 2019) superior de su establecimiento.
--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia de Acción Educar en base a Ley N° 20.903 y Reglamento de Pedagogías.

Si bien el aumentar la selectividad en los estudiantes de Pedagogía está avalado por la evidencia (Darling-Hammond, 2017), existe el riesgo de que los requisitos sean demasiado altos y se produzca una escasez de profesores. Esta escasez podría producirse por falta de postulantes que cumplan los requisitos, por un lado, o por falta de interés de las universidades de mantener carreras de Pedagogía. La mayor dificultad para atraer postulantes, sumado a las exigencias de acreditación, podrían convertir a este tipo de carreras en poco sustentables económicamente desde el punto de vista del oferente.

### **Análisis de datos**

#### Disminución de carreras ofrecidas, vacantes, matriculados y titulados

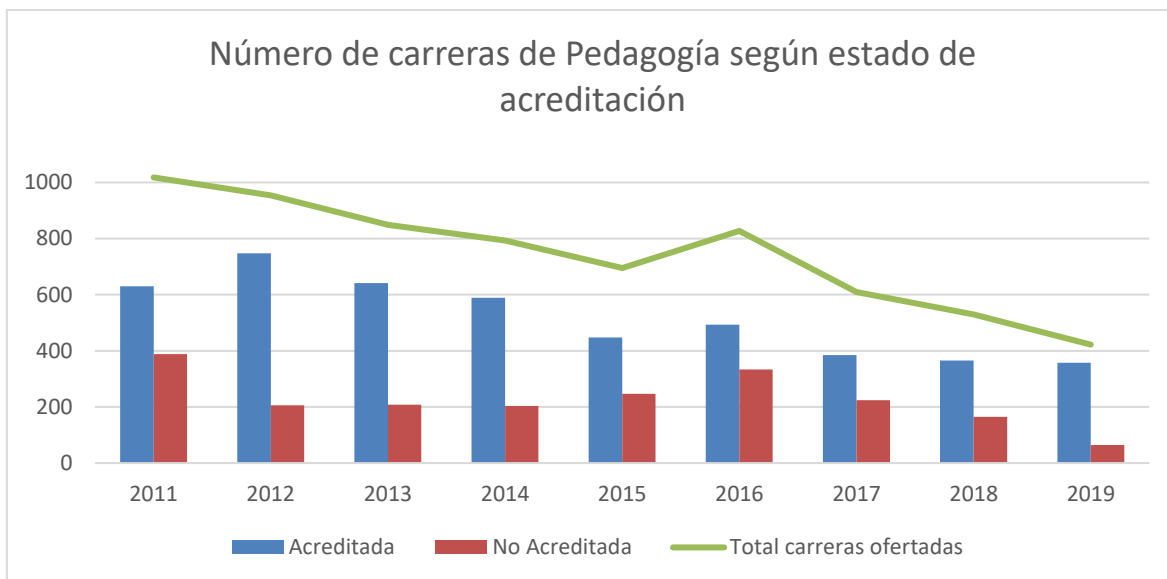
##### *Carreras ofrecidas*

Conforme a los datos obtenidos por el Servicio de Información de Educación Superior (SIES), ha habido una disminución de la oferta de carreras de Pedagogía, lo mismo ocurre en el caso de las vacantes, los matriculados y los titulados desde 2010 a la fecha.

Entre 2011 y 2015, se observa una caída en la oferta de carreras de Pedagogía de 1.018 a 695. Si bien en 2016 se observa un leve aumento llegando a 827, desde 2017 a la fecha vuelve a disminuir el número de carreras en educación, registrándose 405 carreras de Pedagogía menos, llegando a su mínimo histórico el presente año, con un total de 422 carreras (ver Tabla N° A.1 en Anexo).

Tal como se señaló anteriormente, la Ley N° 20.903, estableció que todas las carreras de Pedagogía deben estar acreditadas al 2019. Estos cambios legales tuvieron un efecto en la acreditación de las carreras pedagógicas. Mientras que en 2011 un 62% de las carreras estaba acreditada, en 2016 la cifra bajó al 60%, para luego llegar al 85% de acreditación en el presente año.

*Gráfico N° 1: Número de carreras de Pedagogía según estado de acreditación 2010-2019.*



Fuente: Elaboración propia de Acción Educar a partir de Base Oferta Académica Histórica SIES.

Además de haber disminuido la oferta, lo mismo ha ocurrido con el número de carreras que se abren anualmente, siendo el periodo 2017-2018 donde más se reduce la cifra. En 2018 se registra un 64% menos de carreras en comparación al año anterior. Cabe señalar que el caso de aquellas que han sido creadas, la mayoría no se han podido acreditar todavía. En 2019 se iniciaron 51 carreras de Pedagogía sobre un total de 422 según la Base de Oferta Académica Histórica del SIES.

Tabla N° 3: Número de carreras de pedagogía creadas por año.

Año	N° carreras creadas acreditadas al día de hoy	N° carreras creadas no acreditadas al día de hoy	Total carreras creadas
2011	179	181	360
2012	119	83	202
2013	52	64	116
2014	40	50	90
2015	28	59	87
2016	18	94	112
2017	18	128	146
2018	9	44	53
2019	27	24	51

Fuente: Elaboración propia de Acción Educar a partir de Base Oferta Académica Histórica SIES.

Por su parte, revisando la Base del Consejo Nacional de Acreditación (CNA)<sup>7</sup>, de las 64 carreras cuya acreditación vence desde 2019 en adelante, tres deben renovar su acreditación durante este año y 23 durante el 2020. En estos casos, las carreras que no logren renovar su acreditación deberán someterse a un proceso de acompañamiento del CNED por el tiempo de duración de la carrera, finalizado el cual deberán obtener la acreditación o cerrar definitivamente. De las 22 carreras que vencen el 2020, 11 pertenecen a instituciones privadas no Cruch, diez a estatales Cruch y una a privada Cruch.

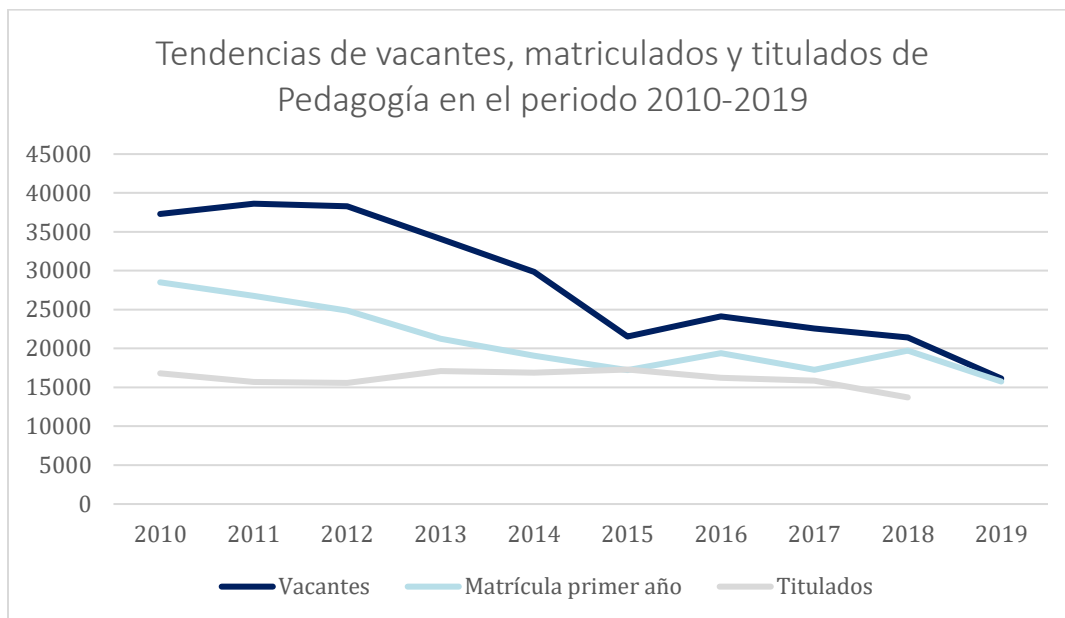
<sup>7</sup> Esta base está organizada por proceso de acreditación y la clasificación de las carreras es distinta a la base del SIES. Por consiguiente, el número de carreras no es comparable con los valores expuestos previamente calculados desde bases del SIES.

En conclusión, al parecer algunas universidades han optado por cerrar carreras antiguas y abrir nuevas, probablemente porque los plazos y sanciones son más beneficiosos en el caso de estas últimas que con aquellas antiguas que no están acreditadas. A pesar de lo anterior, el número total de carreras disponibles se ha reducido aún más rápido que previo al 2016, lo que puede deberse a que aumentaron las exigencias para ofrecer Pedagogía y algunas IES prefirieron cerrarlas.

## *Vacantes, matriculados y titulados*

En cuanto al comportamiento de las vacantes, matriculados y titulados, es posible observar que han disminuido del 2010 a la fecha. Por un lado, la brecha entre vacantes y matriculados tiende a cerrarse a medida que avanza el tiempo, siendo el 2018 el año en que la brecha es menor, donde 1.693 plazas no fueron ocupadas. Por su parte, en 2015, el número de matrícula y titulación se equipara, fenómeno que se da de forma sostenida desde el 2012. Sin embargo, en 2018, la diferencia vuelve a crecer.

*Gráfico N° 2: Tendencias de vacantes, matriculados y titulados de Pedagogía en el periodo 2010-2019.*



Fuente: Elaboración propia de Acción Educar a partir de Base Matrícula 2007-2019 SIES, Base Oferta Académica Histórica SIES y Base Titulados 2007-2018 SIES.

Las vacantes para carreras de Pedagogía han disminuido desde el año 2010 a la fecha en un 56,7%. Es posible notar un aumento en las vacantes en 2016, lo que coincide con la primera generación que tuvo el beneficio de la gratuidad en la educación superior.

La situación de disminución de vacantes es más aguda en las regiones de Tarapacá, Antofagasta, Coquimbo, Ñuble, Biobío y Aysén que están en sus mínimos históricos desde el año 2010. También ha sido diferente la intensidad de la caída por región. Atacama y Aysén están estables desde el 2014 y 2017 respectivamente. Por otro lado, en el periodo 2015-2019, solo la región de Arica y las regiones de la Araucanía, los Ríos y los Lagos aumentaron levemente sus vacantes.

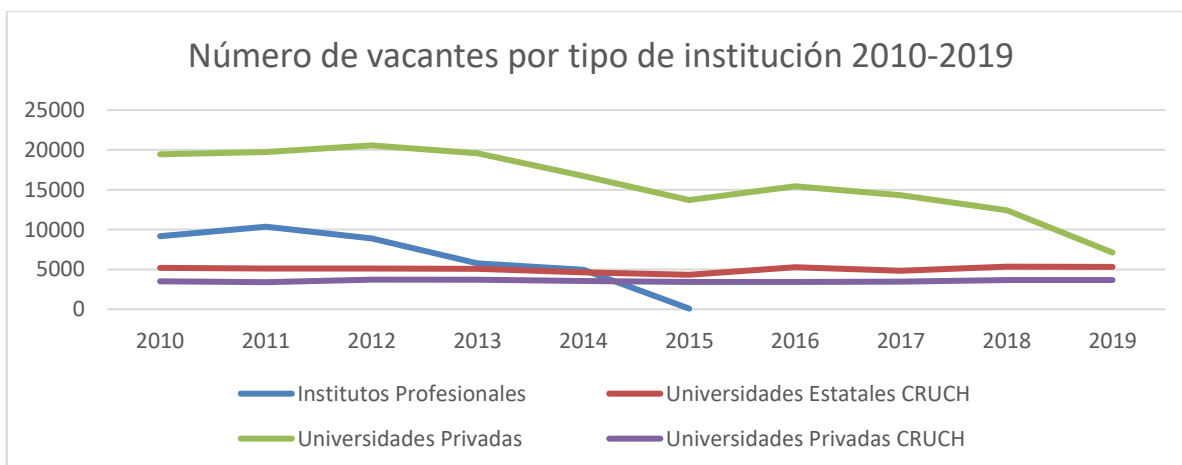
Tabla N° 4: Número de vacantes por región.

Región	2010	2015	2019	Variación% 2015-2019
Región de Arica y Parinacota	290	225	241	0,7
Región de Tarapacá	665	615	195	-68
Región de Antofagasta	1440	788	206	-74
Región de Atacama	290	120	120	0
Región de Coquimbo	2260	1350	630	-53
Región de Valparaíso	3854	2182	2240	3
Región Metropolitana	14694	9035	7246	-20
Región del Libertador Bernardo O'Higgins	800	245	0	-
Región del Maule	2542	1190	1030	-0,1
Región de Ñuble	1470	1055	555	-47
Región del Biobío	4834	2789	1616	-42
Región de la Araucanía	1635	848	890	0,5
Región de Los Ríos	488	346	376	0,9
Región de Los Lagos	1870	574	610	0,6
Región de Aysén	0	40	25	-38
Región de Magallanes y la Antártica	190	140	160	-0,1
<b>Total</b>	<b>37322</b>	<b>21542</b>	<b>16140</b>	<b>-25</b>

Fuente: Elaboración propia de Acción Educar a partir de Base Oferta Académica Histórica SIES.

La disminución de vacantes ha afectado de forma diferente a los distintos tipos de IES. Las universidades privadas fuera del Cruch empezaron a disminuir su oferta desde 2016, esta baja se vio acentuada en 2018 probablemente en reacción a la caída de la matrícula en 2017, lo que coincide con el aumento de los requisitos para estudiar Pedagogía. Aun así, representan un 44% de las vacantes en el año 2019. Las universidades que forman parte del Cruch se han mantenido estables durante todo el periodo, concentrando un 33% de las vacantes las estatales, y un 22,8%, las privadas.

Gráfico N° 3: Número de vacantes anuales de Pedagogía por tipo de institución en el periodo 2010-2019.



Fuente: Elaboración propia de Acción Educar a partir de Base Matrícula 2007-2019 SIES.

Al observar la matrícula total de Pedagogía, vemos que ha tenido una tendencia a la baja ininterrumpida desde el año 2012 a la fecha, y es el área del conocimiento cuya matrícula se ha reducido en mayor



proporción (Ver Tabla N° A.2 en Anexo). Durante la última década el número de matriculados disminuyó en 31.304 personas, es decir, un 29,8%, mientras que en el periodo 2016-2019, la baja es de un 10,2%.

Tabla N° 5: Comparación vacantes, matrícula y titulados Pedagogía por año.

Año	Vacantes	Matrícula primer año	Matrícula total	Titulados
2010	37322	28509	105044	16827
2011	38620	26785	106364	15717
2012	38282	24868	104093	15572
2013	34112	21254	99006	17080
2014	29859	19079	92754	16900
2015	21542	17219	85732	17297
2016	24143	19409	82176	16249
2017	22578	17265	77652	15863
2018	21429	19736	77882	13710
2019	16140	15752	73740	

Fuente: Elaboración propia de Acción Educar a partir de Base Oferta Académica Histórica SIES, Base Matrícula 2007-2019 SIES y Base Titulados 2007-2018 SIES.

Las regiones que experimentaron una mayor disminución fueron las regiones de Antofagasta (-28) y Biobío (-36%). En contraposición, el número de inscritos aumentó de forma considerable en Atacama y Aysén.

Tabla N° 6: Número de matrícula total por región.

Región	2008	2015	2018	Variación % 2015-2018
Región de Arica y Parinacota	1567	837	1106	24
Región de Tarapacá	1986	1181	1267	7
Región de Antofagasta	2769	1896	1478	-28
Región de Atacama	780	233	495	53
Región de Coquimbo	5275	3515	3097	-13
Región de Valparaíso	13266	11062	8995	-23
Región Metropolitana	40533	34801	32661	-7
Región del Libertador Bernardo O'Higgins	1420	576	594	3
Región del Maule	5961	4870	4477	-9
Región de Ñuble	3568	3828	3297	-16
Región del Biobío	11337	12865	9438	-36
Región de la Araucanía	6266	4356	4988	13
Región de Los Ríos	1287	1701	1493	-14
Región de Los Lagos	4351	3058	2706	-13
Región de Aysén	0	87	120	28
Región de Magallanes y la Antártica	822	393	390	-1
<b>Total</b>	<b>101188</b>	<b>85259</b>	<b>76602</b>	<b>-11</b>

Fuente: Elaboración propia de Acción Educar a partir de Base Matrícula 2007-2019 SIES.

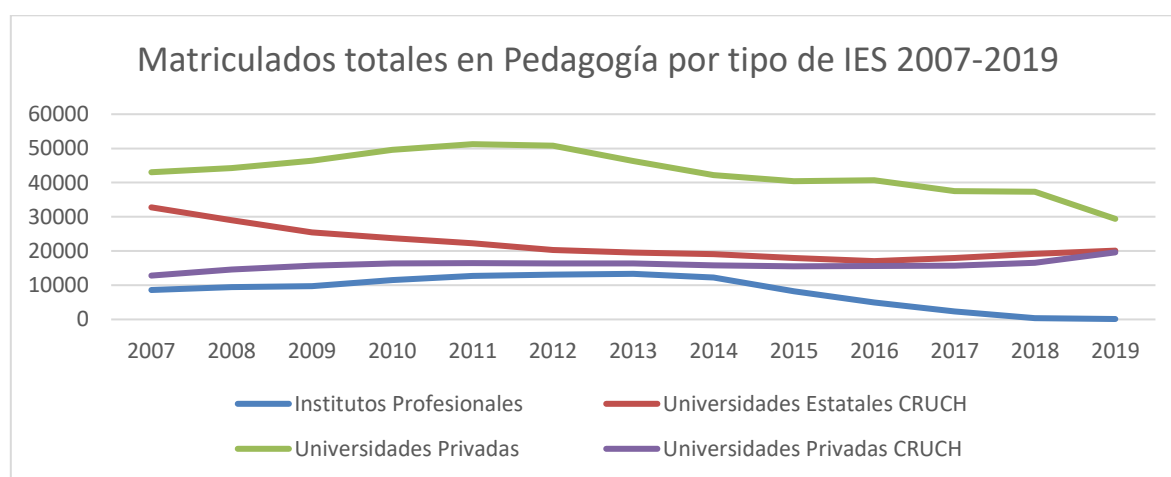
Por su parte, la matrícula de primer año ha sido sensible a las distintas políticas públicas. En 2011 se inició la Beca Vocación de Profesor; en 2016 ingresaron los primeros estudiantes con gratuidad y en 2017 se implementaron los mínimos de selectividad para las pedagogías. De lo anterior es posible notar que la Beca Vocación de Profesor no coincide con un aumento en la matrícula de primer año, mientras que la gratuidad sí. Sin embargo, el aumento en la matrícula de primer año que coincide con la gratuidad

en 2016 (19.409 inscritos), no se mantiene en el 2017, donde el número de matriculados fue de 15.752, lo que podría explicarse por la imposición de requisitos de acceso más exigentes.

La normativa establece que solo las universidades pueden dictar este tipo de carreras, lo que se tradujo en una rebaja de la matrícula total de los institutos profesionales, pasando de 8.588 inscritos en 2007 a solo 125 en el 2019. Además, es relevante señalar que no existió una migración de esta matrícula de los IP a las universidades, sino una disminución en general.

Las universidades privadas fuera del Cruch también han experimentado una constricción en el número de alumnos. Al comparar el periodo 2015-2019, la disminución es del 27,2%, es decir, 10.985 alumnos menos. En contraposición, la matrícula en las universidades privadas del Cruch ha aumentado sostenidamente, equiparando al número de inscritos de los planteles estatales

Gráfico N° 4: Número de matriculados totales en Pedagogía por tipo de institución 2007-2019.



Fuente: Elaboración propia de Acción Educar a partir de Base Matrícula 2007-2019 SIES.

En el periodo 2010-2018, el número de titulados de carreras de pedagogías ha disminuido en un 19%. Durante el último año el número de titulados baja de forma considerable, desde los 15.863 estudiantes el 2017 a 13.710 en 2018, es decir, un 14%.

Al realizar un análisis a nivel de región, se observa que no existe una tendencia general en los periodos evaluados, más allá que el número de titulados se ha encogido durante la última década en casi todas las regiones, salvo en el caso de la región de Arica, Ñuble y Araucanía. Al comparar el periodo 2015-2018, la cantidad de titulados disminuye en un 24%, siendo la región de Antofagasta y O'Higgins las que han experimentado mayores bajas (71% y 84% respectivamente).

Tabla N° 7: Número de titulados por región.

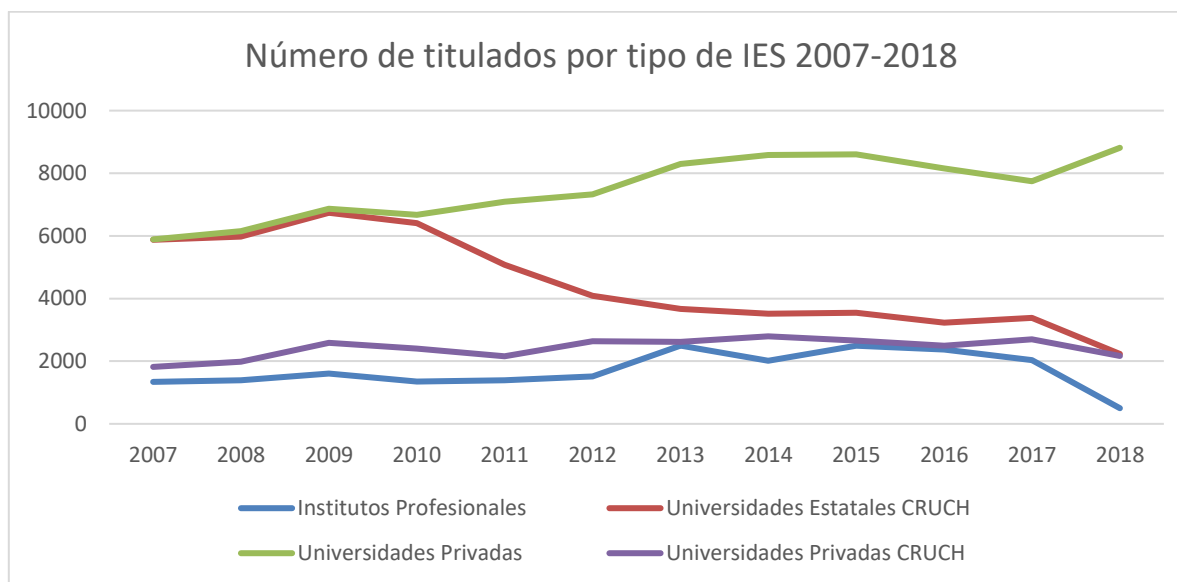
Región	2008	2015	2018	Variación % 2015-2018
Región de Arica y Parinacota	399	162	214	32
Región de Tarapacá	214	170	152	-11
Región de Antofagasta	462	1135	326	-71
Región de Atacama	190	65	21	-68
Región de Coquimbo	803	727	553	-24
Región de Valparaíso	1963	2090	1394	-33
Región Metropolitana	5365	6630	6055	-9

Región del Libertador Bernardo O'Higgins	207	346	56	-84
Región del Maule	879	1095	688	-37
Región de Ñuble	655	675	779	15
Región del Biobío	2023	2553	1862	-27
Región de la Araucanía	1302	794	884	11
Región de Los Ríos	152	287	191	-33
Región de Los Lagos	755	493	484	-2
Región de Aysén	11		12	-
Región de Magallanes y la Antártica	127	75	39	-48
<b>Total</b>	<b>15507</b>	<b>17297</b>	<b>13710</b>	<b>-21</b>

Fuente: Elaboración propia de Acción Educar a partir de Base Matrícula 2007-2019 SIES.

En cuanto a las diferencias por tipo de plantel, se observa que son las universidades estatales quienes experimentan una mayor disminución de titulados. Entre el año 2010 y 2018, la titulación cae en un 65%, igualando al número de titulados de las universidades privadas del Cruch. Por su parte, las universidades privadas fuera del Cruch han experimentado un crecimiento durante el último año (12%). En el mundo técnico profesional, desde el año 2015 la normativa establece que los IP y CFT no pueden dictar la carrera de Pedagogía<sup>8</sup>. Lo anterior repercute en el número de alumnos titulados en los años sucesivos, donde para el 2018, solo se titulan 499 personas (63% menos que el 2010).

Gráfico N° 5: Número de titulados por tipo de institución 2007-2018.



Fuente: Elaboración propia de Acción Educar a partir de Base Matrícula 2007-2019 SIES.

En un ejercicio de seguimiento temporal de los alumnos, es posible afirmar que en 2013 un 38% de las vacantes no fueron llenadas (el número de vacantes era de 34.112 plazas, de las cuales 21.072 fueron ocupadas). Por su parte, considerando que las carreras de Pedagogía duran aproximadamente nueve

<sup>8</sup> La Ley N° 20.903 lo estableció explícitamente para 2016, pero incluso antes la Contraloría General de la República (Dictamen 43.184/2014) había interpretado que los institutos profesionales no podían otorgar título de profesor, por lo que la matrícula de primer año empieza a reducirse desde 2015.

semestres<sup>9</sup>, solo el 65% de los alumnos se titula en el tiempo correcto, ya que en 2018 el número de titulados fue de 13.710 alumnos (Ver Tablas N° A.3 y A.4 en Anexo)<sup>10</sup>.

## Análisis admisión a las carreras de Pedagogía

### Radiografía año 2019

En lo que respecta a las universidades adscritas al proceso de admisión centralizado, en 2019, 133.984 estudiantes postularon a alguna de las 41 universidades del Sistema Único de Admisión (SUA). De este universo, 19.259 (14,4%) postularon en primera opción a alguna carrera de Pedagogía. Los datos del Departamento de Evaluación, Medición y Registro Educativo (Demre) indican que 798 postulantes no cumplieron con los requisitos impuestos por la Ley N° 20.903 para postular a Pedagogía, vigentes desde el 2017. De ellos, 679 postularon en primera opción<sup>11</sup>.

La cifra total de matriculados en el proceso de admisión 2019 fue de 91.376 personas. En el caso de Pedagogía fueron 12.348<sup>12</sup>, es decir, el 13,5% del total. Sin embargo, 11.844 personas son las que efectivamente cumplen con los criterios que actualmente establece la ley<sup>13</sup>. El análisis se realizará sobre dicha cantidad.

El promedio PSU (puntaje matemática y lenguaje) que obtuvieron los matriculados de Pedagogía fue de 579 puntos, con una mediana de 566 puntos y una desviación estándar de 71,7 puntos. De estas cifras se desprende que la composición de los alumnos en términos de puntaje es bastante homogénea, considerando que la desviación estándar de la PSU es de 110 puntos. También es posible observar que el puntaje PSU promedio de Pedagogía es levemente superior al de los matriculados en otras carreras.

Se observa también que no hay una correlación entre el puntaje NEM y estar matriculado en Pedagogía (-0,001). Es decir, mayores puntajes NEM no implican una mayor probabilidad de estar matriculado en Pedagogía. Lo mismo ocurre con el puntaje ranking (-0,008). Es más, el puntaje NEM y ranking promedio para otras carreras distintas, es similar al puntaje para los matriculados en Pedagogía<sup>14</sup>.

*Tabla N° 8: Relación entre criterios de selección para otras carreras y matriculados en Pedagogía.*

	Matriculado en otra carrera	Matriculado en pedagogía
<b>Puntaje NEM</b>		
promedio	606	605

<sup>9</sup> Según registros de MiFuturo, para las 97 carreras que se tienen registros, la duración nominal es de 8,56 semestres, y la duración real es 10,7 semestres. Se usa este número para hacer un ejercicio comparativo.

<sup>10</sup> Considerando que la duración promedio de las pedagogías es de nueve semestres, se toma como año de referencia el 2013 para hacer coincidir con la mayor cantidad potencial de titulados posibles para el año 2018.

<sup>11</sup> No es posible determinar si los 119 restantes postularon a Pedagogía como su segunda o tercera opción; o simplemente no postularon a Pedagogía. Tampoco se tiene mayor información sobre la construcción de la variable en la base del Demre.

<sup>12</sup> La selección de las carreras consideradas Pedagogía se hizo manualmente, excluyendo a los técnicos y las psicopedagogías. Estos datos se extrajeron de la Base Admisión 2019 Demre, por lo que contiene solo datos sobre las universidades adscritas al SUA. Dado que se trata de datos de bases diferentes, estos números difieren de los mostrados en otras partes de este documento.

<sup>13</sup> La diferencia podría deberse a problemas de registro del Demre, gente que entró sin puntaje PSU o admisión especial. Se consideraron también los puntajes promedio PSU de quienes no tenían puntaje para el proceso de admisión 2019, pero sí registraban puntaje para el proceso de admisión 2018.

<sup>14</sup> Se construyó una variable dicotómica que indica si el alumno se matriculó o no en pedagogía. En base a esa distinción se calculó el puntaje de los tres factores de selección que utiliza el Demre (PSU, ranking y NEM).

mediana	611		606
desviación estándar	95,1		96,8
correlación		-0,001	
<b>Puntaje Ranking</b>			
promedio	635		632
mediana	642		630
desviación estándar	117,1		117,1
correlación		-0,008*	
<b>Puntaje promedio PSU</b>			
promedio	562		579
mediana	559		568
desviación estándar	79,7		71,7
correlación		0,05*	

Fuente: Elaboración propia de Acción Educar a partir de Base Admisión 2019 Demre.

\* Relación significativa al 95% nivel de confianza.

Al diferenciar por región, se observa que la región Metropolitana tiene el promedio más alto. Por su parte, el promedio es más bajo en la zona norte del país, pese a que tienen una desviación estándar menor, lo que implica que tienen un comportamiento en cuanto a puntaje más homogéneo.

Tabla N° 9: Puntaje PSU 2019 por región de matriculados en Pedagogía.

Región	Promedio	Mediana	Desviación estándar
Región de Arica y Parinacota	550,3	542	58,7
Región de Tarapacá	548,5	543	73,0
Región de Antofagasta	562,5	553	61,2
Región de Atacama	537,5	533	66,0
Región de Coquimbo	562,5	553	58,9
Región de Valparaíso	566,8	558	59,1
Región Metropolitana	603,9	598	75,6
Región del Gral. B. O'Higgins	579,1	565	69,2
Región del Maule	558,1	548	68,1
Región de Ñuble	549,3	542	55,8
Región del Bío-Bío	560,9	549	55,2
Región de La Araucanía	556,7	549	61,7
Región de los Ríos	562,5	536	58,8
Región de Los Lagos	560,2	553	68,9
Región de Aysén	555,6	553	63,8
Región de Magallanes y la Antártica	583,2	582	70,5
<b>Total</b>	<b>579,2</b>	<b>568</b>	<b>71,7</b>

Fuente: Elaboración propia de Acción Educar a partir de Base Admisión 2019 Demre.

Al analizar la distribución de los puntajes de los alumnos matriculados por tipo de institución, el promedio PSU para las universidades estatales es de 558 puntos, para las universidades privadas Cruch es 606 y 535 puntos para las universidades privadas que no pertenecen al Cruch.

Tabla N° 10: Puntaje PSU 2019 por tipo de universidad de matriculados en Pedagogía.

Tipo IES	Promedio	Mediana	Desviación Estándar
Estatal Cruch	557.79	552	56.57
Privada Cruch	606.48	602	75.63
Privada no Cruch	535.63	528	45.14
<b>Total</b>	<b>579.26</b>	<b>568</b>	<b>71.75</b>

Fuente: Elaboración propia de Acción Educar a partir de Base Admisión 2019 Demre.

## Proyección matrícula con nuevos requisitos

A continuación, se realiza una estimación de la matrícula para el proceso de admisión 2020, considerando los nuevos criterios que establece la Ley N° 20.903.

La Ley N° 20.903 señala que quien quiera postular a Pedagogía a partir del 2020 deberá cumplir alguno de los siguientes requisitos: (i) Percentil 60 PSU; o (ii) 20% superior notas del establecimiento educacional; o (iii) Percentil 50 PSU + 40% superior notas; o (iv) ingreso especial. Si se aplica esta regla a los matriculados en 2019, excluyendo el ingreso especial, solo 10.340 de los 11.844 matriculados podrían haber estudiado Pedagogía. Es decir, 1.504 de los actuales estudiantes de Pedagogía no podrían haber ingresado a la carrera. Esto equivale a una disminución del 12,6% de la matrícula de primer año.

En lo que respecta al año 2023, si se consideran los tres criterios que establece la normativa para el dicho año aplicados a los matriculados 2019, el número de matriculados sería de 8.370, que se traduce en 3.474 estudiantes menos que hoy y 1.970 menos que lo proyectado para el 2020.

Llama la atención que el criterio más exigente, es decir, el que excluye más matriculados, es el ranking de notas<sup>15</sup>. En efecto, el criterio de notas de educación media es más exigente que el de PSU. Para el año 2019, de los 11.844 matriculados que cumplieron con los criterios legales, 11.285 cumplió con la PSU y solo 5.571 cumplió con el ranking. Es decir, hubo solo 559 alumnos (5% de los matriculados) que lograron entrar a pesar de haber obtenido un puntaje PSU inferior al requerido por la opción PSU. Incluso el requisito de combinación PSU y ranking es más exigente que PSU por sí misma. En la proyección para el año 2020, el criterio que más alumnos admite es PSU (9.244), mientras que por la combinación solo acceden 6.355. Por lo tanto, de los 10.340 postulantes del 2019 que cumplen con los requisitos previstos para el 2020, solo 1.096 matriculados (11%) accedieron por un criterio distinto de PSU; ya sea por ranking o por combinación de requisitos.

*Tabla N° 11: Número de matriculados en el 2019 que cumplen con cada criterio.*

Criterio	Matrícula 2019	Proyección Matrícula 2020	Proyección Matrícula 2023
Puntaje PSU	11.285	9.244	7.213
Promedio de Notas	5.571	3.984	2.040
Combinación	.	6.355	6.852
Todos los criterios	11.844	10.340	8.370

Fuente: Elaboración propia de Acción Educar a partir de Base Matrícula 2007-2019 SIES.

Se observa que la PSU es el criterio que prima, ya que son pocas las personas que podrán ingresar en base a otros requisitos. Esta situación lleva a que la selección tenga un impacto mayor en los niveles socioeconómicos más bajos. En efecto, el ranking tiene solo una correlación de 0,15 con el decil de ingreso, correlación menor que la de la PSU, que tiene una de 0,38 con el decil de ingreso<sup>16</sup>. Además, el puntaje promedio PSU es muy diferente dependiendo del tipo de establecimiento de procedencia, mientras que el ranking es más parejo, aunque igualmente los colegios particulares pagados tienen una media más alta. Por último, se puede observar que la distribución de los puntajes ranking se concentran en los puntajes más bajos, distanciándose de la distribución normal (ver Gráficos N° A.1 y A.2 en Anexo).

*Tabla N° 12: Puntaje promedio por tipo de establecimiento y factores de selección.*

<sup>15</sup> Según registros del Demre, un 75% de los que rindieron la PSU, obtienen un puntaje ranking menor a los 666 puntos. Adicionalmente, un 50% obtiene un NEM menor a 5,7 lo que da cuenta que solo una proporción de los alumnos logra tener un buen desempeño académico a su egreso de la enseñanza media.

<sup>16</sup> Relaciones significativas al 95% de confianza.

Tipo de establecimiento	Ranking	Promedio PSU
Particular pagado	630	598
Particular subvencionado	569	504
Municipal	572	471

Fuente: Elaboración propia de Acción Educar a partir de Base Admisión 2019 Demre.

Adicionalmente, esta norma afectará en diferente medida a las distintas regiones del país, dado que el rendimiento PSU es mejor en la región Metropolitana, se verá menos afectada. Es más, al desagregar las proyecciones de los tres criterios juntos por región, se observa que son las regiones de Atacama y Aysén las que experimentarían una baja de mayor proporción en caso de aplicarse los criterios que establece la ley. Se proyecta que para el 2020, habrá un 22% menos de matriculados en Atacama y un 21% en Aysén, correspondiente a 38 y 14 personas respectivamente. Y en comparación con el 2023, 79 estudiantes en Atacama y 31 en Aysén no podrían haber ingresado a Pedagogía. Por su parte, las menos afectadas serían la Metropolitana y Magallanes.

*Tabla N° 13: Proyección del número de alumnos que cumplirá con los requisitos establecidos para el año 2020 y 2023, considerando los matriculados el 2019, por región.*

Región	2019	2020	2023	Diferencia 2019-2020	Diferencia 2023-2020
Región de Arica y Parinacota	121	97	69	-20%	-29%
Región de Tarapacá	146	118	88	-19%	-25%
Región de Antofagasta	322	264	192	-18%	-27%
Región de Atacama	175	137	96	-22%	-30%
Región de Coquimbo	426	368	285	-14%	-23%
Región de Valparaíso	1214	1057	824	-13%	-22%
Región Metropolitana	4845	4394	3793	-9%	-14%
Región del Libertador Bernardo O'Higgins	692	617	490	-11%	-21%
Región del Maule	908	755	569	-17%	-25%
Región de Ñuble	358	307	233	-14%	-24%
Región del Biobío	1006	850	651	-16%	-23%
Región de la Araucanía	554	463	345	-16%	-25%
Región de Los Ríos	290	255	203	-12%	-20%
Región de Los Lagos	617	521	420	-16%	-19%
Región de Aysén	66	52	35	-21%	-33%
Región de Magallanes	104	85	77	-18%	-9%

Fuente: Elaboración propia de Acción Educar a partir de Base Admisión 2019 Demre.

A nivel de instituciones, serían las universidades privadas que no forman parte del Cruch las que verían una merma del 40% de su matrícula al comparar entre 2023 y 2020. En el caso de las estatales, la baja sería de un 25% y en las privadas Cruch es de un 11%, lo que se explicaría porque estas instituciones son las que capturan a los alumnos con mejor rendimiento en la PSU.

*Tabla N° 14: Número de estudiantes matriculados en pedagogías que cumplen con los criterios de la Ley N° 20.903, por tipo de institución.*

Tipo universidad	2019	2020	2023	Diferencia 2020-2019	Diferencia 2023-2020
Estatales Cruch	3827	3284	2483	-14%	-24%
Privadas Cruch	6087	5735	5095	-6%	-11%
Privadas no Cruch	1930	1321	792	-32%	-40%

Fuente: Elaboración propia de Acción Educar a partir de Base Admisión 2019 Demre.

Entre las carreras que más podrían verse afectadas con el aumento de los requisitos de acceso, se encuentran las pedagogías en educación de párvulos y diferencial, las que para 2020, registrarían una

disminución por sobre el promedio proyectado para todas las pedagogías. El caso de la educación diferencial es aún más crítico, ya que para 2023, se proyecta que su matrícula disminuiría en un 32%, es decir, 491 alumnos menos. En contraposición, existen otras carreras que no se verían tan afectadas con la normativa, como es el caso de pedagogía en física, donde se estima que la matrícula para el próximo año bajaría solo un 5%.

*Tabla N° 15: Número de estudiantes matriculados en pedagogías que cumplen con los criterios de la Ley N° 20.903, por carrera.*

Nombre carrera	2019	2020	2023	Diferencia 2020-	Diferencia 2023-
				2019	2020
Pedagogía en Ed. Parvularia	1012	779	552	-23%*	-29%
Pedagogía en Ed. Diferencial	977	718	486	-27%*	-32%*
Pedagogía en Física	148	140	126	-5%	-10%
Pedagogía en Inglés	904	795	606	-12%	-24%

Fuente: Elaboración propia de Acción Educar a partir de Base Admisión 2019 Demre.

\* Dato sobre el promedio general.

## Conclusiones

La política pública de endurecer los requisitos de entrada a Pedagogía tenía por objetivo atraer a los mejores alumnos a dichas carreras, de manera de mejorar la calidad de los docentes y hacer frente a la realidad chilena en que solo un 2,7% de los estudiantes de 15 años anhelaba estudiar Pedagogía, grupo que, además, no concentraba alumnos de alto rendimiento<sup>17</sup>.

Lo interesante sería saber si la regulación introducida en 2016, pudo cambiar esta realidad. Sin embargo, debido al poco tiempo transcurrido, aún no es posible evaluar el impacto de la misma. Es decir, no es posible afirmar que la fijación de estándares de admisión más exigentes para Pedagogía ha logrado atraer a los mejores estudiantes. Lo que sí es posible afirmar, es que en 2019 los matriculados en Pedagogía tuvieron características similares a los matriculados en otras carreras en cuanto a NEM y ranking. En efecto el puntaje promedio ranking para Pedagogía fue de 605 mientras que para las demás carreras fue 606. Respecto de la PSU tuvieron características un poco mejores (579 pedagogía vs. 562 otras carreras).

También es posible afirmar que ha habido una disminución de la oferta de carreras de Pedagogía de 827 el 2016 a 422 el 2019, y que la tasa promedio de disminución anual aumentó del 9% entre 2011 y 2015 al 18% entre 2016 y 2019. También se redujo el número de vacantes, matriculados y titulados. Esta situación podría traer una escasez de profesores; no obstante, para poder aseverar lo anterior con seguridad, habría que estimar la demanda de profesores que tendrá el país en los próximos años.

Adicionalmente, es posible sostener que endurecer el criterio de admisión por PSU tiene un sesgo socioeconómico, y que la intención de morigerar lo anterior por medio de incluir las notas de enseñanza

<sup>17</sup> En la prueba PISA 2015 se les preguntó a los alumnos de 15 años qué carrera profesional planeaban seguir en el futuro, para el caso de Chile solo un 2,7% de los estudiantes respondió que quería convertirse en profesor. Al analizar el rendimiento de estos alumnos con vocación docente, se observó que obtuvieron en promedio 12,2 puntos menos en la prueba PISA de matemáticas que quienes reportaron querer estudiar otras carreras universitarias. Aunque la diferencia no es estadísticamente significativa, países como Japón y Corea del Sur sí tienen una diferencia positiva en matemáticas de manera que los alumnos que prefieren pedagogía tienen mejor puntaje que los que optan por otras carreras universitarias (OCDE, 2018).



media no es suficiente. El puntaje PSU tiene una correlación de 0,38 con el decil de ingreso y tiene baja predictibilidad del rendimiento universitario (Geiser y Santelices, 2007; Larroucau, Ríos y Mizala, 2015); sin embargo, dado el puntaje de corte impuesto, es el factor más relevante para seleccionar futuros docentes. En efecto, dado que el estándar de notas es particularmente elevado (30%, 20% y 10% superior de su generación), aquellos alumnos que logran superarlo generalmente también logran el puntaje PSU mínimo (percentil 50, 60 o 70), por lo que el factor notas pierde relevancia. De hecho, para el año 2019, de los 11.844 matriculados en Pedagogía que cumplieron con los criterios legales, solo 559 alumnos (5% de los matriculados) lograron ingresar gracias a la existencia de la opción basada en notas de enseñanza media (pertenecer al 30% superior de su generación).

Asimismo, del análisis de los datos se concluye que las universidades fuera de la región Metropolitana y a aquellas privadas no Cruch serían las más afectadas. Estas últimas concentran el mayor porcentaje de matrícula de pedagogía.

## Propuestas

Ante lo expuesto se propone: (i) aplazar la entrada en vigencia del aumento de requisitos focalizadamente; (ii) relajar el requisito relativo a las notas de enseñanza media y potenciar otros mecanismos de selección; (iii) implementar políticas para mejorar la retención de buenos profesores; y (iv) a largo plazo, mejorar las condiciones laborales cualitativas de los docentes y potenciar la comunicación de ellas a los estudiantes de educación media.

### (i) Aplazar entrada en vigencia de la mayor exigencia estudiar Pedagogía focalizadamente

Se sugiere posponer la entrada en vigencia del endurecimiento de los requisitos de entrada, al menos para aquellas regiones que se verán más afectadas, debido a que un mayor porcentaje de sus alumnos no cumpliría con ninguno de los tres criterios de entrada. Esto es más agudo en la zona norte del país, entre Arica y Atacama, donde su matrícula podría reducirse en un 19,75% en promedio para 2020, proporción distante del 9% de la región Metropolitana<sup>18</sup>.

### (ii) Flexibilizar los requisitos asociados al desempeño académico

Se recomienda flexibilizar los requisitos de ingreso distintos de la PSU. El objetivo de esta medida sería reducir el sesgo socioeconómico que puede introducir el dejar a esta prueba como la verdadera línea de corte, concentrarse en buscar las cualidades que son más relevantes para desempeñarse en la docencia, y utilizar mecanismos que puedan predecir de mejor manera un buen rendimiento en la universidad y en la sala de clases.

De los criterios de admisión, la PSU ha recibido mayores críticas por su sesgo socioeconómico demostrado por la correlación existente entre los resultados y el origen socioeconómico (Canales, 2016; Antivilo et al, 2017). Por su parte, las notas de educación media y el ranking tienen mejor predictibilidad de buen rendimiento en la universidad que la PSU (Geiser y Santelices, 2007; Larroucau, Ríos y Mizala, 2015)<sup>19</sup>. Sin embargo, la Ley N° 20.903 establece un criterio más estricto para las notas que para la PSU.

---

<sup>18</sup> Nótese que según los registros del Ministerio de Educación, del total de docentes en ejercicio al 2017, el 4% correspondía a docentes recién titulados. El 12,6% de los matriculados del 2019 que no hubiesen podido estudiar Pedagogía si se hubiesen aplicado los requisitos del 2020, representan un 0,6% de la fuerza docente del 2017.

<sup>19</sup> Además, la correlación entre acceder a la universidad y el puntaje del ranking de notas es de 0,37, que existe una relación moderada, pero positiva y significativa en términos estadísticos entre estos factores. Si se corre un modelo de

El 20% o 10% superior del ranking de notas es un criterio que deja afuera a una mayor cantidad de alumnos, versus estar en el percentil 60 o 70 de la PSU<sup>20</sup>. Además, el efecto será mayor en las universidades privadas no Cruch, cuyos alumnos registran un menor puntaje NEM promedio (532 versus los 610 de las estatales) y son las que concentran la mayor parte de los estudiantes de Pedagogía. Esto tiene un efecto en la composición por nivel socioeconómico del cuerpo docente, afectando con mayor fuerza a los postulantes más vulnerables. En efecto, en 2019 el 41,14% de los matriculados provenía de los tres primeros deciles. Al aplicar los requisitos 2020, este porcentaje se reduciría a un 37,99% y el 2023 a un 36,37% del total de los matriculados.

En la experiencia internacional, Singapur, Corea del Sur y Finlandia; reclutan el 100% de su fuerza docente de entre el 30% superior de cada generación (Auguste et al, 2010). La estrategia difiere entre estos países. Mientras Corea del Sur tiene un corte en el 5% superior del puntaje de su PSU, Finlandia y Singapur incorporan otros tipos de mecanismos de selección. En estos últimos, se entrevista y somete a simulaciones a quienes aprueban ciertos exámenes, de manera de buscar no solo buen rendimiento académico sino también capacidades docentes (Auguste et al, 2010).

La búsqueda de talento pedagógico se recoge de cierta manera en la admisión por programa especial que incorporó la Ley N° 20.903; sin embargo, el alcance que tienen estos programas puede ser baja todavía<sup>21</sup>, y para el 2023 se limita el ingreso solo a quienes tengan un rendimiento en el 15% superior de su establecimiento.

De esta manera, el diseño actual pone énfasis en seleccionar por PSU, con lo que se replica los vicios de esta prueba: sesgo socioeconómico y baja predictibilidad. Las notas de educación media son un mejor mecanismo de selección en sesgo y en predictibilidad; no obstante, su importancia está subrepresentada el día de hoy. Adicionalmente, existen otros mecanismos de admisión como simulaciones, entrevistas, u otros, que podrían analizarse basados en la experiencia internacional.

En suma, se propone mantener el requisito de notas de educación media al 30% superior del establecimiento, potenciar la admisión por programas especiales y analizar la posibilidad de incorporar otros mecanismos de selección buscando talento pedagógico.

### (iii) Implementar políticas para mejorar la retención de buenos profesores

Al mismo tiempo, debiese trabajarse en políticas de retención de profesores. Rivero (2015) señala que al cuarto año de egreso, un 27% de quienes se insertaron laboralmente, ya desertaron de la profesión. Continúa diciendo que la tasa de deserción se encuentra condicionada por una serie de factores contextuales de la escuela donde se desempeña el docente, como son la dependencia del establecimiento y la vulnerabilidad del cuerpo estudiantil. La alta rotación de profesores y deserción de los mismos, llama a fijarse no solo en la formación de nuevos docentes, sino también en mantener a aquellos docentes formados y buenos.

---

regresión logístico, un aumento del puntaje ranking aumenta las probabilidades de acceso en un 1% lo que es significativo.

<sup>20</sup> En base a registros del Demre, el número de alumnos matriculados en pedagogía 2019 que pertenece al 10% del ranking de notas es de 2.118 estudiantes, mientras que los que están en el percentil 70 de la PSU corresponden a 7.213, de un total de 11.844.

<sup>21</sup> No se tienen los datos del alcance de estos programas, sin embargo, ningún alumno se matriculó en el 2019 por el programa PACE, que tiene más antigüedad y ámbito de aplicación que los programas especiales de Pedagogía.

Al respecto, cabe señalar que Singapur tiene una deserción del 3% (Auguste et al, 2010). Uno de los mecanismos que ha utilizado es entregar a los docentes depósitos anuales para su retiro de \$ 3.200 a \$6.200 dólares por año, a lo largo de su carrera (Holz, 2014). Una porción de estos fondos puede ser retirada cada tres a cinco años, lo que la convierte en bonos de retención.

Sería relevante investigar con mayor profundidad otros mecanismos para reducir la deserción docente.

- (iv) A largo plazo, mejorar las condiciones laborales cualitativas de los docentes y comunicarlas a los estudiantes de educación media

Las condiciones laborales son elementos que influyen en la motivación tanto para ingresar a estudiar Pedagogía (Low et al, 2017), como para permanecer en la profesión (Rivero, 2015). La OCDE (2018) también destaca que las personas se sienten atraídas a ciertas profesiones por factores tales como el estatus ocupacional, el ambiente laboral, la percepción de contribución y las recompensas financieras asociadas a la profesión (OCDE, 2018). En tal sentido, la política en análisis, si bien positiva, debe ir acompañada de otras medidas que impulsen a buenos estudiantes a postular.

Según datos de la OCDE (2019), el salario de profesores en Chile está por bajo el promedio para el docente novato (USD PPP \$23.747 vs. \$34.093), pero por sobre el promedio para quien llegue al tope del salario de la carrera (USD PPP \$63.725 vs. \$62.930) (ver Gráfico N° A.3 en Anexo). Dado que el esfuerzo para mejorar las remuneraciones de los profesores se incorporó también con la Ley N° 20.903, es muy pronto para evaluar su impacto. No obstante, es posible apreciar que la carrera docente sí logró implementar un sistema que permite al profesor novato aspirar a seguir creciendo, al menos en términos de remuneración, a medida que gana experiencia y de acuerdo al resultado de las evaluaciones, incluso más que el promedio OCDE.

La evidencia muestra que mejor remuneración y mayor valoración social de la carrera se correlaciona con más estudiantes que reportan querer cursar Pedagogía en el futuro (OCDE, 2018). Sin embargo, no tiene un efecto particular en estudiantes de mejor rendimiento. Es más, mientras más estudiantes quieren convertirse en docentes, menor es el porcentaje de ellos que tiene un buen rendimiento académico, lo que lleva a pensar que los estudiantes más débiles son más volátiles y más sensibles a cambios en las condiciones laborales (OCDE, 2018).

Por tanto, el aumento de las remuneraciones debe ir aparejado con otras políticas para así atraer a los más idóneos a la enseñanza. En tal sentido, las condiciones laborales cualitativas parecen sí tener efecto. De hecho, la reducción de la cantidad de alumnos por profesor está relacionado con un mejor rendimiento de quienes quieren estudiar Pedagogía, a pesar de ser una relación débil ( $r = -0,31$ ) (OCDE, 2018). Esto puede indicar que, para atraer en particular a buenos alumnos, es necesario invertir en políticas de bienestar de los docentes.

En Finlandia estas condiciones cualitativas se dan otorgando autonomía a los docentes y posibilidad de influir en las decisiones de la escuela, de manera que puedan desarrollarse mejor profesionalmente dentro del aula. Los docentes pueden decidir sobre una amplia variedad de temas tales como la política de la escuela, los textos escolares, el contenido curricular, el mecanismo de evaluación de los alumnos, la oferta de cursos y manejo de recursos dentro de la escuela. Todo dentro de un marco nacional que establece lo que los estudiantes deben saber, sin involucrarse en cómo debe ser enseñado (Auguste et al, 2010).

Por último, las mejoras a la profesión docente deben ser conocidas por los estudiantes de educación media para que surtan efecto en sus deseos de estudiar la carrera en cuestión. Por lo mismo, campañas de difusión al respecto son fundamentales (OCDE, 2018).

## Bibliografía

- Antivilo, A. et al. (2017). Factores individuales, sociodemográficos e institucionales en el acceso de los egresados de la educación media técnico profesional a las instituciones de educación superior. *Calidad en la educación* n°46, julio 2017. pp 96-132.
- Auguste, B., Kihn, P. y Miller, M. (2010). *Closing the talent gap: Attracting and retaining top-third graduates to careers in teaching*. McKinsey and Company.
- Canales, A. (2016). Diferencias socioeconómicas en la postulación a las universidades chilenas: el rol de los factores académicos y no académicos. *Calidad en la Educación* n°44, julio 2016. Pp 129-157.
- Darling-Hammond, L. et al. (2017), *Empowered Educators: How High-Performing Systems Shape Teaching Quality Around the World*, Jossey-Bass, San Francisco.
- Geiser, S. y Santelices, M. V. (2007). Validity of high-school grades in predicting student success beyond the freshman year: high-school record vs. standardized tests as indicators of four-year college outcomes. *Cshe research and occasional paper series* (cshe.9.07).
- Holz, M. (2014). Biblioteca del Congreso Nacional, Asesoría Técnica Parlamentaria. Equipo de trabajo: Área Políticas Sociales.
- Larroucau T., Rios I. & Mizala, A (2015). Efecto de la incorporación del ranking de notas en el proceso de admisión a las universidades chilenas. *Revista pensamiento educativo, Revista de Investigación Educativa Latinoamericana* 2015, 52(1), 95-118
- Low, E., Ng, P., Hui, C., y Cai, L. (2017). Teaching as a Career Choice: Triggers and Drivers. *Australian Journal of Teacher Education*, 42(2). <http://dx.doi.org/10.14221/ajte.2017v42n2.3>
- Rivero, R. y Hurtado, C. (2015). Indicadores de resultados de los programas de pedagogía básica: evidencia para mejorar el aseguramiento de la calidad de los docentes en Chile. *CALIDAD EN LA EDUCACIÓN* Nº 43, diciembre 2015, pp. 17-55.

OCDE (2019). *Education at a Glance 2019: OECD Indicators*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/f8d7880d-en>.

OCDE (2018), *Effective Teacher Policies: Insights from PISA*, PISA, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264301603-en>

## Anexo

### Apartado metodológico

Para aislar aquellos datos que corresponden a Pedagogía, la Base de Oferta Académica Histórica del SIES, se filtró de la siguiente manera: área OCDE (educación); área carrera genérica (se eliminó psicopedagogía, técnico asistente en educación parvularia, técnico asistente en educación diferencial, doctorado en educación, magister en educación, otros profesionales de la educación, programas de formación pedagógica, postítulo en educación y otros técnicos de educación); nivel global (pregrado); pedagogía, medicina u otros (pedagogía); nivel carrera (bachilleratos, licenciatura no conducente a título, profesional con y sin licenciatura y técnicos de nivel superior); y vigencia de la carrera o programa (vigente con alumnos nuevos).

Para el caso de las matrículas, se filtra la Base Matrícula 2007-2019 del SIES de la siguiente forma para identificar a las pedagogías: área OCDE (educación); área carrera genérica (se eliminó psicopedagogía, técnico asistente en educación parvularia, técnico asistente en educación diferencial, doctorado en educación, magister en educación, otros profesionales de la educación, programas de formación pedagógica, postítulo en educación y otros técnicos de educación); nivel global (pregrado); carrera clasificación nivel 1 (bachilleratos, licenciatura no conducente a título, profesional con y sin licenciatura y técnicos de nivel superior). Para calcular el número de titulados de pedagogía, se utilizó las mismas variables que en la Base Matrícula 2007-2019 SIES.

*Tabla N° A.1: Número de carreras de Pedagogía vigentes con vacantes disponibles, incluyendo acreditadas y no acreditadas.*

Año	Número de carreras	Variación año anterior
2010	884	
2011	1018	15%

2012	954	-6%
2013	849	-11%
2014	793	-7%
2015	695	-12%
2016	827	19%
2017	609	-26%
2018	530	-13%
2019	422	-20%

Fuente: elaboración propia a partir de Base Oferta Académica Histórica SIES.

Tabla N° A.2: Matrícula total por área del conocimiento<sup>22</sup>

Área del conocimiento	2010	2016	2018	2019	Variación 2010-2019	Variación 2016-2019	Variación 2018-2019
Agricultura	22216	18892	20698	22445	1%	19%	8%
Ciencias	41717	42491	45347	47618	14%	12%	5%
Ciencias Sociales	179705	220351	235363	244160	36%	11%	4%
Educación	104630	81426	76602	72345	-31%	-11%	-6%
Humanidades	37055	33117	33269	33934	-8%	2%	2%
Ingeniería	123421	161857	174667	178800	45%	10%	2%
Salud	131945	180032	183620	184104	40%	2%	0%
Servicios	29640	47461	37879	34910	18%	-26%	-8%
<b>Total</b>	<b>670329</b>	<b>785627</b>	<b>807445</b>	<b>818316</b>	<b>22%</b>	<b>4%</b>	<b>1%</b>

Fuente: elaboración propia a partir de base Matrícula 2007-2019 SIES.

Tabla N° A.3: Duración real carreras de Pedagogía.

Área del conocimiento	2012	2013	2014	2015	2016	2012-2016
Educación en carreras profesionales	11,2	10,9	11,0	11,0	10,9	-0.3
Educación en carreras técnicas	6,2	6,4	6,3	6,2	6,2	-0.1

Fuente: Elaboración propia de Acción de Educar a partir de duración real y sobre duración de carreras SIES. Datos corresponden a la cantidad de semestres.

Tabla N° A.4: Sobre duración de carreras de pedagogía con más titulados a nivel universitario.

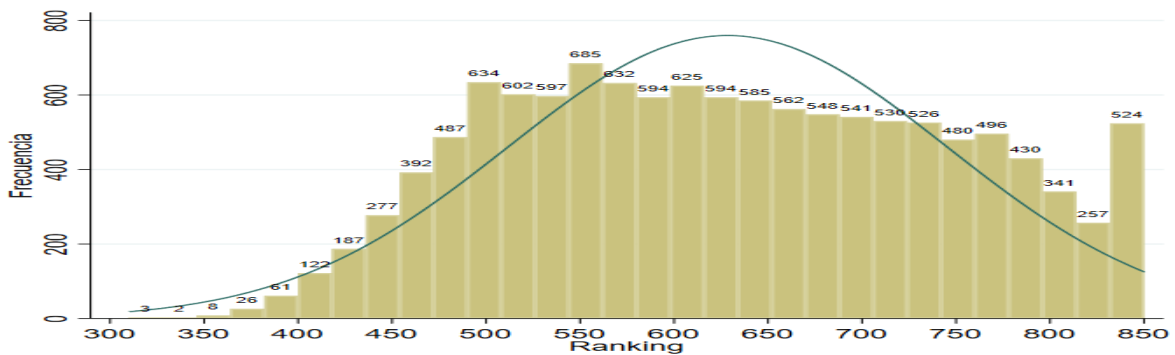
Nombre carrera	2012	2013	2014	2015	2016	2012-2016
Pedagogía en Educación Física	19,8%	19,9%	22,9%	22,3%	23,0%	3,2%

<sup>22</sup> Para intentar homologar las carreras por área de conocimiento se eliminaron todos los doctorados, magister, otros profesionales, otros técnicos y técnicos.

Pedagogía en Educación Básica	15,5%	16,6%	18,3%	20,6%	21,0%	5,5%
Pedagogía en Educación Diferencial	16,9%	17,6%	19,8%	19,9%	15,2%	-1,8%
Pedagogía en Idiomas	23,9%	24,9%	27,5%	24,3%	26,0%	2,1%
Pedagogía en Educación de Párvulos	18,9%	20,0%	20,4%	21,4%	21,2%	2,3%

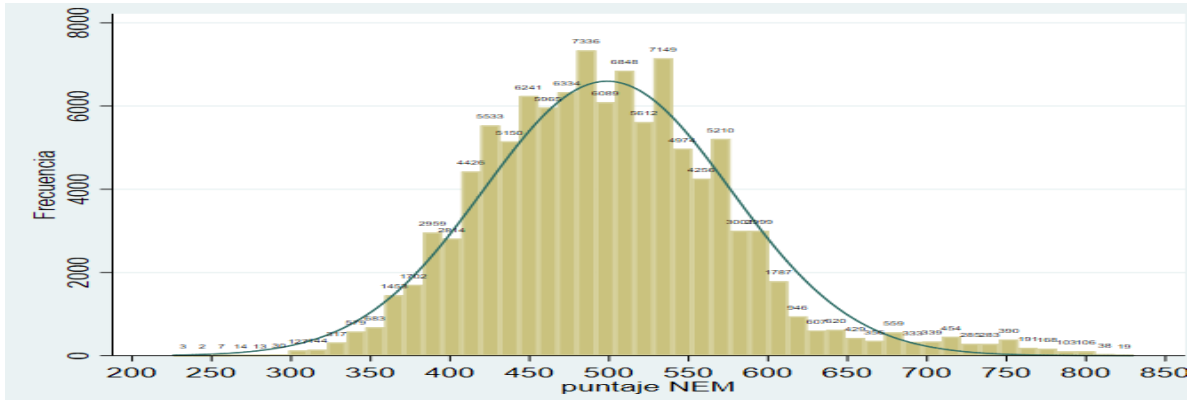
Fuente: Elaboración propia de Acción Educar a partir de duración real y sobre duración de carreras SIES. Datos corresponden a la cantidad de semestres.

Gráfico N° A.1: Distribución del puntaje ranking 2019 de matriculados en Pedagogía.



Fuente: Elaboración propia de Acción Educar a partir de Base Admisión 2019 Demre.

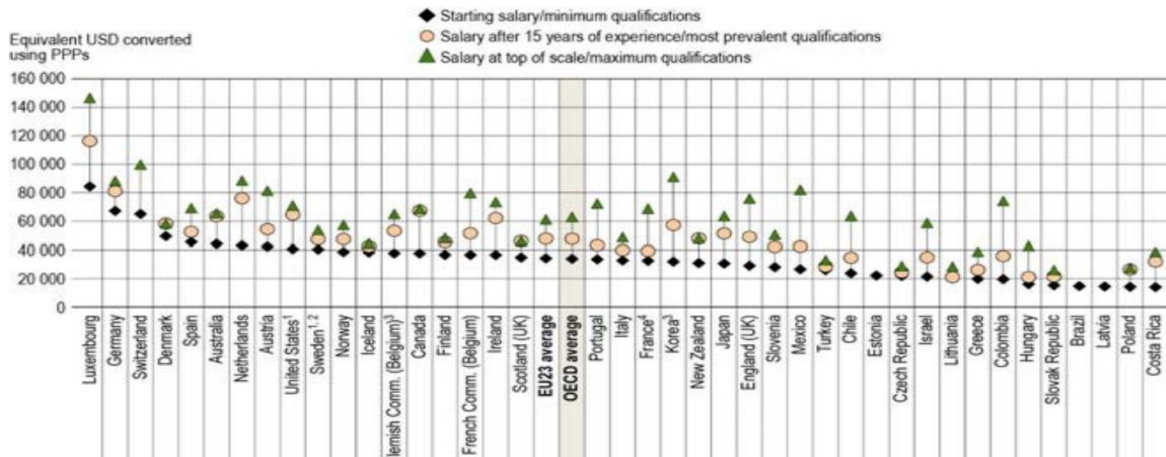
Gráfico N° A.2: Distribución del puntaje NEM 2019 de los matriculados en Pedagogía.



Fuente: Elaboración propia de Acción Educar a partir de Base Admisión 2019 Demre.

Gráfico N° A.3: Salario anual de profesores en establecimientos públicos.

Annual statutory salaries of teachers in public institutions, in equivalent USD converted using PPPs



Fuente: OCDE, 2019.