

# **Influencia de lo adscrito y lo adquirido en el tiempo que tardan los profesores principiantes chilenos en encontrar su primer empleo<sup>1</sup>**

*Influence of the ascribed and the achieved in the time  
that the chilean beginning teachers have to find their first job*

PAMELA AYALA ARANCIBIA<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile. ✉ pbayala@uc.cl  
[orcid. org/0000-0001-5400-4400]

## RESUMEN

Este estudio analiza la influencia de lo adscrito y lo adquirido sobre la inserción laboral de los profesores principiantes al sistema escolar chileno. A partir de registros de 24.810 titulados de educación (DEMRE y MINEDUC), y utilizando como técnica analítica las tablas de vida, se observa el momento en que es más probable la inserción, y la forma en que influyen ambos factores: el origen social y las credenciales académicas de los profesores generan diferencias relevantes en el tiempo que tarda la inserción al sistema escolar. Es necesario considerar esta evidencia cuando se diseñan políticas que hagan más atrayente la carrera docente para los futuros docentes.

**PALABRAS CLAVE:** profesor principiante, carrera docente, primer empleo, trayectoria laboral docente temprana.

## ABSTRACT

This research focus it's analyses on the influence of "the ascribed" and "the achieved" elements present in the context of starting teachers and their insertion into the Chilean School System. From the source of 24,810 Education graduates records (DEMRE and MINEDUC), as well as using the life tables method as an analytical technique, we can observe when the moment of the actual insertion is more likely to happen, and also the way in which both of the following factors make their influence: the social origin and academic credentials

<sup>1</sup> Este trabajo fue financiado con CONICYT PFCH A/DOCTORADO NACIONAL/2010/21100316.

of starting teachers, as reason for overwhelming differences during the school insertion process. We aim to show the necessity of considering this evidence when designing policies whose purposes are to make the educational career more appealing to future teachers.

KEY WORDS: beginning teacher teaching career, first job, early teaching career..

## INTRODUCCIÓN

El reclutamiento y la retención de los profesores en el sistema escolar, particularmente si se trata de los profesores más efectivos, han acaparado la agenda en política y en investigación, durante las últimas décadas. Esto ha sido alimentado, principalmente, por la idea de que los profesores son el recurso más significativo con que cuentan las escuelas para mejorar la enseñanza (Barber & Mourshed, 2008; OCDE, 2005). Así, la evidencia indica que, para transitar a un sistema educativo más eficiente y equitativo, es necesario atraer a las personas más competentes a la docencia; formarlas para que su labor sea de alta calidad, generar incentivos para retenerlas en las escuelas y, por supuesto, lograr que todos los estudiantes tengan acceso a una enseñanza de alta calidad (OCDE, 2005).

Esta representación del profesor como la clave para mejorar la eficiencia y la equidad del sistema educativo, ha significado que gran parte de la investigación se focalice en los procesos de reclutamiento y formación docente (Ávalos, 2013; Boyd *et al.* 2005; Cochran-Smith *et al.* 2006; Barber & Mourshed, 2008); y, por otro lado, en la retención y las condiciones de enseñanza que ofrecen las escuelas (Loeb *et al.* 2005; Hornig, 2009; Goldring *et al.* 2014; Lindqvist *et al.* 2014; Ávalos & Valenzuela, 2016).

La etapa de inserción laboral al sistema escolar ha sido escasamente explorada, es decir, pocos estudios han analizado la transición entre la formación inicial y el ejercicio de la profesión docente. Sin embargo, esta etapa es relevante, ya que impacta la carrera docente, tanto en términos individuales, como a nivel agregado. En términos individuales, los largos tiempos de espera para acceder al mercado laboral tienen un efecto directo sobre los retornos de la educación y, fundamentalmente, tienen consecuencias importantes para la acumulación de habilidades (Salas-Velasco, 2007). El tiempo de paro, tras la titulación, puede significar una atrofia de las habilidades que los titulados adquirieron durante la educación superior, lo que De Grip (2006) denomina “obsolescencia técnica del capital humano”; esto representa una importante pérdida, tanto para los individuos, como para la sociedad en general.

Del mismo modo, a medida que transcurra el tiempo tras la titulación, el ingreso al sistema escolar se hace menos probable (Heyns, 1988; Marso & Pigge, 1997); esto genera consecuencias a nivel agregado, es decir, para el sistema escolar. Estas consecuencias emergen de la poco explorada decisión de ingresar o no al sistema escolar, una vez que se ha completado la formación inicial docente, lo que implica una atrición o pérdida de titulados que han sido formados para enseñar (Smithers & Robinson, 2003). Este es un aspecto que el estudio sobre

la retención de profesores en el sistema escolar no está logrando captar, y que, además, podría estar significando una importante pérdida de recursos en la formación inicial docente; área en la cual se han hecho importantes inversiones y reformas durante los últimos años.

En cuanto a la proporción de titulados de carreras de educación que ingresan o no al sistema escolar, la evidencia es bastante escasa, pero ha logrado dar cuenta de la magnitud del fenómeno, relevando así la importancia de su estudio. Heyns (1988), tomando datos de más de mil individuos que se habían formado como docentes en los años setenta en Estados Unidos, detectó que el 25% de quienes terminaron la formación docente nunca entraron al campo de la enseñanza. En los años noventa, Marso y Pigge (1997) siguieron a 551 candidatos a docentes de un gran programa de formación docente universitaria en Ohio, detectando que siete años después del comienzo del mencionado programa, el 28% de quienes habían comenzado la formación docente se certificaron, pero no se dedicaron a la enseñanza, un 21% no se certificó y el 51% se certificó y se dedicó a la enseñanza; es decir, solo un poco más de la mitad de quienes comenzaron la formación docente se dedicaron definitivamente a la enseñanza<sup>2</sup>.

Revisando el caso chileno, según estimaciones realizadas por el MINEDUC, entre un 46% y un 53% de los titulados de carreras de educación entre los años 2007-2010 trabajaron en establecimientos educacionales el primer año después de la titulación, cifra que oscila entre un 58-60% dos años después de la titulación. Los datos indican, además, que cuatro años después de la titulación solo el 36% de los titulados no han ingresado al sistema escolar (MINEDUC, 2012).

Estos datos dan cuenta de la magnitud del fenómeno; sin embargo, es limitada la comprensión que existe respecto a los factores que estarían asociados a la mencionada inserción laboral. Ante este escenario, emerge la pregunta por la forma en que lo adscrito (origen social) y lo adquirido (credenciales académicas) influyen en la inserción laboral al sistema escolar de los profesores principiantes, es decir, de quienes se han titulado recientemente de las carreras de educación o pedagogías.

Así, el objetivo general de este estudio es analizar la influencia que tiene lo adscrito y lo adquirido, en el tiempo que tardan los profesores principiantes en su inserción laboral al sistema escolar. Para alcanzar tal objetivo, primero se expone una descripción de las dinámicas de inserción al sistema escolar de los profesores principiantes; seguido de ello, se expone un análisis de las diferencias en el tiempo de ingreso al sistema escolar, según las características de lo adscrito (es decir, del origen social) y según las características de lo adquirido (las credenciales académicas), en los titulados de carreras de educación<sup>3</sup>.

<sup>2</sup> Otra investigación que da cuenta de la inserción laboral en la docencia es el estudio realizado, en Gran Bretaña, a titulados del año 1999 certificados para ejercer como profesores. A partir de dos encuestas representativas a nivel nacional se obtiene información de la situación laboral cuatro años después de la titulación. Los investigadores observan que el 81% de los graduados estaban empleados como profesores, ya sea de primaria o secundaria (Purcell *et al.* 2005); sin embargo, el análisis se limita a diferenciar entre quienes se encuentran ejerciendo como profesores, respecto a quienes se desempeñan en otras áreas, excluyendo a los desempleados e inactivos. Si bien significa un avance en el estudio de la inserción laboral de quienes se han formado para enseñar, no es comparable con los otros estudios.

<sup>3</sup> Se utiliza de manera indistinta el término “titulados de carreras de educación” y “profesor principiante”.

Este artículo se organiza en cuatro secciones. En la primera sección se presenta una revisión de la literatura empírica internacional y nacional que ha abordado la inserción laboral de los profesores principiantes al sistema escolar. Dada la escasez de estudios en profesores, se exponen algunos que abordan la inserción laboral de titulados de la educación superior en general; esto último, con algunas limitaciones, ayuda a comprender la forma en que los factores adscritos (origen social) y los factores adquiridos (credenciales académicas) influyen sobre la inserción laboral al sistema laboral.

En segundo lugar, se presenta un apartado metodológico en el que se explicitan: el enfoque metodológico, las fuentes de información utilizadas, la forma en que han sido construidas la variable dependiente y las variables independientes, y los métodos y técnicas de análisis empleados.

En el tercer apartado, se exponen los resultados, en concordancia a los objetivos específicos de este capítulo. En primer lugar, se presentan las dinámicas de inserción al sistema escolar, para luego exponer un análisis descriptivo de la influencia del origen social y de las credenciales académicas, sobre el tiempo que tarda la inserción al sistema escolar.

Finalmente, se presentan las conclusiones, en las que se contrastan los principales resultados de este estudio con la investigación empírica existente sobre el tema. Además, se presentan las preguntas que emergen de los hallazgos.

## REVISIÓN DE LITERATURA EMPÍRICA

Escasos estudios han abordado la posible influencia de lo adscrito (origen social) y lo adquirido (credenciales académicas) sobre la inserción laboral de los profesores principiantes, en particular, sobre el tiempo que tardan los titulados de carreras de educación o pedagogía entre la titulación y su primer empleo como docente.

Para lograr aproximarse al tiempo que tarda la inserción (transición educación superior al empleo), se ha recurrido a estudios que han analizado el tiempo que tardan los titulados de la educación superior, y no solo los titulados de carreras de educación o pedagogía, en encontrar su primer trabajo. Si bien la unidad de análisis es más amplia que lo que pretende abarcar este estudio, es una forma de sortear la falta de evidencia empírica al respecto. A partir de esa evidencia, se derivan las hipótesis que guían este estudio.

### *Tiempo de espera a la inserción laboral y factores asociados*

Estudios que han abordado el tiempo que tardan los titulados de la educación superior en encontrar su primer empleo presentan importantes diferencias metodológicas, lo que es necesario subrayar antes de indagar en sus hallazgos respecto a la posible influencia de los factores adscritos y de los factores adquiridos en dicho proceso. Estas diferencias dicen

relación con la forma en que se mide o se dimensiona el tiempo que transcurre entre la titulación y el primer empleo.

Algunas investigaciones han logrado realizar mediciones muy precisas del tiempo de espera a la inserción laboral, utilizando además una definición bien restringida de lo que se considera un “primer empleo efectivo”. Un ejemplo es el estudio de Brekke (2007), quien analiza información de titulados de universidades noruegas entre los años 1993 y 2002. A partir de registros públicos, la investigadora logra medir el tiempo en días que demoran los titulados en encontrar su primer empleo regular, el que es definido a partir de una duración mínima de 31 días, con una base de 30 horas de trabajo a la semana.

La investigación de Brekke (2007) es un caso aislado en la literatura; la mayoría de los estudios han medido el tiempo de espera a la inserción laboral en meses (Chuang, 1999; Betts *et al.* 2000; Grilli, 2001; Salas-Velasco, 2007), en trimestres (Pozzoli, 2009), o incluso en semestres (Lassibille *et al.* 2001)

Sin embargo, aunque las escalas de medición del tiempo no son muy precisas, estos estudios hacen esfuerzos por definir lo que se va a entender por un empleo que implique una inserción efectiva. Ejemplo de ello es el estudio de Betts *et al.* (2000), quienes analizando la inserción de titulados canadienses, definieron la obtención de un “trabajo real” como aquel empleo a tiempo completo (30 o más horas por semana) cuyo contrato dura seis, o más, meses. Otro ejemplo es el estudio de Salas-Velasco (2007) con titulados de países europeos<sup>4</sup>, quien descarta del análisis los empleos ocasionales o del período de vacaciones. Por su parte, el trabajo de Pozzoli (2009) con titulados italianos, distingue entre empleos temporales y permanentes.

Tener en consideración la forma de medir el tiempo de espera a la inserción y la definición de lo que es una inserción efectiva, resulta relevante, no solo para analizar y comparar con cautela los resultados obtenidos por los distintos estudios, sino para definir la metodología de futuros estudios que aborden el tema.

Revisando el caso chileno, los estudios sobre la inserción laboral de los titulados de la educación superior son aún más escasos, y la mayoría se ha limitado a estudiar la probabilidad que tienen los titulados de encontrar empleo un año después de su titulación (Meller *et al.* 2009; Scheele & Brunner, 2009; Brunner & Meller, 2010), pero sin ahondar mayormente en las características del empleo (tipo de contrato, duración o jornada de trabajo).

### *Influencia de factores adscritos en el tiempo que tarda la inserción laboral*

Varios estudios europeos, con datos recogidos a finales de los años noventa y principios del año dos mil, dan cuenta de cierta asociación entre el tiempo de espera y algunas

<sup>4</sup> Los países en los que se han realizado las investigaciones son: Austria, República Checa, Finlandia, Francia, Alemania, Italia, Holanda, Noruega, España, Suecia y Reino Unido.

características adscritas, como el origen social<sup>4</sup>. Utilizando como indicadores la situación laboral y el nivel educativo de los padres, un estudio realizado en Italia encontró que los titulados obtienen un empleo en corto tiempo, si al menos uno de sus padres está trabajando o tiene un certificado de la escuela secundaria o un grado universitario (Biggeri *et al.* 2001). Asimismo, Pozzoli (2009) encuentra que la probabilidad de los titulados italianos de encontrar un empleo en menor tiempo no solo aumenta con el nivel educacional de los padres, sino también con la ocupación de éstos. Aquellos titulados cuyos padres desempeñan cargos empresariales o son emprendedores tienen mayores oportunidades en el mercado laboral, que los hijos de padres sin calificación. El estudio de Salas-Velasco (2007), con titulados europeos, observó que aquellos cuyos padres tenían escolaridad obligatoria presentaban una transición más lenta de la universidad al mundo del trabajo, que los titulados cuyos padres tenían estudios secundarios. En Noruega, por otro lado, tener un solo padre con educación superior no disminuye de forma significativa la probabilidad de estar desempleado, luego de seis meses de la titulación; sin embargo, esta probabilidad es significativamente menor, cuando ambos padres alcanzaron dicho nivel educativo, en comparación a los titulados cuyos padres no tienen educación superior (Opheim, 2007).

Esta evidencia en su conjunto alimenta la hipótesis de que tener padres con mayor nivel educativo, o con ocupaciones de alta jerarquía, se traduce en una ventaja a la hora de buscar empleo. Ello podría estar dando cuenta que los padres transmiten a sus hijos información sobre las condiciones del mercado laboral, así como habilidades que son valoradas por los futuros empleadores (comunicación adecuada, capacidad de negociación, entre otros), o incluso redes de contactos.

Por el contrario, otros estudios no encuentran una asociación significativa entre el origen social y el tiempo de espera a la inserción. En España, se ha encontrado que la ocupación del padre no tiene un efecto significativo sobre la probabilidad de encontrar empleo durante los primeros 18 meses luego de la titulación; es decir, los jóvenes de clase alta que buscan empleo por primera vez luego de terminar la universidad no mostraban una marcada ventaja respecto a los de clase baja, lo cual refutaría la hipótesis de que los padres de clase alta entregan mayores oportunidades a sus hijos en el mercado laboral a través de su influencia y redes de trabajo (Lassibille *et al.* 2001). Asimismo, en Taiwán, ni la educación del padre, ni la situación económica de la familia de origen estarían asociadas al tiempo de espera a la inserción laboral (Chuang, 1999). En el caso de Hungría, solamente una ocupación de alto

<sup>4</sup> Otras características adscritas que se han estudiado en la literatura dicen relación con el origen étnico y el sector de origen de los padres, en contextos nacionales de alta diferenciación interna. Respecto a la etnia, en Noruega, Brekke (2007) compara los tiempos de espera a la inserción laboral entre titulados de distintos grupos étnicos, con los noruegos nativos. Sus resultados dan cuenta de una cierta discriminación en el mercado laboral, en el sentido en que el período de búsqueda del primer empleo se extiende por más tiempo en los miembros de etnias, respecto a los nativos; desventaja que es particularmente mayor en los originarios de África. Al estar comparando a individuos con capital humano avanzado, la investigadora plantea que lo que está detrás de estas diferencias es una discriminación basada en estereotipos, que llevan al empleador a creer que los trabajadores de origen africano tienen una menor productividad, independientemente de sus habilidades educativas.

prestigio de la madre tendría un efecto negativo sobre la probabilidad de desempleo en las mujeres recientemente tituladas (Blaskó & Robert, 2007).

Como se mencionó previamente, los estudios sobre los tiempos de espera a la inserción laboral de titulados de carreras de educación son bien escasos. Algunos ejemplos los encontramos en el trabajo de Heyns (1988), quien observó que los profesores que tardaban más en ingresar a la carrera docente tenían mayores probabilidades de provenir de familias con mayores recursos económicos; lo mismo observa entre quienes tienen “descansos de la docencia” o salidas del sistema escolar. Según la investigadora, la seguridad económica puede estar jugando un rol clave para alejar de la docencia, o al menos retardar el ingreso, de quienes provienen de ambientes más favorecidos.

En Chile, algunos estudios han abordado la relación entre el tiempo de espera a la inserción laboral y el origen social, en titulados de carreras de educación, aunque los indicadores que han utilizado son bien diversos. El estudio de Ruffinelli (2009) utiliza la dependencia administrativa de la escuela en la que el titulado cursó su educación escolar, como *proxy* del origen social<sup>6</sup>, y describe el tiempo de espera de forma muy imprecisa<sup>7</sup>. Con estas limitaciones, la investigadora observa que un 58% de los egresados, de colegios particulares pagados, encontró trabajo tras el egreso; lo que se reduce a un 31% entre los titulados que estudiaron en escuelas particulares subvencionadas y municipales. Contrario a esto, Paredes *et al.* (2013) también utilizan como indicadores del origen social, los atributos de las escuelas en las que los titulados de carreras de educación cursaron su escolaridad, pero no observan variación del tiempo de espera a la inserción, según nivel socioeconómico o dependencia de la escuela.

### *Influencia de factores adquiridos en el tiempo que tarda la inserción laboral*

En la literatura se reportan distintos factores adquiridos relacionados con el tiempo que tardan los titulados en ingresar al mercado laboral. Entre estos factores se destaca el rendimiento académico, sea previo al ingreso a la educación superior, como el rendimiento durante la formación. Adicionalmente, muchos estudios utilizan las características de las instituciones formadoras como indicadores de *lo adquirido*, en el sentido que existen diferencias en el haberse formado en instituciones de mayor o menor prestigio.

En cuanto a los hallazgos, el rendimiento académico de los titulados parece tener una asociación positiva y significativa con las probabilidades de inserción en el mercado laboral. El estudio realizado por Galego y Caleiro (2011), con estudiantes de la Universidad de Évora

<sup>6</sup> La utilización de este indicador se justifica en la medida en que el sistema educativo chileno es altamente segregado, por lo que el nivel socioeconómico agregado de la escuela es un *proxy* del origen socioeconómico de los estudiantes. Esto es altamente cuestionable, pero son los intentos que se han hecho en el país, para estudiar la inserción laboral al sistema escolar.

<sup>7</sup> La investigadora pregunta “¿Cuánto tiempo transcurrió entre su egreso de la carrera y su primer trabajo como docente en el sistema educativo?”, y las alternativas son: Encontré trabajo enseguida, pasaron algunas semanas, pasaron entre 1 y 3 meses, pasaron entre 4 y 6 meses, pasó menos de 1 año, pasó más de un año.



(Portugal), concluye que un alto rendimiento académico en la universidad aumentaría de forma significativa la probabilidad de encontrar empleo en menos tiempo. De modo similar, Biggeri *et al.* (2001) observan que la nota final de la carrera estudiada tiene un efecto ligeramente positivo sobre la probabilidad de obtener un puesto de trabajo en menos tiempo.

Respecto a la influencia que el tipo de institución formadora tiene sobre los tiempos de espera a la inserción, Chuang (1999), en su estudio con titulados en Taiwán, observa que quienes se formaron en universidades públicas tienen una mayor probabilidad de encontrar empleo, en menor tiempo que los titulados de universidades privadas. El investigador señala que esto revela un efecto de señalización, pues las universidades públicas en Taiwán son altamente selectivas. En otras palabras, el empleador estaría utilizando el tipo de institución formadora como indicador del rendimiento académico, dada la alta selectividad de estas universidades.

En la misma línea, en un estudio de graduados europeos, Salas-Velasco (2007) utiliza un índice de calidad institucional basado en una medida de rendimiento académico de los estudiantes al ingresar a la institución, por lo que esta medida indicaría cierto grado de selectividad de la institución de educación superior. Aunque los resultados solo tienen el 10% de nivel de significancia, la evidencia muestra que los titulados de institución de mayor calidad tienen más probabilidades de inserción temprana, que los titulados de instituciones con menor calidad. Estos resultados remiten a la misma discusión planteada por Chuang (1999), quien postula que el tipo de institución es un indicador del rendimiento académico de los titulados.

Como ya se ha indicado, pocos estudios han analizado el tiempo que tarda la inserción laboral de los titulados de carreras de educación, y los factores asociados; solo el estudio de Heyns (1988) aporta evidencia, al señalar que quienes retardan su entrada a la docencia tienden a ser profesores de familias más favorecidas, los que además tienen mayor rendimiento académico. Ahora bien, cuando la autora habla de una entrada tardía a la docencia, no descarta que los individuos se hayan dedicado a otras tareas entre la titulación y su ingreso al sistema escolar.

En Chile también existe escasa evidencia respecto a la influencia del rendimiento académico de los titulados de carreras de educación, sobre el tiempo que tarda la inserción al sistema escolar. El indicador más utilizado son los puntajes en las pruebas de acceso a la educación superior, los que estarían fuertemente asociados al rendimiento de los titulados durante la formación, al egreso y durante el ejercicio de la profesión; y, además, estarían correlacionados con evaluaciones como la Prueba Inicia<sup>8</sup> (Alvarado *et al.* 2012). Respecto al puntaje en las pruebas de admisión, Paredes *et al.* (2013) encuentran que el tiempo transcurrido entre que un recién titulado de educación básica envía su primer currículum y es contratado, no varía significativamente de acuerdo al puntaje en la prueba de admisión.

<sup>8</sup> La Prueba Inicia evalúa a los titulados de las carreras de educación de párvulos y pedagogía (básica y media), tanto en conocimiento disciplinar, conocimiento pedagógico y habilidades de comunicación escrita. Se aplica en Chile desde el año 2008, y hasta el momento no es obligatoria, ni habilitante para ejercer la docencia.



Respecto a las características de las instituciones de educación superior, el estudio realizado por Meller *et al.* (2009) observa diferencias en las probabilidades de encontrar empleo durante el primer año, para los titulados de carreras de educación, según el tipo de institución en la que se formaron. Así, mientras que dicha probabilidad alcanzaba un 83% para quienes se habían formado en universidades, se reducía a un 74% entre quienes se formaron en institutos profesionales. Por su parte, Ruffinelli (2009) observa que un 50% y un 42% de los titulados de instituciones de educación privadas y públicas selectivas<sup>9</sup>, respectivamente, encontraron trabajo enseguida, después de egresar; presentando una inserción laboral más rápida en el mercado laboral docente. Entre titulados de instituciones públicas y privadas no selectivas, dicha proporción disminuye a 29% y 22%, respectivamente; sin embargo, en un plazo de tres meses, los egresados de instituciones de educación superior sin selectividad se equiparan en empleabilidad a los de universidades selectivas.

En resumen, los estudios sobre la influencia de los factores adquiridos parecen indicar que los titulados, que tardan menos en ingresar al mercado laboral (encontrar su primer empleo), son aquellos que portan las credenciales académicas más valoradas; es decir, que han tenido mejor rendimiento académico y se han formado en instituciones de mayor prestigio, variables altamente correlacionadas.

### *Síntesis e Hipótesis*

En síntesis, los estudios expuestos aportan una evidencia importante para la formulación de las hipótesis que guían este artículo. La influencia de los factores adquiridos parece ser más clara, y es quizás uno de los aspectos que más se ha estudiado en la literatura, por la importancia que han tenido las teorías del capital humano (Schultz, 1960; Becker, 1962), del señalamiento (Arrow, 1973; Spence, 1973; Stiglitz, 1975) y de la cola de empleo (Thurow, 1975; Sakamoto & Powers, 1995). Estas teorías, con distintos énfasis, han postulado que existe un importante vínculo entre las credenciales que portan los individuos, cuando enfrentan el mercado laboral, y su distribución en los puestos de trabajo. Esto debiera ser más evidente en ocupaciones que, dada su especialidad, tienen procesos de selección altamente centrados en las credenciales. De la literatura empírica sobre la inserción laboral, se desprende evidencia mixta respecto a la influencia de las credenciales: quienes portan las credenciales más prestigiosas tienen mayores probabilidades de quedarse fuera de la docencia (Purcell *et al.* 2005; Ruffinelli, 2009); sin embargo, cuando ingresan, lo hacen de forma más temprana (Biggeri *et al.* 2001; Galego & Caleiro, 2011).

En cuanto a la influencia de los factores adscritos, la evidencia es bastante escasa, e incluso existen diferencias claras en las dinámicas de inserción laboral de los titulados de la educación superior en general, en comparación con los titulados en carreras de

<sup>9</sup> En el artículo no se especifica lo que se va a entender como “alta” o “baja” selectividad de la institución de educación superior.

educación o pedagogía. Respecto a los primeros, algunos estudios indican que quienes provienen de un origen más acomodado tienen mayores probabilidades de ingresar al sistema laboral en menor tiempo (Biggeri *et al.* 2001; Opheim, 2007; Salas-Velasco, 2007; Pozzoli, 2009); mientras, siguiendo el trabajo de Heyns (1988), pareciera que los titulados de educación, de un origen social más privilegiado, tienden a retrasar su ingreso a la docencia, o incluso, no ingresar.

A partir de lo anteriormente expuesto, surgen las hipótesis que son abordadas en este estudio, planteando una posible influencia de lo adscrito y lo adquirido sobre el tiempo que tardan los profesores principiantes en ingresar al sistema escolar como docentes.

La primera hipótesis es que, a medida que transcurre tiempo tras la titulación, el ingreso al sistema escolar se hará menos probable. En concreto, si han pasado dos o tres años después de la titulación, la probabilidad de que un profesor principiante ingrese al sistema escolar es muy baja. Respecto a la posible influencia de lo adscrito (origen social) sobre el tiempo que tarda el ingreso al sistema escolar, se plantea que quienes provienen de un origen social más desfavorable ingresan de forma más temprana. Y, en cuanto a la influencia de lo adquirido (credenciales académicas) sobre el tiempo que tarda el ingreso al sistema escolar, se plantea la asociación entre ambos, al esperar que los profesores principiantes que portan las credenciales más valoradas en el sistema ingresen de forma más temprana.

## METODOLOGÍA

A continuación, se abordan tres aspectos fundamentales de la metodología llevada a cabo para el desarrollo de este estudio de corte descriptivo. En primer lugar, se exponen qué datos han sido utilizados y de qué fuentes de información provienen; en segundo lugar, se expone la forma en que ha sido construida la variable dependiente y las variables independientes; y, finalmente, se presentan los métodos y las técnicas de análisis utilizadas.

### *Datos y fuentes de información*

En este estudio fueron utilizadas seis bases de datos, las que aportaban información relevante de las trayectorias académica y laboral de los titulados de carreras de educación. Las bases de datos corresponden a registros administrativos de distintas instituciones vinculadas a la administración y gestión de la educación escolar y educación superior en Chile<sup>10</sup>. De este modo, los datos de este estudio son de carácter censal, ya que incluye a todos los titulados de carreras de educación entre los años 2010 y 2011, quienes tienen como campo laboral la

<sup>10</sup> Departamento de Evaluación, Medición y Registro Educacional (DEMRE), el Ministerio de Educación (MINEDUC), la Agencia de Calidad de la Educación, el Sistema de Información de la Educación Superior (SIES) y el Consejo Nacional de Acreditación (CNA).

pedagogía en educación básica y media<sup>1</sup> (unidad de análisis). Bajo esta lógica, la base de datos final reconstruye la carrera académica y laboral de 24.810 titulados, e incorpora experiencias laborales hasta el año 2014.

*Variable dependiente: Inserción laboral al sistema escolar*

Se va a comprender como inserción laboral al sistema escolar de los profesores principiantes, o titulados de carreras de educación en Chile, su existencia en los registros del Censo Docente del MINEDUC. Esto permite saber si un titulado de carreras de educación ha ingresado al sistema escolar, o aulas de educación básica y media. Además, permite medir en años el tiempo transcurrido entre la titulación y el ingreso al sistema escolar.

Como una primera aproximación a los datos, se han identificado 24.810 titulados de carreras de educación, entre los años 2010-2011. De ellos, 19.435 pudieron ser identificados dentro de los registros del MINEDUC, lo que representa un 78% del total de titulados. Mientras, 5.375 no se encontraban en los registros (22%).

Este indicador de inserción al sistema escolar tiene algunas restricciones que es preciso destacar y aclarar. La no inserción, o no ingreso, no indica necesariamente que el titulado ha abandonado el área educativa o la enseñanza, ya que podría estar desempeñándose en labores ligadas a la educación, pero fuera de las aulas escolares<sup>12</sup>.

Por su parte, el tiempo que acontece entre la titulación y la inserción laboral al sistema escolar puede ser medido solo en años, dado la estructura de los registros. Esto puede resultar poco preciso, en comparación a estudios que han logrado cuantificar las semanas o los meses que tarda la inserción laboral. Sin embargo, aunque la medición del tiempo en años puede implicar una falta de precisión, el hecho de que los contratos de los profesores suelen ser anuales<sup>13</sup>, y que el año escolar comienza en marzo para todas las escuelas en Chile, no parece significar una limitación importante, pues da cuenta de una característica del mercado laboral docente.

Ahora bien, trabajar con dos cohortes de titulados de carreras de educación (2010 y 2011) significa que, al analizar la ocurrencia del evento de la inserción al sistema escolar, cada una de las cohortes tiene un tiempo de inicio (*beginning time, onset*) distinto. Es decir, el

<sup>11</sup> En la exposición de los resultados y conclusiones, cuando se hace referencia a los “titulados”, se estará hablando de esta unidad de análisis.

<sup>12</sup> Por ejemplo, los titulados podrían estar dedicados a la investigación, docencia universitaria, docencia no-escolar (preuniversitarios u otro tipo de formación no escolar), o estar realizando estudios de posgrado u otra carrera o mención, entre otras actividades. Pero, como el foco de este trabajo tiene como fin caracterizar la trayectoria laboral docente en aulas escolares -por el impacto que ésta tiene para las oportunidades educativas de los estudiantes en Chile-, la limitación descrita no es un obstáculo, sino más bien una precisión del indicador.

<sup>13</sup> Según datos de Flores *et al.* (2015) de las nuevas contrataciones de profesores ocurridas entre los años 2006-2012, el 44% tuvo un contrato titular o indefinido, el 33% un contrato a plazo fijo y el 23% un contrato de reemplazo u honorario. Dado que los contratos indefinidos y a plazo fijo tienen al menos una duración de un año (MINEDUC, 1997), es plausible pensar que una medición anual del tiempo transcurrido entre la titulación y la inserción al sistema escolar no es tan imprecisa.

momento en que todos los titulados de la primera cohorte están en condiciones de ingresar al sistema escolar es el año 2010 o después; mientras que, para la segunda cohorte, es el año 2011. Eso justifica una metodología de análisis que “calibre el reloj”, es decir, que haga que todos los casos de estudio (titulados) tengan el mismo estado inicial (Blossfeld *et al.* 2007).

### *Variables independientes*

Las variables independientes del estudio se exponen en la Tabla 1 y se dividen en tres grupos: el primero corresponde a indicadores de origen social de los profesores principiantes (educación y clase social del padre), el segundo grupo a los indicadores de credenciales académicas (rendimiento académico previo al ingreso a la educación superior y las características de las instituciones de educación superior) y el tercero expone las variables de control demográfico (región, sexo y edad).

### *Métodos y técnicas de análisis*

Este artículo utiliza, como técnicas analíticas, tablas de vida para el análisis descriptivo bivariado. Las tablas de vida son una herramienta fundamental para resumir la distribución muestral de la ocurrencia de un evento; en este caso, el evento de la inserción laboral al sistema escolar. Presentan tres indicadores claves para la estadística descriptiva de eventos: la función de riesgo (*hazard*), la función de sobrevivencia (*survivor*) y la mediana de sobrevivencia (Singer & Willett, 1996; 2003; Blossfeld *et al.* 2007). A partir de estos estadísticos, se puede analizar el momento en que es más probable que el evento acontezca, y el riesgo o la probabilidad asociada a la ocurrencia del evento.

En cuanto a las características del evento a analizar, es decir, de inserción laboral al sistema escolar, se trata de un evento que es absorbente y, por la forma en que ha sido definido, es irrepitable e irreversible. Esto es, un titulado que ingresa al sistema escolar no puede dar vuelta atrás, ya que ha ingresado al sistema, aunque su trabajo dure solo un par de semanas.

Es preciso, además, identificar el tiempo de inicio o de partida (*beginning time, onset*); es decir, ese momento en que todos los casos están en riesgo de experimentar el evento. Para el caso de la inserción, el momento de partida es la titulación, de modo que todos los casos que se han insertado antes de la titulación ingresan al sistema en el momento 0. Para el cálculo de los estadísticos de las tablas de vida es necesario, además, definir: 1) los intervalos de tiempo, que en este caso es discreto, pues corresponde a los años; 2) el total de titulados para cada intervalo de tiempo; 3) el número de titulados que concretan el evento; y 4) el número de titulados que son excluidos o censurados.

Profundizando en el tema de la censura de los datos, ésta se produce cuando la información acerca de la duración en el estado de origen, es decir, del estado previo a la

Tabla 1. Variables independientes y sus atributos.

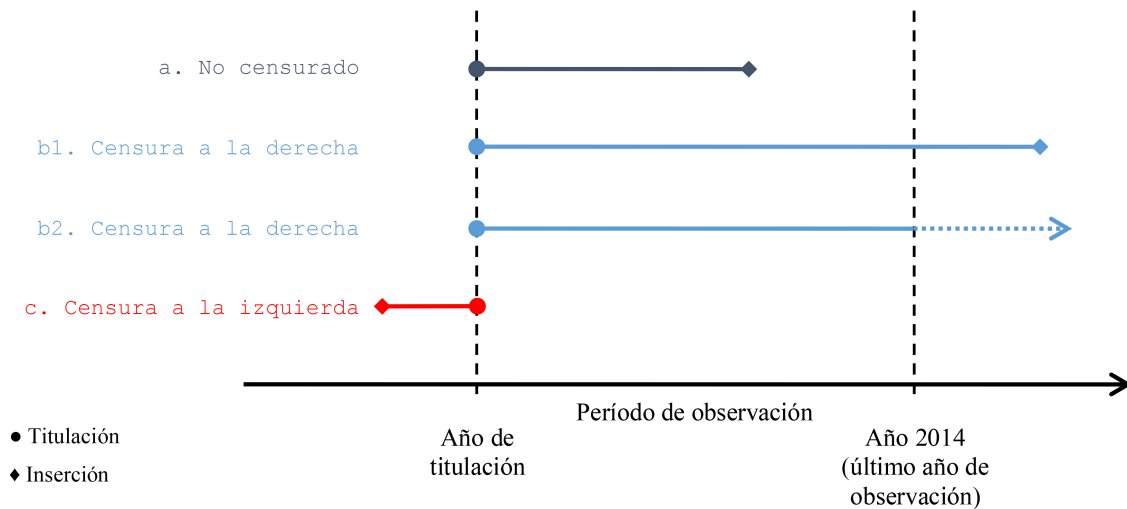
Variable	Atributos
Variables de origen social Clase social del padre	<p>1. Sin estudios superiores (educación básica o media)</p> <p>2. Educación superior (universitaria o no universitaria, completa o incompleta)</p> <p>3. Sin información</p>
Educación del padre	
	<p>1. Clase de servicios superiores (Gerente, administrativo de categoría superior, gran empresario industrial/comercial/agrícola/minero, alto ejecutivo, oficial superior de fuerzas armadas y de orden, diplomático, profesional con 5 o más años de estudios de educación superior)</p> <p>2. Clase de rutina no manual (Empleado o funcionario especializado, jefe intermedio de servicios públicos y privados, oficial de fuerzas armadas o de orden, profesional o técnico con menos de 5 años de estudios superiores, mediano empresario industrial/comercial/agrícola/minero)</p> <p>3. Clase pequeña burguesía (Pequeño empresario industrial, suboficial de FF.AA y Carabineros, minero, comercial y agrícola)</p> <p>4. Clase de trabajadores independientes (Oficios artesanales, talleres de joyeros, mueblista, sastre, modista, peluquero, etc.)</p> <p>5. Clase de trabajadores manuales calificados (Obrero urbano calificado, electricista, mecánico, carpintero, etc.)</p> <p>6. Clase de trabajadores manuales no calificados (obrero urbano o minero no calificado, servicios menores de restaurantes, mensajero, conserje)</p> <p>7. Clase de pequeños propietarios agrícolas (pequeño empresario agrícola)</p> <p>8. Clase de trabajadores agrícolas (obrero agrícola, tractorista, etc.)</p> <p>9. Sin información</p>
	Puntaje PAA-PSU de Matemáticas
Rendimiento académico previo	Notas de enseñanza media en puntaje Z (en referencia a los estudiantes egresados de la misma escuela en el mismo año. Puntajes positivos significan que su promedio de notas en EM era superior al de los compañeros de establecimiento educativo)
	<p>1. CRUCH (universidades tradicionales)</p> <p>2. No CRUCH (universidades privadas o no tradicionales)</p> <p>3. Instituto Profesional (IP)</p>
	<p>1. No selectiva (no exige PSU)</p> <p>2. Baja selectividad (exige entre 419 y 500 puntos en promedio)</p> <p>3. Media selectividad (exige entre 501 y 549 puntos en promedio)</p> <p>4. Alta selectividad (exige más de 550 puntos en promedio)</p>
	<p>1. Si desarrolla investigación</p> <p>2. No desarrolla investigación (centrado en la docencia)</p>
	<p>1. Fuera de la Región Metropolitana (RM)</p> <p>2. En la Región Metropolitana (RM)</p>
Credenciales académicas	
	<p>Tipo de institución de educ. superior</p>
	<p>Selectividad de institución de educación superior</p>
	<p>Desarrollo de investigación</p>
	<p>Región de estudios</p>
Variables de control demográfico	<p>1. Masculino 2. Femenino</p>
Género	
Edad	<p>Edad a la titulación, como diferencia a la media</p>

Fuente: Elaboración propia.

ocurrencia del evento, se registra de forma incompleta (Blossfeld *et al.* 2007). En otras palabras, los casos censurados son aquellos que concretan el evento fuera del período de observación (antes o después), o simplemente nunca ocurre.

La Fig. 1 refleja los cuatro tipos de censura que existen para el análisis del riesgo o probabilidad de inserción a la trayectoria laboral docente: a representa el escenario de la no censura, es decir, cuando un titulado se inserta laboralmente al sistema escolar después de la titulación y dentro del período de observación; b1 y b2 representan la censura a la derecha, en b1 el evento ocurre después de finalizada la observación, mientras que en b2 nunca ocurre el evento. En ambas situaciones no es posible observar si la inserción aconteció; finalmente, c corresponde a un escenario de censura a la izquierda, es decir, el evento ocurre antes que comience el período de observación (marcado por el año de la titulación).

Fig. 1. Tipos de censura en el período de observación para la inserción laboral al sistema escolar.



El hecho de que el evento ocurra antes de la partida (titulación) representa una limitación para los estadísticos de la tabla de vida. Sin embargo, en este estudio los casos con censura a la izquierda no quedarán excluidos del análisis, aun cuando no se pueda determinar el momento en que ocurre el evento; por lo que se ha decidido imputar la inserción el mismo año de la titulación.

En relación a la censura a la derecha, estos casos no son eliminados del análisis, pero sí van a significar una limitación para el cálculo de algunos estadísticos. Esto implica un cuestionamiento respecto a la información que pueda dar la censura; si esta censura no es informativa, se asume que la población en riesgo de sufrir el evento, en cada intervalo de tiempo, es representativa de todos los individuos que hubieran estado en riesgo de sufrirlo, si hubieran sido seguidos por el tiempo suficiente, como para observar el evento. Este supuesto permite que el análisis sea extrapolable a la población.

En cuanto a los estadísticos de la tabla de vida, la función de riesgo corresponde a la probabilidad condicional de que un individuo experimente el evento en un tiempo determinado, dado que no ha experimentado el evento. Más concretamente, para el evento de inserción a la trayectoria laboral docente, la función de riesgo será definida como la probabilidad de que un titulado se inserte a la trayectoria laboral docente en el período, dado que estaba fuera del sistema escolar.

La función de supervivencia proporciona otra forma de comprender y describir la ocurrencia del evento. A diferencia de la función de riesgo, que proporciona las tasas de riesgo para un solo período, la función de supervivencia acumula los riesgos para así evaluar la probabilidad de que un titulado, aleatoriamente seleccionado, experimente el evento en un período específico de tiempo. La probabilidad de supervivencia corresponde a la *chance* que tiene un individuo de sobrevivir luego de un período de tiempo dado que ya ha sobrevivido en los períodos anteriores. En este sentido, sobrevivir significa mantenerse laboralmente fuera del sistema escolar.

Cuando no existe censura, la probabilidad de supervivencia es calculada como una proporción de individuos que sobreviven en un período de tiempo específico. Sin embargo, para este análisis existe censura, lo que complica su cálculo, pues no existe información sobre la ocurrencia del evento fuera del período de observación. Pese a lo anterior, la estimación de la probabilidad de supervivencia en el período es calculada como la probabilidad de supervivencia estimada en el período anterior multiplicada por uno, menos la probabilidad de riesgo estimada para el período concurrente. La estimación del riesgo en cualquier período corresponde a la proporción de titulados en riesgo que experimentan evento; o, en otras palabras, es el porcentaje de quienes fallan (no se insertan laboralmente al sistema escolar). Así, la probabilidad de supervivencia es el inverso de la probabilidad de riesgo.

Ambos estadísticos serán utilizados para describir el riesgo o probabilidad que un profesor principiante, o titulado de las carreras de educación, sufra el evento, es decir, se inserte laboralmente al sistema escolar. Éstos serán presentados en gráficos, y se presentarán diferencias según factores adscritos (origen social) y factores adquiridos (credenciales académicas).

## RESULTADOS

Para comenzar a describir las dinámicas de inserción de los titulados de carreras de educación, es preciso identificar qué proporción de los titulados ha ingresado al sistema escolar. Los datos permiten señalar que la mayoría (78%) de los titulados entre los años 2010-2011 ha comenzado su trayectoria laboral docente, en algún momento del período comprendido entre los años 2009-2014 (Tabla 2), sin diferencias significativas según el año de titulación. Sin embargo, no es menor la proporción de titulados que no ha ingresado al sistema escolar, entre tres y cuatro años después de haber finalizado su formación, reportándose que uno de cada cinco titulados no está ejerciendo su profesión en aulas escolares.



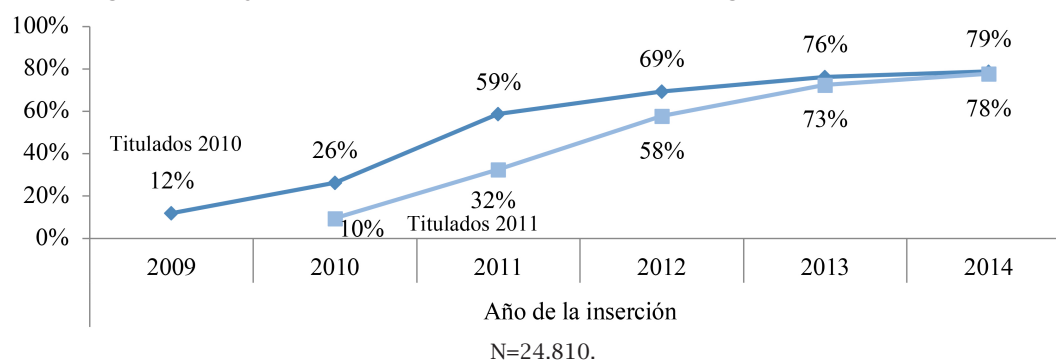
Tabla 2. Inserción en el sistema escolar según año de titulación.

		2010	2011	Total
Inserción en el sistema escolar	No inserto	21,1%	22,2%	21,7%
	Inserto	78,9%	77,8%	78,3%
	N	12.938	11.872	24.810

Fuente: Elaboración propia a partir de registros del MINEDUC, DEMRE y SIES.

Analizando con más detalle cómo se va configurando el ingreso al sistema escolar, en la Fig. 2, se expone el porcentaje acumulado de inserción al sistema escolar, según el año de titulación, durante todo el período de observación (2009-2014). Se destaca que el mismo año de la titulación, al menos un tercio de los titulados está inserto en el sistema escolar. Al año siguiente de la titulación, se observa un crecimiento acelerado de la inserción, acumulando casi un 60% de los titulados insertos en el sistema escolar. La proporción de titulados insertos en el sistema escolar se va estabilizando en torno al 79%, cuando han pasado entre tres y cuatro años, después de la titulación. Con ello, es posible suponer que cierta proporción de los titulados se va a quedar fuera del sistema escolar.

Fig. 2. Porcentaje acumulado de insertos al sistema escolar según el año de titulación.



Fuente: Elaboración propia a partir de registros del MINEDUC, DEMRE y SIES.

Estos hallazgos confirman que a medida que transcurre el tiempo tras la titulación, el ingreso al sistema escolar se hará menos probable. Para aportar mayor evidencia respecto a las probabilidades de inserción en el tiempo, se ha estimado la función de riesgo y la función de sobrevivencia, ambos descriptores nos permitirán identificar con mayor precisión las dinámicas de inserción al sistema escolar.

La función de riesgo nos entrega el riesgo o la probabilidad de que el evento de la inserción al sistema escolar ocurra en los distintos momentos, o años tras la titulación. Como se observa en la Tabla 3, se cuenta con 24.810 titulados que están en riesgo de ingresar al sistema escolar, pues han terminado la formación docente. De ellos, 7.246 titulados se insertan el mismo año de la titulación o antes (año 0), esto quiere decir que un 29% de los titulados está en riesgo de insertarse de forma temprana al sistema escolar. El momento en que es más probable la inserción corresponde al año siguiente

de la titulación, momento en que el 41% de los titulados está en riesgo de ingresar al sistema. A partir de este momento, las probabilidades de que un titulado que no se ha insertado al sistema escolar lo haga, disminuyen notoriamente, alcanzando solo un 6%, cuatro años después de la titulación.

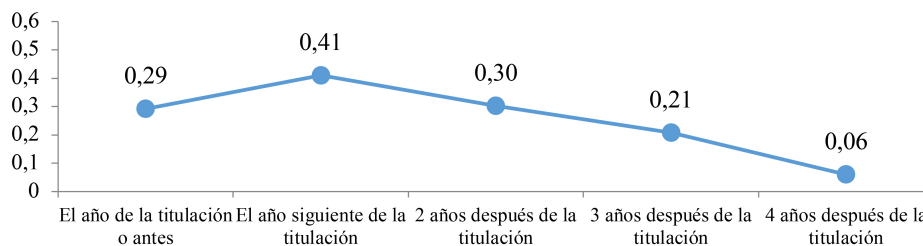
Tabla 3. Tabla de vida para inserción al sistema escolar de titulados de carreras de educación.

Intervalo de tiempo (años)	Total de titulados en cada intervalo	Ingresos al sistema escolar	Censurados al final del período	Función de Riesgo Proporción de titulados que está en riesgo de ingresar	Función de Supervivencia Total de titulados que no ingresa
[0,1)	24.810	7.246	0	0,29	0,71
[1,2)	17.564	7.204	0	0,41	0,42
[2,3)	10.360	3.137	0	0,30	0,29
[3,4)	7.223	1.505	0	0,21	0,23
[4,5)	5.718	343	2.640	0,06	0,22

Fuente: Elaboración propia.

De este modo, como se especulaba a partir de la evidencia presentada en el Gráfico 1, las probabilidades de que un titulado ingrese al sistema se van diluyendo en el tiempo; esto es, a medida que pasa el tiempo, difícilmente un titulado de educación va a ingresar al sistema escolar, lo que se observa claramente en la Fig. 3.

Fig. 3. Riesgo o probabilidad de inserción al sistema escolar.



N=24.810.

Fuente: Elaboración propia a partir de registros del MINEDUC, DEMRE y SIES.

Volviendo a la evidencia expuesta en la Tabla 3, la función de supervivencia aporta información también sobre la proporción de titulados que no sufren el evento –en este caso, quienes no ingresan laboralmente al sistema escolar. La tendencia es monótonicamente decreciente, es decir, con el paso del tiempo son cada vez menos los titulados que han sobrevivido al evento. Concordante con el análisis descriptivo de la inserción laboral, la función de supervivencia indica que, terminado el período de observación, un 22% de los titulados no ha ingresado a las aulas escolares<sup>14</sup>. Este grupo sigue estando en riesgo de ingresar al sistema escolar, pero sus probabilidades son muy bajas.

<sup>14</sup> Es importante destacar el rol de la censura de los casos. Desde el cuarto año se observa una censura de los casos, eso quiere decir que terminado el período de observación (año 2014), estos titulados no se han insertado a la trayectoria laboral docente; sin contar con la información suficiente para concluir si se insertaran o no a la docencia.

La evidencia sugiere que es más probable que el primer año tras la titulación se ingrese al sistema escolar, probabilidad que se va diluyendo en la medida que pasan los años. Es más, como se había contemplado, si han pasado dos o tres años después de la titulación, la probabilidad de que un titulado se inserte es muy baja.

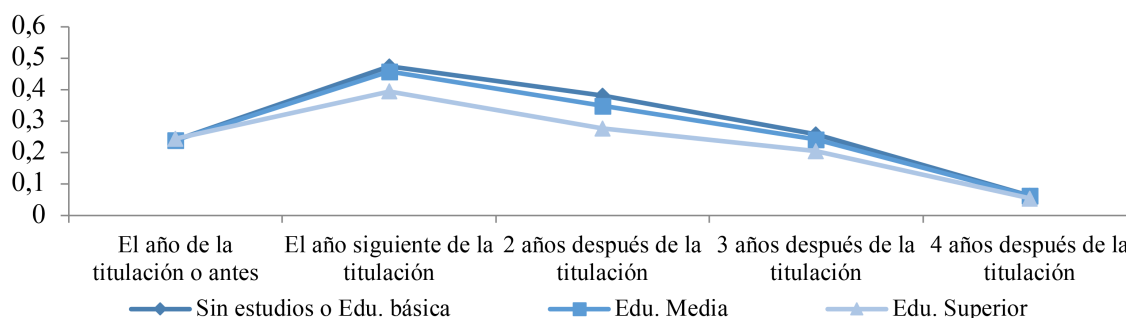
Estos antecedentes justifican el análisis de las diferencias en la inserción laboral; es decir, que unos ingresen de inmediato tras la titulación, otros vean retardado su ingreso o el ingreso al sistema escolar simplemente no suceda. Del mismo modo, esto justifica el uso de métodos de análisis que den cuenta del tiempo que tarda en ocurrir el ingreso al sistema escolar. Por lo anterior, a continuación, se presenta un análisis descriptivo de las posibles diferencias en el tiempo que tardan los titulados en ingresar al sistema escolar, según el origen social y las credenciales académicas.

#### *Diferencias en el tiempo que tarda la inserción al sistema escolar según origen social*

Para testar la hipótesis de que quienes provienen de un origen social más desfavorable presentan una inserción más temprana a la docencia, se ha estimado la función de riesgo de sufrir el evento de la inserción, segmentada para los distintos indicadores de origen social. De este modo, será posible observar si existen diferencias, según origen para el riesgo de inserción en determinado momento del tiempo.

Como se observa en la Fig. 4 existen diferencias significativas en la probabilidad de inserción al sistema escolar, al año siguiente de la titulación y dos años después, entre los titulados hijos de padres con educación superior y los titulados hijos de padres con menos educación, sin existir diferencia entre educación básica y media. Los datos permiten señalar que son los titulados con padres menos educados, quienes tienen más probabilidad de ingresar al sistema escolar al año siguiente y dos años después de la titulación. Al no existir diferencias en la inserción temprana, es posible colegir que los titulados, con padres más educados, están ingresando en menor medida al sistema escolar.

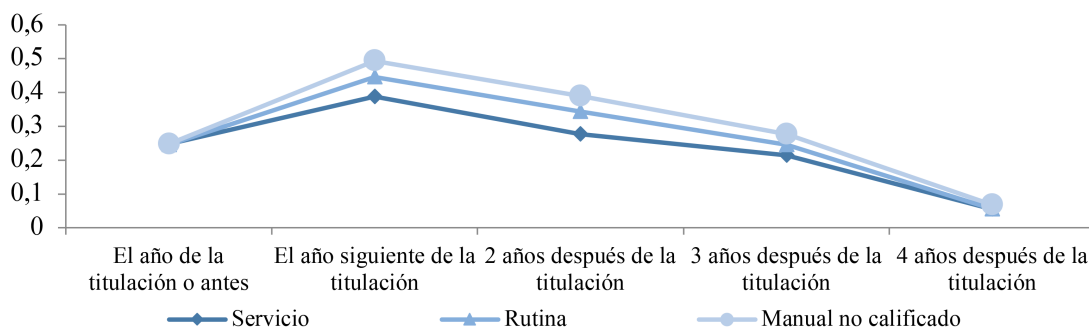
Fig. 4. Riesgo o probabilidad de inserción al sistema escolar según educación del padre.



N=13.561 (quedan excluidos los casos que no tienen información en esta variable).

Fuente: Elaboración propia a partir de registros del MINEDUC, DEMRE y SIES.

Fig. 5. Riesgo o probabilidad de inserción al sistema escolar según clase social del padre.



N= 7.723 (se exponen solo las clases ocupacionales que tenían más de 1.000 observaciones).  
Fuente: Elaboración propia a partir de registros del MINEDUC, DEMRE y SIES.

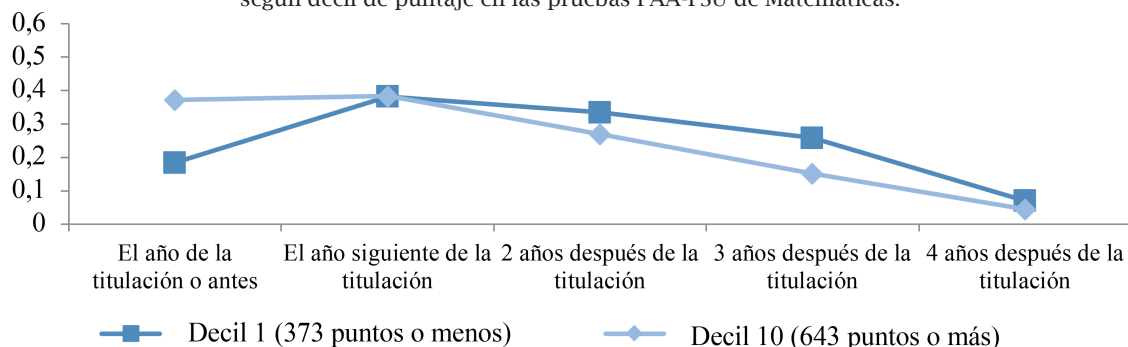
Un segundo indicador de origen social es la clase social, indicador que se construye a partir de la ocupación del padre. Como se observa en la Fig. 5, existen diferencias significativas en la inserción, uno o dos años después de la titulación, siendo los titulados con padres de la clase manual no calificada, quienes presentan la mayor probabilidad de inserción en relación a los hijos de padres que están en ocupaciones de rutina y de servicios (clases altas). Es decir, nuevamente los titulados de un origen más acomodado tienen menores probabilidades de ingresar al sistema escolar en todos los momentos observados.

#### *Diferencias en el tiempo que tarda la inserción al sistema escolar según credenciales académicas*

En cuanto a las diferencias del tiempo que tarda la inserción al sistema escolar, según las credenciales académicas que portan los titulados, se planteó la hipótesis de que quienes portan las credenciales más valoradas en el sistema, tendrán mayores probabilidades de insertarse de forma temprana.

En la Fig. 6, se observan las tendencias de las probabilidades de inserción al sistema escolar, según el puntaje en la prueba PAA o PSU de matemáticas (indicador del rendimiento académico previo a la educación superior). Se exponen solo los deciles extremos, para dar cuenta de las notorias diferencias según el rendimiento académico previo de los titulados. Se observa claramente que quienes obtuvieron un mejor rendimiento académico, tienen una mayor probabilidad de ingresar de forma temprana al sistema escolar; es decir, antes o el mismo año de la titulación. Al año siguiente, las probabilidades se igualan, para invertirse luego. Esto último quiere decir que, quienes tuvieron peor puntaje en las pruebas de admisión a la universidad, tienen mayores probabilidades de inserción dos y hasta tres años después de la titulación; en otras palabras, su ingreso se retrasa.

Fig. 6. Riesgo o probabilidad de inserción al sistema escolar según decil de puntaje en las pruebas PAA-PSU de Matemáticas.

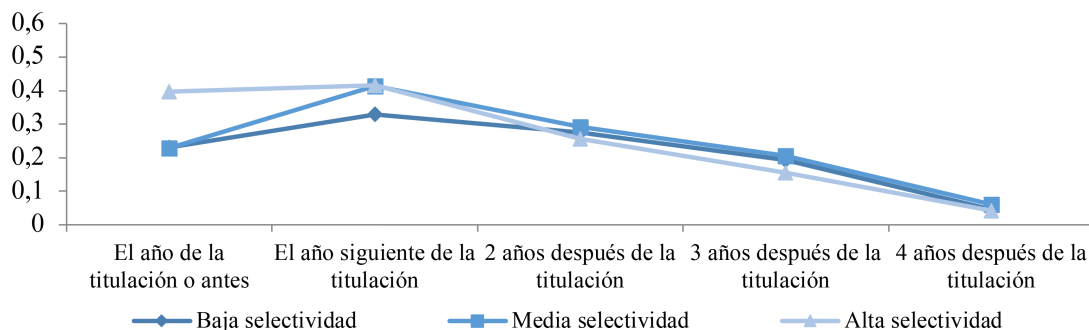


N=3.884 (solo se expone el decil 1 y decil 10).

Fuente: Elaboración propia a partir de registros del MINEDUC, DEMRE y SIES.

Según selectividad de la institución de educación superior, se observa que los titulados que se formaron en instituciones de alta selectividad tienen mayor probabilidad de inserción temprana a la docencia, y que se mantiene alta al segundo año, para ir cayendo en los siguientes períodos (Fig. 7). Se destaca que, quienes se formaron en instituciones de baja y nula selectividad tienen iguales probabilidades de inserción, para todos los momentos observados.

Fig. 7. Riesgo o probabilidad de inserción al sistema escolar según selectividad de institución de educación superior.



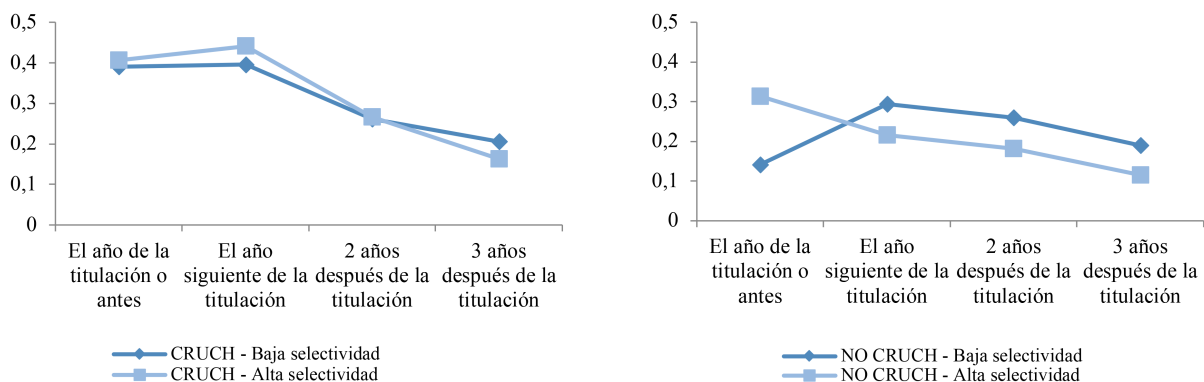
N=12.788 (se excluye no selectiva por mostrar la misma tendencia que "baja selectividad")

Fuente: Elaboración propia a partir de registros del MINEDUC, DEMRE y SIES.

Profundizando en el tipo de institución de educación superior, se observa que son los titulados de universidades tradicionales o del CRUCH quienes tienen una mayor probabilidad de inserción temprana a la docencia –independiente de la selectividad–, que sus pares de universidades privadas. Como se observa en la Fig. 8, entre los titulados de universidades tradicionales no existen diferencias según nivel de selectividad; en otras palabras, la probabilidad de inserción de los titulados de universidades del CRUCH no parece depender de la selectividad de sus universidades. No sucede lo mismo cuando se trata de los titulados de universidades privadas, aquellos que se formaron en universidades de alta selectividad

tienen un alto riesgo de inserción temprana a la docencia, mientras que quienes se formaron en instituciones de baja selectividad tienen un bajo riesgo de insertarse de forma temprana; y, por el contrario, una alta probabilidad de inserción tardía a la docencia.

Fig. 8 . Riesgo o probabilidad de inserción al sistema escolar según tipo y selectividad de institución de educación superior.



N=23.412 (se excluyen del análisis los casos del Instituto Profesional).

Fuente: Elaboración propia a partir de registros del MINEDUC, DEMRE y SIES.

En conclusión, los hallazgos expuestos parecen respaldar las hipótesis planteadas. En primer lugar, tras observar a los titulados por más de cuatro años, una proporción no despreciable de ellos no se inserta al sistema. De ocurrir la inserción, ésta es más probable al año siguiente de la titulación, probabilidad que va disminuyendo en la medida que pasan los años; así como se había planteado en la hipótesis, si han pasado dos o tres años tras la titulación, es poco probable que el titulado ingrese a las aulas escolares.

En segundo lugar, los hallazgos indican que el origen social y las credenciales académicas están asociados al tiempo que tarda la inserción. Los titulados de un origen social más desfavorable tienen una mayor probabilidad de ingresar al sistema escolar uno o dos años después de la titulación. Se destaca además que no existen diferencias en la inserción más temprana (antes de la titulación), por lo que es posible sospechar que los titulados de un origen más acomodado no están ingresando al sistema escolar, lo que se desarrolla a profundidad en la siguiente sección.

En cuanto a las credenciales, se ha observado que quienes portan las credenciales más valoradas en el sistema (mejor rendimiento académico, y formados en instituciones más prestigiosas) tienen mayores probabilidades de insertarse de forma temprana al sistema escolar.

## CONCLUSIONES

Este artículo ha abordado la pregunta por la influencia de *lo adscrito* y *lo adquirido* sobre la inserción al sistema escolar de los profesores principiantes, problemática que ha sido escasamente tratada, y que puede entenderse como un aporte a la comprensión

de la forma en que *lo adscrito* y *lo adquirido* permean la trayectoria laboral temprana de los profesores en Chile.

A modo de resumen, en cuanto al tiempo que transcurre entre la titulación y el ingreso al sistema escolar, dado el limitado acceso a la información, este estudio mide este tiempo en años. Esta decisión metodológica parece restar precisión, si se compara con estudios que logran medir en días (Brekke, 2007), meses (Chuang, 1999; Betts *et al.* 2000; Grilli, 2001; Salas-Velasco, 2007), trimestres (Pozzoli, 2009) o semestres (Lassibille *et al.* 2001), transcurridos entre la titulación y el ingreso al mercado laboral. Sin embargo, aunque la medición del tiempo en años puede implicar una pérdida de precisión, como lo mencionamos, el hecho de que los contratos de los profesores suelen ser anuales, y que el año escolar comienza en el mismo mes para todas las escuelas, esto no es una limitación relevante.

Los datos descriptivos expuestos han permitido verificar la hipótesis de que a medida que transcurre más tiempo tras la titulación, el ingreso al sistema escolar se hace menos probable, para aquellos que aún no han ingresado; confirmando lo encontrado por Heyns (1988), y Marso y Pigge (1997). El momento en que es más probable que acontezca la inserción al sistema escolar es al año siguiente de la titulación; esta probabilidad disminuye en la medida que pasan los años. Esto se traduce en que los profesores principiantes que no se han insertado tres o cuatro años después de la titulación, difícilmente lo harán posteriormente. En concreto, esta investigación detecta que uno de cada cinco profesores principiantes no se inserta al sistema escolar después de cuatro años de la titulación<sup>15</sup>. De ahí que resulte relevante indagar en las diferencias entre quienes ingresan al sistema escolar y quienes no lo hacen, pues esto puede significar una pérdida para los esfuerzos de mejorar la Formación Inicial Docente.

Respecto a los factores asociados al tiempo de espera a la inserción, los hallazgos indican que lo adscrito (origen social) y lo adquirido (credenciales académicas) son influyentes en este proceso. Esto es, los profesores principiantes de un origen social más desfavorable tienen una mayor probabilidad de ingresar al sistema escolar uno o dos años después de la titulación, que los profesores principiantes de un origen social más acomodado, sin diferencias en la inserción antes de la titulación; lo que confirma la hipótesis planteada en este sentido.

Así, tal como lo planteaba Heyns (1988), los profesores principiantes de clases altas tienden a retardar su ingreso a la docencia, lo que la autora atribuye a la seguridad económica de la que gozan. Sin embargo, algunos de los estudios sobre el tiempo que tarda la inserción

<sup>15</sup> El dato obtenido en este estudio es menor a lo que obtuvo el MINEDUC (2012) con las mismas bases de datos (un 36% de los titulados no ha ingresado al sistema escolar cuatro años después de la titulación). Sin embargo, las diferencias pueden ser producto de dos aspectos metodológicos claves en este estudio; uno tiene que ver con una depuración que se realizó de los datos originales, que incluía dentro de los titulados del área de educación, a quienes ejercen profesiones que pueden tener un campo laboral fuera de las aulas escolares (por ejemplo, árbitro de fútbol o intérprete de lenguaje de señas). Y, en segundo lugar, la observación realizada en este estudio incluyó observaciones hasta el año 2014.



de los profesores principiantes, suponen que dicho tiempo es más breve para aquellos de un origen social acomodado, debido a los distintos recursos de los que ellos disponen y que les darían ventajas comparativas, a la hora de enfrentar el mercado laboral. Los hallazgos de este estudio discuten dicha suposición, planteando un cuestionamiento respecto a la forma en que operan los distintos recursos de que disponen los profesores principiantes a la hora de buscar empleo, y la posible forma en que éstos interactúan con sus preferencias, en la particularidad de la carrera docente.

En cuanto a las credenciales académicas, se ha encontrado que quienes portan las credenciales más valoradas en el sistema escolar tienen mayores probabilidades de ingresar de forma temprana al sistema escolar; lo que coincide con la evidencia internacional aportada por Galego y Caleiro (2011) en Portugal, Biggeri *et al.* (2001) en Italia, Chuang (1999) en Taiwán y Heyns (1988) en Estados Unidos, y la evidencia nacional aportada por Meller *et al.* (2009) y Ruffinelli (2009).

Los hallazgos respecto al rol de la credencial resultan relevantes al alero de la teoría del señalamiento (Arrow, 1973; Spence, 1973; Stiglitz, 1975) y de la cola de empleo (Thurow, 1975; Sakamoto & Powers, 1995), las que con distintos énfasis han postulado que existe un importante vínculo entre las credenciales que portan los individuos cuando enfrentan el mercado laboral y su asignación temprana a los puestos de trabajo. En este sentido, la evidencia generada permite especular sobre las señales que estas credenciales envían a los empleadores, y a la forma en que ellos interpretan dichas señales. Si bien este estudio no logra profundizar en la forma en que los empleadores están tomando decisiones de contratación a partir de las credenciales de sus postulantes, sí es posible colegir que el sistema escolar está captando rápidamente a los postulantes más valorados, en términos de las credenciales que portan. La pregunta que sigue es en qué tipo de escuelas trabajan los profesores principiantes que portan las credenciales más valoradas en el sistema escolar, considerando la alta segregación del sistema escolar chileno.

Como ya se ha adelantado, la evidencia expuesta en este artículo estimula una serie de preguntas respecto a lo que sucede una vez que los profesores han ingresado al sistema escolar; pues si lo adscrito y lo adquirido ya han generado una diferencia al momento de la inserción, es posible suponer que también podrían generar divergencias en otros aspectos de la trayectoria laboral temprana de los profesores, como el tipo de escuela en el que trabajan o su permanencia en el sistema escolar.

Esto último parece especialmente relevante cuando se observa que en Chile se están impulsando distintas políticas públicas que buscan atraer talentos académicos a la docencia (Beca Vocación de Profesor) y mejorar sus condiciones de desarrollo profesional (Ley del Sistema de Desarrollo Profesional Docente). El progreso de éstas y otras políticas requiere de un cuerpo docente estable, y comprender la forma en que se inserta a la docencia, y los factores involucrados, puede ser información fundamental para poner los incentivos adecuados en el diseño de estas políticas.

## REFERENCIAS

- Alvarado, M., Duarte, F., & Neilson, C. (2012). Efectos Beca Vocación de Profesor (p. 37). Retrieved from <https://bibliotecadigital.mineduc.cl/handle/20.500.12365/4582>
- Arrow, K. (1973). Higher education as a filter. *Journal of Public Economics*, 2, 193-216. DOI: [https://doi.org/10.1016/0047-2727\(73\)90013-3](https://doi.org/10.1016/0047-2727(73)90013-3)
- Ávalos, B. (2013). ¿Héroes o villanos? La profesión docente en Chile. (B. Ávalos, Ed.) (Primera, p. 311). Santiago, Chile: Editorial Universitaria.
- Ávalos, B., & Valenzuela, J. P. (2016). Education for all and attrition/retention of new teachers: A trajectory study in Chile. *International Journal of Educational Development*, 49, 279-290. <http://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2016.03.012>
- Barber, M., & Mourshed, M. (2008). Cómo hicieron los sistemas educativos con mejor desempeño del mundo para alcanzar sus objetivos. *PREAL*, 41, 1-48. Retrieved from <http://orton.catie.ac.cr/cgi-bin/wxis.exe/?IsisScript=EARTH.xis&method=post&formato=2&cantidad=1&expresion=mfn=003423>
- Becker, G. S. (1962). Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis. *Journal of Political Economy*, 70(5), 9-49. DOI: <http://dx.doi.org/10.1086/258724>
- Betts, J., Ferrall, C., & Finnie, R. (2000). The transition to work for Canadian university graduates: Time to first job, 1982-1990. Analytical Studies Branch Research Paper Series 2000141e, Statistics Canada, Analytical Studies Branch.
- Biggeri, L., Bini, M., & Grilli, L. (2001). The transition from university to work: a multilevel approach to the analysis of the time to obtain the first job. *Journal of the Royal Statistical Society, Series A, Statistics in Society*, 164(2), 293-305. DOI:10.1111/1467-985X.00203
- Blaskó, Z., & Robert, P. (2007). Graduates in the Labour Market: Does Socio-economic Background Have an Impact? The Case of Hungary. *Czech Sociological Review*, 43(6), 1149-1173.
- Blossfeld, H.-P., Golsch, K., & Rohwer, G. (2007). Event History Analysis with STATA (p. 300). New York: Lawrence Erlbaum Associates.
- Boyd, D., Lankford, H., Loeb, S., & Wyckoff, J. (2005). Explaining the Short Careers of High-Achieving Teachers in Schools with Low-Performing Students. *American Economic Review*, 95(2), 166-171. DOI:10.1257/000282805774669628
- Brekke, I. (2007). Ethnic Background and the Transition from Education to Work among University Graduates. *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 33(October), 1299-1321. DOI:10.1080/13691830701614080
- Brunner, J. J., & Meller, P. (2010). Futuro Laboral 2009/2010. Profesionales y técnicos en Chile: información fundamental. Futuro Laboral 2009/2010 (p. 40). Retrieved from [http://www.futurolaboral.cl/documentos/FOLLETO\\_2009\\_FUTURO\\_LABORAL.pdf](http://www.futurolaboral.cl/documentos/FOLLETO_2009_FUTURO_LABORAL.pdf)
- Chuang, H.-L. (1999). Estimating the determinants of the unemployment duration for college graduates in Taiwan. *Applied Economics Letters*, 6 (July), 677-681.

DOI:10.1080/135048599352493

- Cochran-Smith, M., Zeichner, K., & Fries, K. (2006). Estudio sobre la formación del profesorado en los Estados Unidos: descripción del informe del comité de la American Educational Research Association (AERA) sobre investigación y formación del profesorado. *Revista de Educacion*, 340(Mayo-agosto), 87-116.
- De Grip, A. (2006). Evaluating human capital obsolescence. Human Capital and Labour Market Performance (pp. 119-148). ROA Working Paper 001, Maastricht University, Research Centre for Education and the Labour Market (ROA).
- Flores, C., Ortuzar, S., Ayala, P., & Milesi, C. (2015). Buscando la aguja en el pajar: Proceso de búsqueda y contratación de profesores en la Región Metropolitana. *Estudios de Política Educativa*, 1(1), 16-63. Retrieved from [http://centroestudios.mineduc.cl/tp\\_enlaces/portales/tp5996f8b7cm96/uploadImg/File/Revista/Revista\\_Estudios\\_Politica\\_Educativa\\_PDFFINAL.pdf](http://centroestudios.mineduc.cl/tp_enlaces/portales/tp5996f8b7cm96/uploadImg/File/Revista/Revista_Estudios_Politica_Educativa_PDFFINAL.pdf)
- Frickey, A., Murdoch, J., & Primon, J.-L. (2006). From Higher Education to Employment: Inequalities Among Ethnic Backgrounds in France. *European Education*, 37(4), 61-74. DOI:10.2753/EUE1056-4934370405
- Galego, A., & Caleiro, A. (2011). Understanding the transition to work for first degree university graduates in Portugal. *Notas Económicas*, 44, 45-62. DOI: 10.14195/2183-203X\_33\_3
- Goldring, R., Taie, S., & Riddles, M. (2014). Teacher Attrition and Mobility: Results from the 2012-13 teacher follow-up survey (p. 40). Washington, DC: National Center of Statistics. Retrieved from <http://nces.ed.gov/pubsearch>
- Grilli, L. B. M. B. L. (2001). The transition from university to work: a multilevel approach to the analysis of the time to obtain the first job. *Journal of the Royal Statistical Society, Series A, Statistics in Society*, 164(2), 293-305. <http://doi.org/10.1111/1467-985X.00203>
- Hornig, E. L. (2009). Teachers' Tradeoffs: Teacher Disentangling and Conditions for Preferences Working Student Demographics. *American Educational Research Journal*, 46(3), 690-717. DOI:103102/00028312083295
- Jackson, M., Goldthorpe, J. H., & Mills, C. (2005). Education, Employers and Class Mobility. *Research in Social Stratification and Mobility*, 23(05), 3-33. DOI:10.1016/S0276-5624(05)23001-9
- Lassibille, G., Navarro, L., Aguilar, I., & De La O, C. (2001). Youth transition from school to work in Spain. *Economics of Education Review*, 20, 139-149. DOI:10.1016/S0272-7757(99)00068-0
- Lindqvist, P., Nordänger, U. K., & Carlsson, R. (2014). Teacher attrition the first five years - A multifaceted image. *Teaching and Teacher Education*, 40, 94-103. DOI:10.1016/j.tate.2014.02.005
- Loeb, S., Darling-Hammond, L., & Luczak, J. (2005). How Teaching Conditions Predict Teacher Turnover in California Schools. *Peabody Journal of Education*, 80(3), 44-70. <http://doi.org/10.1207/s15327930pje8003>

- Marso, R. N., & Pigge, F. L. (1997). A Longitudinal Study of Persisting and Nonpersisting Teachers' Academic and Personal Characteristics. *The Journal of Experimental Education*, 65(3), 243-254. DOI:10.1080/00220973.1997.9943457
- Meller, P., Lara, B., & Valdés, G. (2009). Comparación Intertemporal de Ingresos y Probabilidad de Empleo por Carrera, al Primer Año de Titulación (pp. 1-19). Retrieved from <https://docplayer.es/15842536-Comparacion-intertemporal-de-ingresos-y-probabilidad-de-empleo-por-carrera-al-primer-ano-de-titulacion.html>
- MINEDUC. Ley 19532 - Estatuto de los Profesionales de la Educación (1997). Chile: Ministerio de Educación. Retrieved from <http://subvenciones.mineduc.cl/seccion/documento/2D2002040416132811094.pdf>
- MINEDUC. (2012). Ingreso al mercado laboral y resultados en la evaluación docente de los titulados de pedagogía 2007 - 2010 (pp. 1-18). Santiago de Chile.
- OECD. (2005). Teachers Matter Attracting, Developing and Retaining Effective Teachers. Paris, Francia: OECD.
- Opheim, V. (2007). Equal opportunities? The effect of social background on transition from education to work among graduates in Norway. *Journal of Education and Work*, 20(3), 255-282. DOI:10.1080/13639080701464533
- Paredes, R., Bogolasky, F., Cabezas, V., Rivero, R., & Zarhi, M. (2013). Los Determinantes del Primer Trabajo para Profesores de Educación Básica en la Región Metropolitana. FONIDE. Retrieved from <https://centroestudios.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/100/2017/07/Informe-Final-F611105-PUC-Ricardo-Paredes.pdf>
- Pozzoli, D. (2009). The transition to work for Italian University graduates. *Labour*, 23(1), 131-169. DOI:10.1111/j.1467-9914.2008.00442.x
- Purcell, K., Wilton, N., Davies, R., & Elias, P. (2005). Education as a career: Entry and Exit from Teaching. Research Report 690 (p. 124).
- Ruffinelli, A. (2009). Destino laboral de los egresados de Pedagogía en Educación Básica de instituciones de educación superior chilenas: Un análisis de la segmentación del Mercado. Consejo Superior de Educación - Chile (p. 120). Retrieved from [www.uamericas.cl/DAC/PDF/CSE\\_resumen849.pdf](http://www.uamericas.cl/DAC/PDF/CSE_resumen849.pdf)
- Ruffinelli, A., & Guerrero, A. (2009). Círculo de segmentación del sistema educativo chileno. *Calidad En La Educación*, 31, 20-44. DOI: <http://dx.doi.org/10.31619/caledu.n31.161>
- Sakamoto, A., & Powers, D. A. (1995). Education and the Dual Labor Market for Japanese Men. *American Sociological Review*, 60(2), 222-246. DOI: <https://doi.org/10.2307/2096385>
- Salas-Velasco, M. (2007). The transition from higher education to employment in Europe: The analysis of the time to obtain the first job. *Higher Education*, 54(3), 333-360. DOI:10.1007/s10734-006-9000-1
- Scheele, J., & Brunner, J. J. (2009). Educación terciaria y mercado laboral: Formación profesional, empleo y empleabilidad. Documento de Trabajo CPCE N°6 (Centro de políticas comparadas de educación) (pp. 1-82). Retrieved from <https://www.brunner>

cl/?p=1441

- Schultz, T. W. (1960). Capital Formation by Education. *Journal of Political Economy*, 68(6), 571-583. DOI: <https://doi.org/10.1086/258393>
- Singer, J. D., & Willett, J. B. (1996). Methodological Issues in the Design of Longitudinal Research: Principles and Recommendations for Quantitative Study of Teachers' Careers. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 18(4), 265-283. DOI: <https://doi.org/10.3102/01623737018004265>
- Singer, J. D., & Willett, J. B. (2003). Applied Longitudinal Data Analysis. Modeling change and event occurrence. (p. 644). New York: Oxford University Press.
- Smithers, A., & Robinson, P. (2003). Factors Affecting Teachers' Decisions to Leave the Profession Factors Affecting Teachers' Decisions to Leave the Profession (Vol. Research R, p. 108). Liverpool. DOI:10.1016/S0742-051X(02)00101-4
- Spence, M. (1973). Job Market Signaling. *The Quarterly Journal of Economics*, 87(3), 355-374. DOI: <https://doi.org/10.2307/1882010>
- Stiglitz, J. E. (1975). The Theory of "Screening", Education and the Distribution of Income. *The American Economic Review*, 65(3), 283-300. DOI: <https://doi.org/10.7916/D8PG22PM>
- Thurow, L. (1975). Generating inequality. New York: Basic Books.