



MODIFICACIÓN DE LA PROPORCIÓN DE HORAS LECTIVAS Y NO LECTIVAS: COSTOS MONETARIOS Y REPERCUSIÓN EN EL MERCADO DOCENTE

Alumno: María José Sepúlveda Herane

Profesor Guía: Juan Pablo Valenzuela

Santiago, Chile

2015

Contenido

1.	Introducción	3
2.	Motivación y Contexto de la Política Nacional Docente	6
3.	Marco Teórico.....	8
3.1	Evidencia para la investigación	8
3.2	Evidencia para Chile y comparación Internacional	11
4.	Caracterización general de los docentes	19
4.1	Distribución de Cargos Docentes según características personales	20
4.2	Distribución de Cargos Docentes según características del establecimiento	21
4.3	Distribución de Cargos Docentes según características laborales.....	23
5.	Horas de contrato docente	27
5.1	Caracterización de los cargos docentes según la distribución de las horas	29
6.	Metodología y consideraciones	34
6.1	Proporción de horas lectivas – no lectivas de los cargos docentes	34
6.2	Normativas y supuestos sobre las horas de contratación de aula	37
6.3	Variación de las horas de contratación de aula y nuevos requerimientos docentes	38
7.	Resultados de las estimaciones	41
7.1	Efectos de la política de aumento de horas no lectivas sobre el sistema de oferta docente	41
7.2	Costos de la política de aumento de horas no lectivas.....	61
8.	Conclusiones y Políticas Públicas para el Sistema Escolar Chileno.....	80
9.	Bibliografía.....	85
10.	Anexo	90
10.1	Definición Funciones Docentes según Ley N°19.070 (Estatuto Docente).....	90
10.2	Estimación del máximo de horas disponible por docente	91
10.3	Tablas de interés	92

1. Introducción

Sin duda hoy uno de los grandes desafíos del país es mejorar la calidad de los procesos educativos de los estudiantes. Las políticas públicas buscan establecer los principios clave para lograr una educación de calidad, considerando tanto las condiciones del sistema escolar como los factores internos de la escuela, situando entre estos últimos a los docentes.

La evidencia muestra que la efectividad de los docentes en la sala de clases es uno de los factores más importantes en los resultados académicos de los alumnos. El principal impulsor de las variaciones en el desempeño escolar, luego de los atributos sociales, es la calidad de los docentes (Barber & Mourshed, 2008; OECD, 2014a). El impacto que un buen docente tiene en el desempeño académico y en el desarrollo de habilidades de sus estudiantes es innegable, convirtiéndose en el factor intra-escuela más importante para lograr que los estudiantes tengan procesos de aprendizaje significativos (Aaronson, Barrow, & Sander, 2007; Rivkin, Hanushek, & Kain, 2005; Sanders & Rivers, 1996).

Pero las condiciones bajo las cuales se desarrolla la labor docente son cruciales para la efectividad del proceso de enseñanza-aprendizaje y es por esto que se debe analizar las condiciones del sistema educativo, tanto a nivel local como central, para poder generar políticas que fomenten el máximo potencial de los docentes y permitan avanzar hacia un aprendizaje significativo en los estudiantes, asegurando así las condiciones mínimas necesarias para mejorar el sistema educativo desde el aula.

Uno de los factores clave en el proceso de aprendizaje son las labores pedagógicas complementarias al aula. La función docente está directamente relacionada con los procesos de enseñanza y educación, lo cual no solo implica el contacto directo con los estudiantes en el aula, sino que los procesos de diagnóstico, planificación y preparación, evaluación de los aprendizajes y distintas actividades educativas. Lo anterior se complementa con la necesidad de desarrollar un trabajo colaborativo con los pares dada la importancia que este presenta en desarrollo efectivo de aprendizajes y en desarrollo profesional del docente. El cambio y crecimiento del país se ve reflejado en el aula, desafiando la labor docente y obligando a los docentes a buscar definiciones colectivas y herramientas comunes para manejar los nuevos requerimientos de los estudiantes. El trabajo colaborativo tiene una alta relación con la satisfacción laboral docente, la que impacta positivamente en la retención docente y en los procesos de enseñanza y aprendizaje en las escuelas (OECD, 2014a). Los mayores niveles de satisfacción y autoeficacia afectan la relación profesor-estudiante, la cual tiene efectos sobre los procesos de aprendizaje de los alumnos (Caprara, Barbaranelli, Steca, & Malone, 2006; OECD, 2014a).

Distintos autores sostienen la importancia de estas actividades que desarrollan los docentes en el aula, como también los tiempos asociados a la realización de éstas son igualmente importantes (Ballet & Kelchtermans, 2009; Darling-Hammond, Chung Wei, & Andree, 2010; Dibbon, 2004). Si bien las condiciones laborales docentes no aseguran la efectividad en los

resultados de aprendizaje de los estudiantes, forman parte de las condiciones mínimas necesarias para que los docentes puedan desarrollar su máximo potencial y con ello avanzar hacia un sistema educativo de calidad, generado un sistema de desarrollo docente sostenible que fomente la atracción, formación, desarrollo y retención de los docentes en el sistema educativo, aprovechando al máximo los conocimientos y aprendizajes que se van generando en el proceso.

El uso del tiempo dentro y fuera del aula puede marcar importantes diferencias en los procesos de aprendizaje de los estudiantes. A nivel de comparación internacional, los resultados de TALIS 2013 muestran que Chile presenta un bajo promedio de horas de trabajo en comparación al promedio OCDE, con 29 horas promedio de trabajo a la semana, muy por debajo las 38 horas promedio de los países OCDE. Pero Chile también presenta una alta proporción de trabajo frente aula, de las 29 horas promedio de trabajo reportadas, 27 horas son dedicadas a trabajo directo en el aula, mientras que el promedio OCDE solo alcanza las 19 horas de trabajo frente a aula. El panorama anterior se traduce en escaso tiempo para labores complementarias al aula, las cuales son clave para el desarrollo de aprendizajes. Este problema solo se incrementa con la amplia definición del uso y actividades asociadas a la asignación de estas horas complementarias, sin resguardar el uso de estos tiempos a actividades claves como la planificación y programación de clase.

Dentro del contexto de reformas educacionales planteadas por el gobierno para el periodo 2014-2018, está la discusión en el Congreso del proyecto de carrera docente que tiene por objetivo regular tanto el desarrollo de la carrera, como las condiciones laborales mínimas asociadas a la labor docente para así avanzar hacia una educación de calidad. Dentro de las mejoras en las condiciones para el desempeño docente se propone una modificación gradual de la proporción de horas lectivas y no lectivas, pasando de 75/25 a 65/35, aumentando así las horas docentes para desarrollar labores complementarias al aula, como la preparación de clases y el desarrollo de tareas pedagógicas fuera del aula (Ministerio de Educación, 2015b).

Este trabajo tiene como objetivo aportar en la discusión y evaluación del aumento de horas no lectivas, identificando los nudos críticos de la política. La modificación de la proporción de horas lectivas y no lectivas tiene un efecto sobre el gasto actual en remuneraciones y sobre el sistema docente. Esta política implica una reducción de las horas de trabajo en aula para los contratos que cumplan con el máximo de contratación legal y un aumento de las horas de contrato para los docentes con contratos inferiores al máximo legal, generando un aumento en el sueldo docente.

Para evaluar la gradualidad de la política y posibles mejoras o incrementos de la misma se estiman cuatro posibles escenarios de aumento de la proporción de horas no lectiva (porcentaje de horas no lectivas igual: 30%, 35%, 40% o 50% de las horas de contrato de aula).

La estructura de la tesis se describe a continuación: la sección 2 presenta una breve motivación y contexto de la Política Nacional Docente, la sección 3 exponen los antecedentes que justifican la necesidad de mirar las condiciones laborales de los docentes y los efectos que estas

presentan sobre el desempeño docente y los aprendizajes efectivos de los estudiantes. La sección 4 presenta una caracterización general de los cargos docentes del sistema, identificando los cargos que se verían afectados con la política y la sección 5 muestra la distribución de las horas de contrato de aula de los docentes. La sección 6 establece las consideraciones metodológicas y la sección 7 presenta los resultados de las estimaciones de los requerimientos generados a partir de la evaluación de la política, presentando primero el número de docentes requeridos, para luego estimar el costo asociado a estos nuevos requerimientos estimados. Finalmente la sección 8 presenta las principales conclusiones y desafíos de política pública para el sistema escolar chileno.

2. Motivación y Contexto de la Política Nacional Docente

Chile ha establecido dentro de sus prioridades la política educacional, impulsando una serie de reformas que buscan asegurar una educación de calidad para todos los niños y jóvenes del país. Entre ellas nace la Política Nacional Docente (PND), argumentando que la calidad del sistema educacional está determinada por la calidad, experiencia, valoración y reconocimiento que puedan alcanzar los profesores del sistema escolar¹.

En abril de este año, el gobierno ingresó el proyecto de ley que crea el Sistema de Desarrollo Profesional Docente, con el objetivo de dignificar la profesión docente, apoyar su desempeño y valoración, para que ésta pueda ser una carrera atractiva para futuras generaciones. Esta política se desarrolla principalmente en: (i) la selección y formación inicial docente, (ii) acompañamiento, inducción e ingreso a la carrera docente, (iii) formación continua, (iv) desarrollo profesional docente (o carrera docente). Todo lo anterior está acompañado de un aumento gradual de las horas no lectivas, reconociéndola como una condición indispensable para mejorar las condiciones de trabajo de los docentes y avanzar hacia una educación de calidad (Ministerio de Educación, 2015a).

Tanto el gobierno como la sociedad civil reconocen la importancia de mejorar las condiciones laborales y desarrollo profesional docente. Los docentes cuentan con una excesiva carga laboral, acompañada de escaso tiempo fuera del aula para desempeñar labores complementarias al aula, claves para los procesos de enseñanza. Distintas organizaciones trabajaron durante el año 2014 en la iniciativa “Plan Maestro”², definiendo los puntos claves de la PND, estableciendo, entre otro, la necesidad de generar una serie de mejoras a las condiciones laborales de los docentes, tales como: (i) aumentar el porcentaje de tiempos asociados a tareas no lectivas establecidos en la ley, avanzando del 25% actual a una proporción de entre el 40% y 50%; (ii) delimitar el uso de horas no lectivas; y (iii) el uso específico de las horas no lectivas en pos de la labor docente (El Plan Maestro, 2014).

A su vez, el Ministerio de Educación realizó un encuentro nacional de la comunidad escolar para discutir los puntos de la PND, donde uno de los principales acuerdos, entre los temas considerados, fue el aumento de horas no lectiva, donde un 91% de las referencias obtenidas plantean una proporción igual a 50-50 entre horas lectivas y no lectivas (Ministerio de Educación, 2015b).

¹ Una Nueva Política Nacional Docente para la Reforma Educacional, Ministerios de Educación (<http://reformaeducacional.gob.cl/pnacdocente>)

² Elige Educar, UNESCO, Fundación Chile, Asistentes de la Educación, Asociación Chilena de Municipalidades, Colegio de Educadores de Párvulos de Chile, Centro de Políticas Comparadas de Educación UDP, Colegio de Profesores de Chile, UMCE, CRUCH, Vicaría para la Educación, CONES, CEPPE, CEP, CIDE, CIAE, CONFECH, CONACEP, Fide y Educación 2020

La legislación actual establece una proporción de 75-25 de horas lectivas y no lectivas, respectivamente. No sólo destaca la baja proporción de horas no lectivas, sino que también la escasa definición del uso del tiempo no lectivo (o complementario de aula) dentro de las labores docentes.

No solo los docentes exigen mayor tiempo para desempeñar correctamente las funciones ligadas a la labor de aula, sino que se reconoce a nivel nacional la importancia de las actividades de planificación, evaluación y reflexión docente, las cuales requieren de tiempo y condiciones mínimas para ser desarrollarlas.

El proyecto de ley considera a todos los docentes que desempeñaban funciones de aula en establecimientos con financiamiento público, incluyendo así a los distintos niveles de enseñanza. En particular se considera un aumento gradual de las horas no lectivas, pasando a 70-30 en 2016 y alcanzando en 2018 una proporción de 65-35 entre horas lectivas y no lectivas, donde los establecimientos más vulnerables podrían alcanzar un porcentaje de 40% de horas no lectivas mediante los recursos de la subvención escolar preferencial (SEP). Esta modificación implica un costo monetario y una presión sobre el actual sistema docente, aumentando los requerimientos por horas docentes.

Este trabajo tiene como objetivo aportar en la discusión y diseño de la política de aumento de horas no lectivas, evaluando el efecto que tendrían distintos porcentajes de aumento de las horas no lectivas, estimando el costo y la presión sobre el sistema docente.

3. Marco Teórico

3.1 Evidencia para la investigación

No cabe duda de la importancia de los docentes en el sistema educacional, no sólo son actores clave en los procesos de enseñanza, sino que su labor puede generar diferencias sustanciales en el aprendizaje de los estudiantes, llegando a ser el factor intra-escuela más relevante del sistema educacional (OECD, 2005; Wright, Horn, & Sanders, 1997).

La calidad de los docentes tiene directa relación con la efectividad de aprendizaje de los niños y por tanto es clave al momento de establecer la calidad del sistema educativo (Barber & Mourshed, 2008), pero requiere de un sistema que en su conjunto permita desarrollar las capacidades y potencialidades máximas de cada docente, para que así éste logre desarrollar el máximo potencial de sus estudiantes (Caprara et al., 2006; OECD, 2005, 2014a). Las condiciones laborales bajo las cuales se desarrolla la labor docente son cruciales para la efectividad del proceso. La infraestructura, el currículo, las metodologías de enseñanza, las horas de reflexión y trabajo en equipo, los incentivos asociados a logros y los tiempos asociados tanto a la realización como a la preparación de clases, entre tantos otros, necesitan de un alto nivel de atención y supervisión para que el sistema presente condiciones idóneas para un proceso de aprendizaje efectivo (OECD, 2014a; OECD, 2009). Es por tanto necesario identificar bajo qué condiciones se ven enfrentados los docentes al momento de desarrollar las labores claves del proceso educativo.

Si bien existen múltiples factores que afectan el desempeño académico de los estudiantes, propios de la configuración del aula, como la heterogeneidad entre los estudiantes o el tamaño de las clases, la calidad del profesor es clave para manejar e identificar las oportunidades de aprendizaje que se generan dentro del aula (Wright et al., 1997). Es por ello que la pregunta respecto de los factores que inciden en la calidad del docente se vuelve fundamental. Varios estudios establecen que si bien la calidad del docente está asociada a características y habilidades personales y académicas, las condiciones laborales son una variable necesaria para asegurar la base de un buen desempeño docente, así como también son un factor clave para atraer, formar, desarrollar y retener a los docentes en el sistema, renegando un sistema educativo sólido que permita tanto el desarrollo de los docente como el de los estudiantes (Ballet & Kelchtermans, 2009; Bridges & Searle, 2011; Caprara et al., 2006; OECD, 2005).

Dibbon (2004), en su estudio titulado “Es sobre el tiempo!!”, da cuenta del proceso de intensificación que la labor docente ha desarrollado en las últimas décadas debido a las múltiples reformas que ha presentado el sistema, y cómo éste afecta tanto la labor docente como el aprendizaje de los estudiantes. El estudio establece 4 principales factores al aumento de carga laboral que ha enfrentado la profesión: (i) la falta de tiempo para la preparación, evaluación y presentación de informes, la supervisión asignada, y la asistencia a reuniones; (ii) la existencia de clases muy grandes y heterogéneas, con demasiados alumnos con necesidades

diversas; (iii) la implementación de nuevos programas sin los recursos adecuados; y (iv) la acumulación de desafíos que resultan en una enseñanza inapropiada y fuera de lugar.

Lo anterior se complementa con el trabajo realizado por Apple (1986) hace ya varias décadas, desarrollando una tesis respecto al curso que estaba tomando la educación occidental, señalando que los conceptos de eficacia y eficiencia de la política educativa estaba siendo predominante en los parámetros considerados, lo cual genera una desconexión entre el desarrollo y la ejecución del trabajo de los docentes (Ballet & Kelchtermans, 2009). Esto reflejaría un problema de agente-principal en cuanto a las asimetrías estructurales que desarrolló el sistema, donde las demandas del nivel central exigen mayor control y evaluación de las labores docentes, con el fin de cumplir los objetivos definidos por los agentes. Lo anterior implica una sobrecarga laboral, marcada por distintas exigencias técnicas, como la evaluación y mantención de registros, entre otras tareas, lo cual se define bajo el concepto de intensificación (Apple, 1986).

Las fuertes presiones y nuevas definiciones de la labor docente, presentan repercusiones tanto en las condiciones de trabajo como en la calidad de vida de los docentes. Un estudio de Klassen & Anderson (2009) muestra cómo la ausencia de tiempo y la sobrecarga laboral se han establecido como elementos claves, para el cuerpo docente en las últimas décadas. A través de una comparación entre las temáticas laborales relevantes para docentes de 1962 y 2007, establecen que, mientras los profesores antiguamente estaban más preocupados por fuentes externas de insatisfacción laboral como el salario, la calidad de la infraestructura y el equipamiento, en la actualidad expresan mayor preocupación por los factores ligados a la propia enseñanza, como las demandas de tiempo y el comportamiento de los estudiantes.

La escasez de tiempo dentro de la jornada laboral tiene una implicancia directa: la dificultad para lograr realizar las tareas que demanda la enseñanza, dentro del tiempo y espacio de trabajo. A lo anterior se le suman una serie de elementos que presentan consecuencias más profundas y dramáticas, tanto para los docentes como para la calidad misma de la enseñanza. Entre los elementos destacan: (i) la salud del profesor y el desencadenamiento de procesos psicopatológicos (Maslach, 1998); (ii) la insatisfacción laboral y el aumento de las tasas de rotación, atrición y abandono docente (Brill & McCartney, 2008; Johnson & Birkeland, 2003; Kersaint, Lewis, Potter, & Meisels, 2007); y (iii) bajas en el desempeño profesional de los docentes, guiado por una menor priorización en la planificación de clases (Dibbon, 2004; Philipp & Kunter, 2013).

Los efectos relacionados a la salud de los docentes encuentran su explicación en el síndrome de *burnout*. El *burnout* se caracteriza por “una respuesta prolongada a estresores emocionales e interpersonales crónicos en el trabajo” (Maslach, Schaufeli, & Leiter, 2001), que impide el logro de los objetivos profesionales y es difícil de rehabilitar (Maslach, 2003). Las variables determinantes de este síndrome pueden ser tanto organizacionales como personales, dentro de las variables organizacionales destacan algunas como: el conflicto de roles, la sobrecarga laboral, el clima en la sala de clases y la toma de decisiones (Byrne, 1994).

Dentro de los docentes el *burnout* se caracteriza por la presencia de tres dimensiones (Farber, 1991; Heus & Diekstra, 1999; Rudow, 1999; Schaufeli & Enzmann, 1998): (i) agotamiento emocional, (ii) despersonalización y (iii) baja realización personal (Maslach, 1998). Por su parte, el exceso de carga laboral, tanto lectiva como no lectiva, está ligado al agotamiento emocional (Van Droogenbroeck, Spruyt, & Vanroelen, 2014), ahora bien las tareas no lectivas presentan distintos niveles de agotamiento asociado, siendo aquellas de mayor vinculación con los procesos de aprendizaje, como la planificación y evaluación, las que generan un mayor agotamiento dado el nivel de complejidad que requieren dichas tareas (Philipp & Kunter, 2013).

Las consecuencias sobre la salud son altamente preocupantes, tanto para ellos mismos, como para el ambiente escolar (Milfont, Denny, Ameratunga, Robinson, & Merry, 2008), dado que afecta habilidades claves de los docentes para ejercer un buen desempeño en el aula, como son sus capacidades de liderazgo, integración, identidad y la autoeficacia percibidos por ellos mismos (Sabanci, 2009). Asimismo, a nivel individual, se ha comprobado que incluso es capaz de afectar la percepción que los propios docentes tienen de su propio estado de salud (Lee, Chen, & Xie, 2014).

La sobrecarga laboral en su conjunto, por sobre una serie de otras fuentes de estrés, se constituye como el determinante más significativo sobre las condiciones de salud mental de los docentes (Jin, Yeung, Tang, & Low, 2008), y con ello también afecta el rendimiento y compromiso laboral de los mismos, comprometiendo la calidad del sistema en su conjunto (Hakanen, Bakker, & Schaufeli, 2006).

Si bien la deserción temprana de los docentes del sistema se atribuye principalmente a la falta de perspectiva laboral (Struyven & Vanthournout, 2014), el exceso de carga laboral tanto administrativa como lectiva, contribuye a la decisión de abandonar el sistema (Brill & McCartney, 2008; Johnson & Birkeland, 2003; Kersaint, Lewis, Potter, & Meisels, 2007).

Otros estudios han comprobado que, sumado a la presión del tiempo, la política del establecimiento, el apoyo de los pares y cuerpo docente y la relación con los estudiantes y apoderados, también el abandono temprano se encuentra relacionado con la satisfacción laboral y motivación docente, factores que pueden afectar la decisión de dejar de ejercer la profesión (Skaalvik & Skaalvik, 2011; Struyven & Vanthournout, 2014).

Por otra parte, Brill & McCartney (2008) señalan los altos costos económicos que genera la deserción para el sistema, dado que implica un continuo gasto en capacitación e impide un desarrollo institucional adecuado al no presentar continuidad del personal docente. Es por ello, y dado que la retención de docentes eficientes en las escuelas es una de las preocupaciones de la política educacional en muchos países occidentales (OECD, 2005), los niveles de carga laboral de alto nivel requieren especial atención.

Es importante señalar que la gran mayoría de estos factores puede ser desarrollados dentro de la comunidad educativa, considerando una mayor asignación de tiempo complementario para

el desarrollo de estas tareas y generando redes de apoyo y acompañamiento para mejorar los procesos de enseñanza (OECD, 2014a).

Finalmente, y en conjunto con los factores descritos anteriormente, la escasez de tiempo para realizar tareas complementarias a las funciones directas de aula ha llevado a los docentes a autorregular los recursos y priorizar las tareas y espacios de trabajo, sin considerar necesariamente en dicha selección la importancia relativa de la labor en el aprendizaje efectivo de los alumnos (Philipp & Kunter, 2013). Lo anterior consiste en dejar de lado aquellas labores que implican un mayor esfuerzo, como lo son las tareas ligadas a la enseñanza (por ejemplo la planificación y preparación de clases), en favor de aquellas labores administrativas que reducen el agotamiento laboral, dado su carácter más mecánico y de menor dificultad.

Por lo tanto, la tendencia de intensificación de la carga laboral docente en las últimas décadas, a través del incremento de labores administrativas y de rendición de cuentas (Heargraves, 1992), desencadena procesos que afectan el aprendizaje de los estudiantes, dado que interfiere con la asignación de tiempo necesaria para las labores propias de la enseñanza. Donde la planificación y preparación de clases queda relegada a un segundo plano, impidiendo con ellos avanzar en técnicas y estrategias de enseñanza que fomenten el aprendizaje de los estudiantes (Dibbon, 2004; Philipp & Kunter, 2013).

En resumen, el aumento de las funciones docentes fuera del aula, la complejidad de la enseñanza al interior del aula y su alta carga laboral, generan una fuerte presión al cuerpo docente, lo cual trae consigo una serie de consecuencias tanto a los actores como al sistema en su conjunto. La combinación entre el aumento de las labores demandadas a los docentes (Apple, 1986; Ballet & Kelchtermans, 2009; Hargreaves, 1990, 2005), la escasa presencia de horas complementarias al aula (Bruno, Ashby, & Manzo, 2012), la precariedad de espacios habilitados para el desarrollo de tareas individuales y comunitarias (UNESCO, 2005) y el reducido trabajo colaborativo en muchos países y al interior de los establecimientos (Ballet & Kelchtermans, 2009), hace que la profesión docente sea menos atractiva y dificulte la labor diaria de sus profesionales.

3.2 Evidencia para Chile y comparación Internacional

Chile se caracteriza por presentar condiciones laborales desfavorables para el trabajo profesional docente (OECD, 2014a; OECD, 2013a). Los indicadores muestran que Chile destaca por el alto número de alumnos por sala, un alto ratio de estudiantes por profesor y un alto número de horas frente a aula, todos estos indicadores muy por sobre el promedio de los países OCDE. Lo anterior se suma a un currículo extenso, con escasa infraestructura y tiempo para el desarrollo de labores complementarias al aula, las que son claves para el proceso educativo de los estudiantes (OECD, 2014a, 2014b; UNESCO, 2005).

La Tabla 1 muestra la relación entre el total de horas de trabajo y las horas dedicadas a enseñanza de aula. Chile presenta una baja cantidad de horas de trabajo en comparación al

promedio OCDE (29,2 horas semanales comparadas a las 38,3 horas reportadas para el promedio de países OCDE). Pero a su vez, registra una alta cantidad de horas de trabajo dedicadas a la enseñanza, superando el promedio OCDE en 7,4 horas. Si se compara en términos de porcentaje de horas dedicadas a la enseñanza (porcentaje de horas lectivas) Chile reporta un 91,5% de las horas de trabajo al trabajo de aula, mientras que el promedio de los países OCDE alcanza un 50,4%.

Tabla 1: Relación entre el total de horas de trabajo docente y las horas dedicadas a la enseñanza según los resultados de TALIS 2013, comparaciones entre Chile y el promedio OCDE

Horas de Trabajo Docente	Chile	OCDE
Total de horas trabajadas³	29,2	38,3
Horas dedicadas a la enseñanza	26,7	19,3
Porcentaje de horas dedicadas a la enseñanza	91,5%	50,4%

Fuente: Elaboración propia en base a TALIS 2013 Results: An International Perspective on Teaching and Learning (OECD 2014).

Al mirar en forma desagregada las tareas asociadas al trabajo docente, dentro y fuera del establecimiento, Chile reporta un total de carga superior al promedio reportado a la OCDE, 53,2 horas en total contra 46,5 horas para el total de los países OCDE. Chile destaca por reportar 1,3 horas menos dedicadas a la planificación o preparación de clases que los países OCDE, que en promedio reportan 7,1 horas, y a su vez registran 0,7 horas más dedicadas a labores de gestión escolar que el promedio registrado por los países OCDE.

³ Incluye horas de enseñanza, planificación de clases, corrección y preparación de evaluaciones, participación en reunión de profesores y otras tareas.

Tabla 2: Horas de trabajo docente (no necesariamente contratadas) reportadas en las distintas actividades relacionadas a la labor docente según los resultados de TALIS 2013, comparaciones entre Chile y el promedio OCDE

Horas de Trabajo Docente	Chile	OCDE
Horas dedicadas a la enseñanza	26,7	19,3
Horas dedicadas a planificación individual o preparación de clases (en la escuela o fuera de ella)	5,8	7,1
Horas dedicadas al trabajo en equipo y diálogo con pares en la escuela	2,8	2,9
Horas dedicadas a corregir evaluaciones	4,1	4,9
Horas dedicadas al consejo de estudiantes (incluidas la supervisión de estudiantes, consejo virtual, guía vocacional y delictual)	2,4	2,2
Horas dedicadas a gestión escolar	2,3	1,6
Horas dedicadas a tareas administrativas generales (incluidas comunicación, papeleo, y otras tareas administrativas a cargo en su labor docente)	2,9	2,9
Horas dedicadas en comunicación y cooperación con padres y apoderados	2,0	1,6
Horas dedicadas a la participación en actividades extracurriculares (ej. Deportes y actividades curriculares después de la escuela)	2,0	2,1
Horas dedicadas a todas las otras tareas	2,2	2,0
Total de horas declaradas	53,2	46,5

Fuente: Elaboración propia en base a TALIS 2013 Results: An International Perspective on Teaching and Learning (OECD 2014).

Lo anterior se suma a un bajo reconocimiento salarial de la intensa carga laboral asociada. El promedio de remuneraciones docentes en los países de la OCDE es inferior al ingreso promedio de otras profesiones, con un 88% del sueldo promedio para el promedio OCDE, mientras que Chile registra un 73% del sueldo de otras profesiones, inferior al promedio OCDE. Chile no solo presenta un sueldo docente inferior a otras profesiones, sino que también registra un sueldo promedio inicial muy por debajo del promedio OCDE, alcanzando solo el 57,8% del sueldo docente inicial promedio para los países de la OCDE (OECD, 2014a).

Un aspecto clave de las condiciones laborales tiene relación con las horas de contratación semanal y la distribución de las mismas, entre labores lectivas y no lectivas (complementarias al aula), donde estas últimas pueden ser de directa relación con los procesos de enseñanza o de un carácter más administrativo.

En Chile las actividades curriculares no lectivas se definen, según el artículo N°6 del Estatuto Docente, como:

Aquellas labores educativas complementarias de la función docente de aula, tales como administración de la educación; actividades anexas o adicionales a la función docente propiamente tal; jefatura de curso; actividades coprogramáticas y culturales; actividades extraescolares; actividades vinculadas con organismos o acciones propias del quehacer escolar; actividades vinculadas con organismos o instituciones del sector que incidan directa o

indirectamente en la educación y las análogas que sean establecidas por un decreto del Ministerio de Educación. (Ministerio de Educación, 1997)

En nuestro país se ha establecido por ley, una jornada laboral docente que puede tener a lo máximo una carga de 44 horas cronológicas a la semana, de las cuales -en caso de tratarse de un profesor con dicho régimen- la docencia en aula no puede superar las 33 horas cronológicas⁴. Así, el marco regulatorio nacional asegura, dentro de la carga laboral total del profesorado, una proporcionalidad de un 75% de horas lectivas y 25% de horas no lectivas (Ministerio de Educación, 1997).

La ambigüedad con la que la ley define las actividades no lectivas, junto con la escasa proporción de tiempo establecida para la realización de dichas tareas, genera un contexto nacional marcado por altos índices de carga laboral y escasa cantidad de tiempo no lectivo. En 2012 EduGlobal y ProfeDatos realizaron una encuesta docente⁵, donde un 46% de los encuestados declara tener comprometido por contrato entre 41 y 45 horas de trabajo a la semana. A su vez, un 60% afirma dedicar 10 o más horas semanales, fuera de su contrato de aula, a labores docentes y actividades relacionadas. Junto a ello, un 41% declara que el estrés por el cual se ven afectados incide frecuentemente o muy frecuentemente en su trabajo, donde los principales motivos declarados corresponde a los requerimientos multidimensionales, el desequilibrio entre redes de apoyo y recursos versus las exigencias y la falta de canales y tiempo para redirigir la tensión (EduGlobal & ProfeDatos, 2012).

Chile no solo presenta una escasez de tiempo para actividades no lectivas dentro de las horas contratadas, sino que también poca claridad y definición de las tareas asociadas al uso de este tiempo no lectivo. La definición del Estatuto Docente es bastante amplia y comprende un sinnúmero de actividades, sin priorizar ni establecer aquellas labores fundamentales para los procesos de enseñanza. Por lo mismo, es común encontrarse con establecimientos donde los docentes pierden tiempo de planificación y preparación de clases por la necesidad de cuidar a los estudiantes a lo largo del recreo, realizar reforzamientos académicos o reemplazando a un colega, entre otras funciones (Aste, Rodríguez, Squella, & Undurraga, 2012).

Esta situación es crítica, no solo por lo fundamental que es preparar y presentar adecuadamente el material educativo, o por la necesidad de motivar y monitorear el aprendizaje, o entregar retroalimentación sobre los logros y hacer un buen uso de la información para mejorar la planificación futura (Cockburn, 1994), sino que también porque la falta de definición de las tareas asociadas al uso de las horas no lectivas añade estrés al cuerpo docente (OECD, 2005), desencadenando una serie de problemas de salud y rendimiento docente que debemos evitar (Cornejo, 2008).

⁴ En caso de ser un establecimiento con Jornada Escolar Completa (JEC) el máximo de horas lectivas no podrá superar las 32,25 horas cronológicas.

⁵ Participación de 12.000 docentes a nivel nacional, de diferentes dependencias administrativas y características laborales.

Al mirar las cifras de Chile dentro del contexto internacional, los docentes de nuestro país son los segundos con mayor cantidad de horas lectivas, tanto en educación pre-primaria, secundaria inferior y secundaria superior⁶, alcanzando las 1.103 horas al año para todos los niveles (OECD, 2014b). Por el contrario, el promedio de la OCDE alcanza las 1.001 horas anuales para educación pre-escolar, 782 para educación primaria, 694 para secundaria inferior y 655 para secundaria superior. Ahora bien, existe una gran diferencia al analizar el promedio de horas de contrato docente, que ascienden a 29 horas semanales, siendo las más bajas a nivel OCDE junto a Italia, pero a su vez Chile registra en promedio 27 horas semanales utilizada como horas lectivas, las más altas dentro de la OCDE. Lo anterior da cuenta de la baja proporción de horas no lectivas disponibles para los docentes, en promedio solo cuentan con 2 horas semanales efectivas en las horas contratadas para la realización de actividades no lectivas, esenciales para la enseñanza, planificación de clases, correcciones de evaluaciones y reuniones con apoderados, configurándose como el país con menor cantidad de horas no lectivas (OECD, 2013b)⁷.

En términos de resultados del sistema educacional, los resultados PISA 2012 muestran el bajo nivel alcanzado por el país, ubicándose entre los últimos puestos dentro de los 65 países incluidos en el estudio: 47° en lectura, 51° en matemáticas y 46° en ciencias (OECD, 2013c). Aun cuando los resultados están fuertemente ligados al nivel socioeconómico de los estudiantes, la escuela podría contar con herramientas y condiciones favorables para fomentar los procesos de aprendizaje, pero esto implica como base mínima asegurar las condiciones necesarias para que los docentes puedan generar avances significativos en los procesos de aprendizaje del sistema, asegurando por ejemplo: el trabajo colaborativo, la formación continua y planificación y preparación de clases, entre otras (Cornejo, 2008).

En Chile el problema no solo se limita a la escasa delimitación de labores y tiempo para su realización, sino que también se observan problemas en la infraestructura con la que cuentan los docentes dentro del establecimiento para llevar a cabo dichas tareas. La falta de espacios para la preparación de material, así como la falta de espacios propios y sectores comunes que

⁶ Según lo establecido por la OCDE (2014a):

a. Educación secundaria inferior: Completa la oferta de educación básica, por lo general de un modo temático más orientado con más profesores especializados. Su entrada se da luego de 6 años de educación primaria; la duración es de 3 años. En algunos países, el final de este nivel marca el final de la enseñanza obligatoria

b. Educación secundaria superior: Mayor especialización temática que a nivel secundario inferior, con maestros por lo general más cualificados. Por lo general se espera que los estudiantes hayan completado los 9 años de educación o la enseñanza secundaria inferior antes de la entrada y son por lo general de 15 o 16 años de edad.

⁷ Estimación de horas no lectivas corresponde a la diferencia entre el “horario de trabajo” y el “horario de enseñanza” reportado. El mismo informe reporta las horas que los profesores destinan a una serie de labores no lectivas, haciendo posible que la suma de ellas no se corresponda con la diferencia presentada, dado que en TALIS se preguntó de forma separada ambos elementos (OECD, 2014b).

permitan el desarrollo de equipos de trabajo y retroalimentación, entre otros (OECD, 2014a, 2014b; UNESCO, 2005).

Esta falta de condiciones para poder llevar a cabo actividades no lectivas, implica que gran parte del trabajo docente termine por utilizar parte de los espacios de la vida personal de los docentes, lo cual no solo genera un desgaste personal constante (Dibbon, 2004), sino que tiende a su vez a propiciar procesos de individualización y automatización docente, que escapa de las capacidades y labores que deberían estar ejerciendo los docentes efectivos. Lo anterior tiene un efecto directo sobre la satisfacción laboral de los docentes, donde la falta de apoyo, de la comunidad escolar en su conjunto, en los procesos claves del aprendizaje es un factor clave en la satisfacción laboral docente (OECD, 2014b).

El exceso de carga laboral no sólo afecta a Chile. Dentro de la región, Argentina, México y Uruguay cuentan con más de un 50% de los docentes que considera que el volumen de tareas fuera del horario laboral es alto o muy alto (UNESCO, 2005). El carácter multidimensional de la profesión docente, así como la escasa definición de tiempo asociados, (Dibbon, 2004) lo que genera que en algunos países de América Latina el trabajo docente invada el espacio doméstico de los docentes, interviniendo en el tiempo personal de las personas ligadas al sistema educacional (UNESCO, 2005).

A nivel internacional la Comisión Europea en 2013 presentó una serie de indicadores relativos a las condiciones y regulaciones que delimitan la acción docente (Comisión Europea/EACEA/Eurydice, 2013). Tal como evidencia el documento, los contratos laborales del cuerpo docente presentan una gran variedad en torno a la definición de carga laboral docente dentro de los países europeos. Si bien la mayoría de ellos, al igual que nuestro país, integra los conceptos de “tiempo total de trabajo” y “horas lectivas de trabajo”, existen casos como los de Bélgica, Irlanda, Italia, Chipre, Malta y Finlandia donde establecen, además, la cantidad de “horas a disposición del centro educacional”. Asimismo, países como Holanda, Suecia y el Reino Unido no poseen una determinación desde el órgano central en relación a las horas lectivas exigidas a los docentes, haciendo alusión únicamente al tiempo total de trabajo y/o de disponibilidad para la escuela (Comisión Europea/EACEA/Eurydice, 2013).

Además de la variabilidad en términos de definición de tiempos de trabajo docente, los períodos asignados a cada una de dichas tareas oscilan significativamente. A lo largo de los países europeos, los tiempos totales de trabajo van desde las 35 a 40 horas y los tiempos lectivos fluctúan entre las 12 y 36 horas semanales de éstas; la tendencia es que estas últimas vayan disminuyendo a medida que el nivel educacional aumenta: mayor cantidad de horas destinadas al trabajo con los niños para educación pre-escolar y menor para educación superior (Comisión Europea/EACEA/Eurydice, 2013).

Dentro de los mismos países, y al igual que en nuestro marco regulatorio docente, se establece una flexibilidad respecto a la cantidad de horas que los profesores deben estar enseñando dentro del aula, sin embargo, se integran variables que aquí no se ven incluidas. Si bien no corresponde a una práctica muy extendida, la disminución de horas lectivas en función de los

años de experiencia docente y/o la edad del profesor es desarrollada en países como Alemania y Portugal, entre otros (Comisión Europea/EACEA/Eurydice, 2013), otorgando mayor cantidad de tiempo a dichos docentes para el desarrollo de quehaceres no lectivos y mostrando especial cuidado con una población docente calificada y altamente sensible ante los índices de sobrecarga laboral (Leung & Lee, 2006; Martin, Sass, & Schmitt, 2012; Rudow, 1999).

La distribución y asignación de horas de contratación de los países OCDE reflejan en promedio un mejor panorama que el observado en Chile. Los países miembros de la OCDE presentan una menor asignación de horas lectivas, reduciendo considerablemente la carga laboral docente, lo que a su vez se complementa con una definición más acotada de las actividades no lectivas para la mayoría de los países miembros, como por ejemplo Australia, Inglaterra y Estados Unidos, o donde la definición de las actividades no lectivas se establece al interior de cada escuela, en países como Brasil, República Checa y Hungría, entre otros. La asignación de horas destinadas a labores complementarias al proceso de enseñanza –como la planificación y preparación de clases- es mayor que la asignación promedio de las labores docentes de carácter administrativo, reflejando así la importancia relativa de las funciones de enseñanza, diferenciando y priorizando las actividades que deben realizarse fuera del aula (OECD, 2013b; OECD, 2014a).

Algunos países, como Dinamarca, Finlandia, Italia, Noruega y Japón, entre otros, no sólo se han quedado con esta asignación y distribución de labores, sino que tras identificar el valor del trabajo reflexivo y retroalimentación que requiere la profesión docente han incluido, dentro de su normativa educacional, la realización de *clases de investigación* al interior de la jornada laboral de los docentes o fomentan el análisis reflexivo de la labor docente (Darling-Hammond et al., 2010; OECD, 2011). En ellas, los docentes se organizan en grupos, desarrollando estrategias de mejora y análisis de las técnicas y metodologías utilizadas, enriqueciendo así la labor pedagógica de los mismos al realizar un trabajo colaborativo entre los docentes, con lo cual pueden alcanzar proceso de aprendizajes más efectivos (Darling-Hammond et al., 2010).

Por lo tanto, si se considera que *“el grado en que se alcanzan las metas educativas de una nación depende de la disponibilidad de profesores bien calificados, dedicados y altamente motivados”* (Oboegbuelem, 2013), se deben asegurar las condiciones mínimas que garanticen que los docentes podrán desarrollar sus labores de manera efectiva, en un sistema en el cual las condiciones laborales no consuman la motivación y satisfacción laboral docente.

Aun cuando existen estudios que afirman la inexistencia de relación entre los niveles de *burnout* en los docentes y el rendimiento académico de las escuelas (Alvarado, Valdivia, & Piñol, 2010), la gran parte de la evidencia da cuenta de una relación negativa entre ambos factores (Klusmann & Richter, 2014; Oboegbuelem, 2013), la cual se mide principalmente por una disminución del compromiso laboral de los profesores con los procesos de enseñanza (Hakanen et al., 2006). Es inevitable que el desempeño docente se vea mermado, tomando en cuenta que la carga laboral se constituye como el indicador más fuerte de la variación en la satisfacción laboral (Rhodes, Nevill, & Allan, 2004).

En conclusión, la política docente, donde el tiempo no lectivo es crítico, debería avanzar hacia un camino que incentive la interacción de la comunidad escolar, el trabajo colaborativo, el desarrollo profesional continuo, y la confianza y rendición de cuentas, ya que éstos son factores claves que afectan el trabajo y el bienestar docente, al aminorar las presiones que actualmente enfrenta el sistema escolar (Webb, Vulliamy, Sarja, Hämäläinen, & Poikonen, 2009).

4. Caracterización general de los docentes

Como se describió en la sección anterior, la legislación chilena define las horas no lectivas como aquellas labores educativas complementarias a la función de aula, que como mínimo deben cumplir con ser el 25% de la carga laboral de los docentes de aula.

Dado que la Política Nacional Docente, dentro de sus definiciones generales, establece cobertura y obligatoriedad para los establecimientos con financiamiento público, incorporando a los docentes de aula de todos los niveles de enseñanza, es necesario caracterizar al cuerpo docente para así generar las restricciones necesarias, acordes a las definiciones del proyecto, que permitan estimar de los costos y repercusiones del aumento de horas no lectivas en distintas proporciones.

Este trabajo se realiza desde la información recolectada por el Ministerio de Educación (MINEDUC) en la base de Idoneidad Docente 2014. Esta información es proporcionada por cada establecimiento, a través del sistema SIGE, reportando el total de docentes que cumplen función única, principal y/o secundaria en los establecimientos. Así, la base registra el total de cargos docentes del sistema, reportando en la base los cargos docentes asociados a cada establecimiento e identificando a la persona que ocupa dicho cargo. Es decir, la base presenta personas duplicadas siempre que estas realicen funciones en más de un establecimiento.

La Tabla 3 muestra la distribución de cargos docentes, permitiendo identificar un total de 215.653 docentes en cargo principal⁸. Estos docentes se desempeñan en un total de 234.168 cargos docentes. Considerando que los cargos docentes del sistema tienen relación con el número de horas docentes necesarias, se consideraron para efectos de este reporte, los cargos docentes independiente del docente que los realice.

Tabla 3: Distribución de Cargos Docentes en el sistema educacional chileno para el año 2014

Docentes	Frecuencia	Porcentaje
Cargo Principal del docente	215.653	92,1%
Cargo Secundario del docente	18.515	7,9%
Total Cargos	234.168	100,0%

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

Dado que la Política Nacional Docente propuesta considera el aumento de horas no lectivas asociadas a las funciones de aula, la Tabla 4 muestra la distribución de los cargos docentes según la función que realizan, sea esta única, principal o secundaria. El 85% de los cargos

⁸ Se asigna a la persona un solo cargo como principal, el cual está asociado a un determinado establecimiento, dejando a los cargos que el docente presenta en otros establecimientos como cargos secundarios, teniendo tantos cargos secundarios como el número de establecimiento en el cual trabaje y no correspondan a su establecimiento principal.

docentes realizan funciones de aula. Posterior a la caracterización de los cargos docentes, solo se consideraran los cargos de docentes que desempeñen alguna función de aula (principal o secundaria).

Tabla 4: Distribución de Cargos Docentes 2014 según función de aula en el sistema educacional chileno para el año 2014

Cargos Docentes	Frecuencia	Porcentaje
Solo Docente de aula	185.189	79,1%
Docente de aula con otra función secundaria	10.770	4,6%
Docente de aula como función secundaria	3.506	1,5%
Otro Cargo	34.703	14,8%
Total	234.168	100,0%

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

4.1 Distribución de Cargos Docentes según características personales

En 2014 el 71,2% de los cargo docentes son cubiertos por mujeres (Tabla 5). A su vez, la mayor frecuencia de cargos docentes se concentra en el tramo de edad de 50 o más años (Tabla 6).

Tabla 5: Distribución de Cargos Docentes según género en el sistema educacional chileno para el año 2014

Género	Frecuencia	Porcentaje
Mujer	166.818	71,2%
Hombre	67.350	28,8%
Total	234.168	100,0%

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

Tabla 6: Distribución de Cargos Docentes por tramos de edad para el año 2014

Tramos de Edad	Frecuencia	Porcentaje
Menor a 30 años	45.545	19,4%
Entre 30 y 39 años	68.590	29,3%
Entre 40 y 49 años	46.351	19,8%
50 o más años	73.682	31,5%
Total	234.168	100,0%

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

Casi el 95% de los cargos docentes son desempeñados por docentes con título en educación (Tabla 7) y dado que la política de aumento de horas no lectivas no considerará restricciones según título del actual docente en el sistema y afecta a todos aquellos que desempeñen

funciones de aula, no se consideró el título del docente como una variable en las estimaciones del efecto de la política de aumento de la proporción de horas no lectivas.

Tabla 7: Distribución de Cargos Docentes 2014 según primer título del docente

Título del Docente	Frecuencia	Porcentaje
Titulado en Educación	221.484	94,6%
Titulado en Otra Área	8.482	3,6%
Sin título	4.202	1,8%
Total	234.168	100,0%

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

4.2 Distribución de Cargos Docentes según características del establecimiento

Al observar la distribución de los cargos docentes según la características de los establecimientos se tiene que un 46,6% de los cargos docentes se desempeñan en un establecimiento particular subvencionado, un 42,9% en establecimientos municipales, un 9,3% en establecimientos particulares pagados y un 1,1% en establecimientos de administración delegada (Tabla 8).

Dado que la política nacional docente solo considera universalidad y obligatoriedad para los establecimientos con subvención del estado, en la estimación se excluyen los cargos docentes de establecimientos particulares pagados.

Tabla 8: Distribución de Cargos Docentes 2014 según dependencia administrativa

Dependencia	Frecuencia	Porcentaje
Municipal	100.485	42,9%
P. Subvencionado	109.229	46,6%
P. Pagado	21.848	9,3%
Adm. Delegada	2.606	1,1%
Total	234.168	100,0%

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

En términos de distribución regional, la Tabla 9 muestra la distribución de cargos docentes según la distribución por dependencia a nivel regional. Las regiones II, III, VI, VII y XII se caracterizan por presentar más del 57% de los cargos docentes en establecimientos municipales, mientras que las regiones I y RM concentran una mayor cantidad de cargos en el sector particular subvencionado y pagado.

Tabla 9: Distribución de Cargos Docentes 2014 por Región y Dependencia Administrativa

Región	Municipal	Part. Subv	Part. Pag	Adm. Dele	Total
I – Tarapacá	31%	64%	4%	1%	4.226
II – Antofagasta	57%	30%	13%	0%	6.765
III – Atacama	66%	30%	4%	0%	3.861
IV – Coquimbo	47%	50%	3%	0%	11.393
V – Valparaíso	40%	49%	9%	1%	26.132
VI - O'Higgins	57%	36%	6%	2%	12.760
VII – Maule	60%	35%	4%	1%	14.883
VIII – Biobío	55%	39%	4%	2%	31.155
IX – Araucanía	43%	53%	3%	1%	15.237
X - Los Lagos	54%	41%	5%	0%	13.047
XI – Aysén	54%	45%	0%	1%	1.838
XII – Magallanes	58%	33%	9%	0%	2.580
RM - Metropolitana de Santiago	29%	53%	17%	1%	81.015
XIV - Los Ríos	51%	45%	4%	0%	5.897
XV - Arica y Parinacota	42%	54%	4%	0%	3.379
Total	43%	47%	9%	1%	234.168

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

La Tabla 10 muestra la distribución de cargos docentes según establecimientos con Jornada Escolar Completa (JEC) y dependencia. La mayoría de los cargos docentes (171.308) se desempeñan en establecimientos con JEC⁹, donde un 51,8% de estos se encuentran en establecimientos municipales y un 48,2% en establecimientos particulares subvencionados.

Tabla 10: Distribución de Cargos Docentes 2014 según Establecimientos con JEC

JEC	Municipal	Part. Subv	Part. Pag	Adm. Dele	Total
Establecimientos con JEC	51,8%	48,2%	0,0%	0,0%	171.308
Establecimientos sin JEC	18,7%	42,4%	34,8%	4,1%	62.860
Total	42,9%	46,6%	9,3%	1,1%	234.168

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

Al observar la distribución de los cargos docentes por tramos de edad y tipo de dependencia se aprecian importantes diferencias entre las dependencias administrativas. El sector municipal se

⁹Los establecimientos con Jornada escolar completa se determinan a partir del esquema de registro de Establecimientos en Jornada Escolar Completa Diurna (JECD) para el año 2013.

caracteriza por concentrar un mayor porcentaje de docentes de 50 años o más. Por su parte los cargos docentes cubiertos por docentes con menos de 30 años se concentran en establecimientos particulares subvencionados, alcanzando el 54% de los cargos asociados a dicho tramo de edad (Tabla 11).

Tabla 11: Distribución de Cargos Docentes 2014 según Tramos de edad y Dependencia Administrativa

Tramos de Edad	Municipal	Part. Subv	Part. Pag	Adm. Dele	Total
Menor a 30 años	38,1%	54,0%	7,1%	0,8%	45.545
Entre 30 y 39 años	35,3%	53,9%	9,9%	0,9%	68.590
Entre 40 y 49 años	39,8%	47,1%	11,9%	1,2%	46.351
50 o más años	55%	34,9%	8,6%	1,5%	73.682
Total	42,9%	46,7%	9,3%	1,1%	234.168

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

4.3 Distribución de Cargos Docentes según características laborales

La siguiente caracterización considera las variables laborales de los cargos docentes, dada la importancia que presentan estas variables en la estimación del aumento de horas no lectivas, se realizan los filtros mencionados anteriormente con el fin de considerar únicamente a los cargos docentes que estaría afectos a la modificación de horas no lectivas, es decir docentes con funciones de aula en establecimientos con financiamiento público.

La Tabla 12 muestra la distribución de cargos según dependencia y función que realizan. Los filtros mencionados dejan 179.694 cargos docentes, de los cuales un 92,5% de los cargos docentes declaran solo realizar funciones de aula.

Tabla 12: Distribución de Cargos Docentes 2014 según función de aula y dependencia en el sistema educacional chileno para el año 2014

Cargos Docentes	Municipal	Part. Subv	Adm. Dele	Total
Solo docente de aula	92,3%	92,7%	91,7%	92,5%
Docente de aula con otra función secundaria	6,4%	5,1%	6,5%	5,7%
Docente de aula como función secundaria	1,3%	2,2%	1,8%	1,8%
Total	84.360 (46,9%)	93.049 (51,8%)	2.285 (1,3%)	179.694 (100%)

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

Al observar la relación entre los años de servicio en el sistema y la dependencia administrativa de los establecimientos, se tiene a nivel general por dependencia un 32,5% de los cargos docentes presenta menos de 5 años en el sistema (Tabla 13), donde el 87% de estos cargos son

ocupados por docentes que tienen menos de 40 años de edad¹⁰. Se esperaría que los cargos con menos de 5 años de servicio se encontraran en el primer tramo de edad (menos de 30 años), pero sólo un 57% de los casos pertenece a este tramo. Lo anterior podría estar relacionado con la edad de entrada y duración efectiva de la carrera, o con la disposición de los egresados a trabajaren el sistema educacional, optando a alternativas laborales y postergando así la entrada al sistema educacional.

Tabla 13: Distribución de Cargos Docentes 2014 según años de servicio en el sistema escolar y dependencia administrativa

Años de Servicio	Municipal	Part. Subv	Adm. Dele	Total
menos de 5	29,9%	35,1%	25,2%	32,5%
entre 5 y 9	19,1%	24,4%	16,6%	21,8%
entre 10 y 19	18,8%	21,7%	21,9%	20,4%
entre 20 y 29	14,4%	10,9%	16,9%	12,6%
30 o más	17,7%	7,9%	19,4%	12,7%
Total	84.360	93.049	2.285	179.694

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

Los cargos docentes también pueden ser clasificados según el nivel de enseñanza en el cual realizan principalmente sus funciones. La Tabla 14 muestra que más de la mitad de los cargos docentes están asociados al nivel de educación básica, con un 34% en nivel básica mención y un 22% en básica general.

Tabla 14: Distribución de Cargos Docentes según el nivel de enseñanza en que realizan clases en el año 2014

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Párvulo	14.269	7,9%
Ed. Especial	10.754	6,0%
Básica Mención	61.509	34,2%
Básica General	39.694	22,1%
Media Común	46.981	26,1%
Especialidad TP	6.487	3,6%
Total	179.694	100,0%

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

La Tabla 15 muestra la cantidad de grados en los que los docentes realizan clases según nivel. El número de grados tiene relación con el nivel de enseñanza y sector de aprendizaje. Los niveles

¹⁰ Anexo 10.3.1: Tabla A1: Distribución de Cargos Docentes 2014 según Tramos de edad y Dependencia Administrativa para los docentes con menos de 5 años de servicio.

de Párvulo y Educación Especial concentran principalmente sus labores en dos grados, mientras que los cargos docentes de enseñanza media tienden a realizar clases en 3 o más grados.

Tabla 15: Distribución de Cargos Docentes 2014 según el número de grados y nivel en los cuales realiza clases

Nivel	Número de grados					Total
	1	2	3	4	5 o más	
Párvulo	75,2%	21,4%	1,6%	0,9%	0,8%	14.269
Ed. Especial	62,2%	29,0%	3,7%	1,7%	3,4%	10.754
Básica Mención	6,1%	13,6%	11,1%	24,2%	45,1%	61.509
Básica General	41,6%	16,8%	10,2%	12,0%	19,3%	39.694
Media Común	6,4%	27,4%	13,9%	34,1%	18,2%	46.981
Especialidad TP	9,0%	58,1%	15,2%	14,6%	3,1%	6.487
Total	23,0%	21,1%	10,6%	20,5%	24,9%	179.694

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

Finalmente se muestra la distribución de los cargos docentes por número de establecimientos en los que realizan clases. La cantidad de cargos docentes dividido por el número de establecimientos en los cuales se registra el código del docente entrega el número de docentes que se desempeñan en el sistema. La Tabla 16 muestra del total de cargos registrado un 85,3% de ellos se desempeñan en un único establecimiento, donde al observar la distribución según personas que cubren los distintos cargos docentes considerados, casi el 93% de los docentes se desempeñan en un solo establecimiento.

Tabla 16: Distribución de Cargos Docentes y número de Docentes según Número de Establecimientos en los cuales realizan clases en el año 2014

Establecimientos	Frecuencia de cargos docentes	Porcentaje de cargos	Frecuencia de docentes	Porcentaje de docentes
1	153.366	85,3%	153.366	92,7%
2	21.258	11,8%	10.629	6,4%
3	3.528	2,0%	1.176	0,7%
4 o más	1.542	0,9%	340	0,2%
Total	179.694	100,0%	165.511	100,0%

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc

Según la caracterización realizada, y considerando que la Política Nacional Docente sería de carácter universal y obligatorio para todos los docentes de aula de establecimientos con financiamiento público, esta política modificaría las horas de contrato o la asignación de estas, del 76,7% de los cargos docentes del sistema para el año 2014.

En términos de concentración docente por dependencia, el sector particular subvencionado concentra al 51,8% de los cargos docentes afectados por la política, el cual a su vez se caracteriza por concentrar una contratación más joven que el sector municipal.

El nivel de educación básica, general y mención, concentra el 56,3% de los cargos docentes de interés y el número de grados en los cuales los docentes realizan clases tiene relación con el nivel de enseñanza. Por su parte solo un 14,7% de los cargos docentes desempeñan funciones en más de un establecimiento.

La descripción de estas variables resume las principales características de los cargos docentes en 2014, mostrando el contexto de estimación y algunos posibles resguardos sobre los efectos de la política de aumento de horas no lectivas.

5. Horas de contrato docente

Para poder evaluar los efectos de la política de aumento de las horas no lectivas, es necesario definir las principales variables asociadas a las horas de contrato de los cargos docentes.

Las horas de contrato corresponden al total de horas cronológicas semanales que el docente tiene asignado para realizar distintas funciones dentro del establecimiento. Algunas de las funciones docentes son las labores Directivas, Técnico-pedagógicas y/o de Aula.

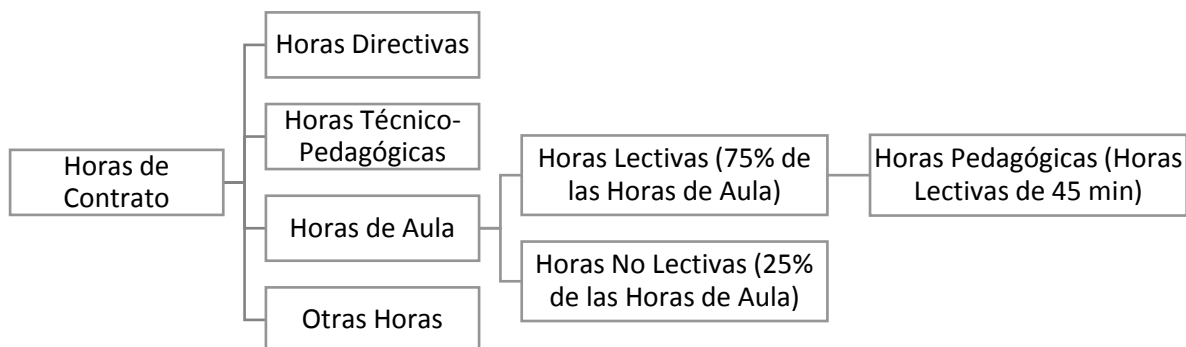
La labor de los docentes de aula está directamente relacionada con los procesos de enseñanza y educación. Las actividades asociadas a los docentes de aula pueden clasificarse como diferenciarse entre funciones lectivas y no lectivas. El contacto directo con los estudiantes en el aula corresponde a la función lectiva del docente, mientras que los procesos de diagnóstico, planificación y evaluación de los procesos y actividades educativas, se definen como actividades curriculares no lectivas o funciones no lectivas¹¹.

La legislación actual establece una proporción de 75-25 de horas lectivas y no lectivas, con lo cual de cada hora de contrato, los docentes tienen asignados 45 minutos de clases y 15 minutos para realizar actividades no lectivas¹². De esta asignación se genera la definición de las horas pedagógicas, que corresponden a los 45 minutos de cada hora que el docente tiene contacto directo con el aula. Por tanto las horas lectivas pueden presentarse como horas cronológicas o pedagógicas, entendiendo que las primeras hacen referencia al tiempo real de clases y las segundas a las horas asignadas por horario de clases, que corresponden a bloques de clases de 45 minutos.

El siguiente esquema resume la relación entre las distintas variables de horas docentes, tanto de las que se encuentran en la base idoneidad docente 2014, como las que se desprenden de ella.

¹¹ Anexo 10.1: Ley N°19.070, art. 6.

¹² Anexo 10.1: Ley N°19.070, restricciones adicionales a la contratación docente (incorporadas en las estimaciones).



La Tabla 17 muestra el resumen de las principales variables de horas y las definiciones consideradas para el análisis.

Tabla 17: Resumen de las principales variables de horas

Categoría	Descripción
Horas de Contrato	Total de horas de contrato (horas cronológicas de 60 minutos). Corresponden a la cantidad total de horas que el docente realiza distintas funciones dentro del establecimiento.
Horas Directivas	Total de horas de contrato, destinadas a funciones Directivas (horas cronológicas de 60 minutos). Ejemplo: dirección, administración, supervisión y coordinación de la educación
Horas Técnico-Pedagógicas	Total de horas de contrato, destinadas a funciones Técnico-Pedagógicas (horas cronológicas de 60 minutos). Ejemplo: orientación educacional y vocacional, supervisión pedagógica, planificación curricular, evaluación del aprendizaje, investigación pedagógica, entre otras.
Horas de Aula	Total de horas de contrato, destinadas a funciones de Aula (horas cronológicas de 60 minutos). Las horas de aula se conforman por horas lectivas y no lectivas. Ejemplo: proceso directo de enseñanza, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación de los mismos procesos, entre otros.
Horas Pedagógicas	Horas pedagógicas de 45 minutos dedicadas a realizar clases.
Horas Lectivas	Horas pedagógicas transformadas en horas cronológicas de 60 minutos. Que corresponden a una proporción de las Horas de Aula asignadas (75% según la norma actual)
Horas No Lectivas	Horas complementarias a la función pedagógica, que corresponden a la diferencia entre las Horas de Aula asignadas y la proporción de Horas Lectivas (25% según la norma actual). Ejemplo: planificación, preparación y corrección de evaluaciones, tareas administrativas, actividades extraescolares, jefatura de curso, entre otros. (Deben ser estimadas a partir de la información disponible)

5.1 Caracterización de los cargos docentes según la distribución de las horas

A continuación se desglosa la distribución de los cargos docentes de aula en establecimientos con financiamiento público, según el total de horas de contrato destinadas a funciones de aula. Para efectos de este estudio se consideraron las horas de aula como la variable de interés, estimando el efecto del aumento de horas no lectivas sobre ésta. No se consideran las horas de contrato dado que éstas incorporan las horas destinadas a funciones directivas, técnico-pedagógicas y otras funciones dentro del establecimiento, que no se verían afectadas por la política.

La Tabla 18 muestra la distribución de los cargos docentes de aula según las horas de contrato de aula. Alrededor del 60% de los cargos docentes está contratado por 30 o más horas de aula. La media de contratación de horas de aula es de 29,3 horas, con un máximo de 44 horas por cargo docente¹³.

Tabla 18: Distribución de Cargos Docentes de aula por tramos de Horas de Contrato de Aula para el año 2014

Horas de Contrato de Aula	Frecuencia	Porcentaje
Tramo 1: Menor a 20	30.967	17,2%
Tramo 2: Entre 20 y 29	41.659	23,2%
Tramo 3: Entre 30 y 39	79.351	44,2%
Tramo 4: 40 o más	27.717	15,4%
Total	179.694	100,0%

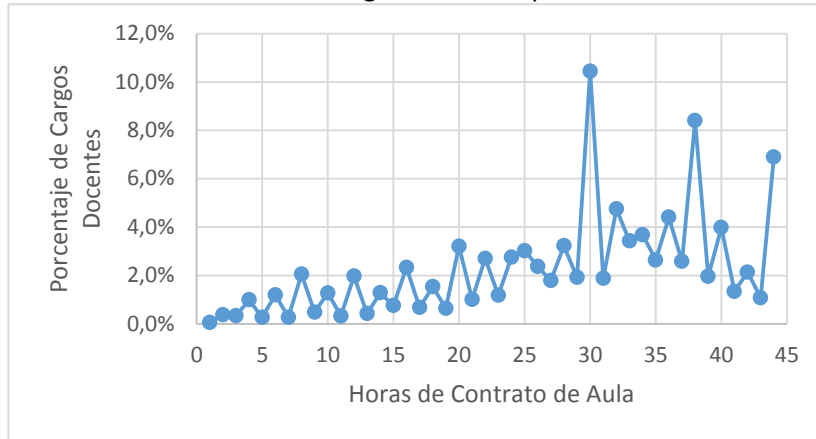
Horas de Contrato de Aula	
Media	29,3
Mediana	30
Std. Dev	10,3
Máx	44

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

El Gráfico 1 muestra la distribución de las horas de contrato de aula, donde se observa que los cargos docentes se concentran principalmente en 30, 38 y 44 horas de contrato. El 25,7% de los contratos se concentran en dichas horas.

¹³ Si se consideran las distintas funciones docentes en la contratación promedio de los cargos docentes, la media alcanza 33,2 horas de contrato (considerando funciones de aula, directivas, técnico-pedagógicas y otras funciones al interior del establecimiento).

Gráfico 1: Distribución de Cargos Docentes por de Horas de Contrato de Aula para el año 2014



Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

Al observar el promedio de horas de contrato de aula por nivel de enseñanza, destacan los niveles de Educación Especial con 35 horas promedio de contratación de aula y Básica General con 32 horas promedio de aula, ambos niveles sobrepasan considerablemente el promedio general de horas de contrato de aula para todos los cargos docentes considerados (Tabla 19). El nivel Media Común presenta el menor promedio de horas de contrato de aula, donde los sectores de aprendizaje de filosofía, religión, arte y ciencias naturales presentan una contratación promedio menor a su nivel de enseñanza¹⁴.

Tabla 19: Horas promedio de Horas de Contrato de Aula para los cargos docentes por nivel de enseñanza para el año 2014

Nivel	Horas Promedio de contrato de aula
Párvulo	29,8
Ed. Especial	35,0
Básica Mención	28,2
Básica General	31,8
Media Común	27,1
Especialidad TP	29,1
Total	29,3

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

En cuanto a las dependencias administrativas, la Tabla 20 muestra que el sector particular subvencionado tiene en promedio 1,4 horas menos de contrato de aula que el sector municipal. Esta diferencia se genera a partir de la concentración de los contratos entre los

¹⁴ Anexo 10.3.2, Tabla A2: Horas promedio de Horas de Contrato de Aula para los cargos docentes por nivel de enseñanza y especialidad para el año 2014

Tramos 2 y 3, donde el sector municipal concentra el 51% de sus contratos entre 30 y 39 horas (Tramo 3), mientras que el sector particular subvencionado solo presenta un 38% de sus contratos en dicho tramo, dejando una mayor proporción que el sector municipal en el tramo entre 20 y 29 horas (Tramo 2). Esta diferencia le permitiría al sector particular subvencionado tener mayor capacidad de reasignación dentro de los establecimientos al aumentar la proporción de horas no lectivas, dado que presenta una mayor cantidad de docentes contratados por menos de 30 horas que el sector municipal. Ahora bien, la capacidad anterior dependerá también de la magnitud del aumento de la proporción y de las especialidades de los docentes.

Tabla 20: Porcentaje de cargos docentes según Horas de Contrato de Aula por dependencia administrativa para el año 2014

Horas de Contrato de Aula	Municipal	Part. Subv	Adm. Dele	Total
Tramo 1: Menor a 20	15,5%	18,6%	21,1%	17,2%
Tramo 2: Entre 20 y 29	18,4%	27,7%	18,8%	23,2%
Tramo 3: Entre 30 y 39	51,3%	38,0%	33,0%	44,2%
Tramo 4: 40 o más	14,8%	15,7%	27,0%	15,4%
Total	84.360	93.049	2.285	179.694

Media	30,0	28,6	29,8	29,3
Std. Dev	10,1	10,4	11,6	10,3

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

Otra clasificación relevante de las horas de contrato de aula (Tabla 21), es la distribución de éstas entre los cargos docentes con 30 o más años de servicio. Este subgrupo de cargos docentes presenta el mismo promedio de horas de contrato de aula que el total general de cargos, pero se observa una diferencia dentro del sector particular subvencionado, donde los cargos con 30 o más años de servicio presentan 2,2 horas menos de contrato que el promedio general del sector particular subvencionado.

El Estatuto Docente establece que los docentes con 30 o más años de servicio, que trabajen en el sector municipal, podrán solicitar la reducción de su jornada lectiva a un máximo de 24 horas cronológicas lectivas. Se observa que casi el 66% de los cargos docentes con 30 o más años de servicios pertenecen al sector municipal, y de estos contratos casi el 70% tiene 32 o más horas de contrato de aula y por tanto podrían optar a esta reducción de horas lectivas.

Tabla 21: Distribución de Horas de Contrato de Aula por dependencia administrativa para los cargos docentes con 30 o más años de servicio al 2014

Horas de contrato de aula	Municipal	Part. Subv	Adm. Dele	Total
Tramo 1: Menor a 20	10,8%	26,1%	13,1%	15,8%
Tramo 2: Entre 20 y 29	19,3%	28,9%	16,9%	22,4%
Tramo 3: Entre 30 y 39	58,3%	34,5%	32,7%	50,1%
Tramo 4: 40 o más	11,5%	10,4%	37,2%	11,7%
Total	14.942 (65,7%)	7.352 (32,3%)	443 (2%)	22.737 (100%)

Media	30,7	26,4	32,6	29,3
Std. Dev	8,9	10,8	10,9	9,8

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

En la Tabla 22 se observa que los cargos docentes de establecimientos sin JEC presentan un promedio menor de horas de contrato de aula que los cargos docentes con JEC, donde estos últimos alcanzan un promedio de 29,6 horas. Esta diferencia es esperable dada la mayor cantidad de horas requeridas en los establecimientos con JEC. Casi la mitad de los contratos de aula en establecimientos con JEC pertenecen al tramo entre 30 y 39 horas, mientras que para los establecimientos sin JEC los contratos se reparten de manera más bien proporcional entre los distintos tramos.

Tabla 22: Distribución de horas de contrato de aula según cargos docentes con JEC¹⁵ al 2014

Horas de Contrato de Aula	Cargos sin JEC	Cargos con JEC	Total
Tramo 1: Menor a 20	22%	16%	17%
Tramo 2: Entre 20 y 29	29%	22%	23%
Tramo 3: Entre 30 y 39	29%	48%	44%
Tramo 4: 40 o más	20%	14%	15%
Total	34.099	145.595	179.694

Media	27,6	29,6	29,3
Std. Dev	11,3	10,0	10,3

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

¹⁵ Los establecimientos con Jornada escolar completa se determinan a partir del esquema de registro de Establecimientos en Jornada Escolar Completa Diurna (JECD) para el año 2013.

En resumen, se observa que las horas de contrato de aula presentan diferencias importantes en el promedio según nivel de enseñanza, dependencia, años de servicio y si presentan JEC.

Los niveles de Educación Especial y Básica General presentan más de 30 horas promedio de contrato de aula. A su vez, el sector municipal presenta un promedio de horas de contrato de aula superior al sector particular subvencionado, diferencia que incrementa fuertemente al observar los promedio de horas de contrato de aula de los docentes con más de 30 años de servicio.

Finalmente los establecimientos con JEC presentan contratos de aula mayores (2 horas en promedio) al promedio de los de cargos docentes en establecimiento sin JEC.

6. Metodología y consideraciones

El proyecto de ley presentado por el ejecutivo plantea como fin que la educación que se imparta sea desarrollada por docentes con fuertes capacidades profesionales que permitan procesos de enseñanza y aprendizaje efectivos para todos los estudiantes del sistema escolar. Es así como se proponen una serie de reformas que buscan fortalecer y dignificar la labor docente.

Desde las descripciones anteriores y considerando que la propuesta del proyecto de ley para mejorar las condiciones para el desempeño docente consiste en la modificación de la proporción de horas lectivas y no lectivas, pasando gradualmente de un 75-25 a un 65-35, con el fin de aumentar las horas docentes destinadas a la preparación de clases y desarrollo de tareas pedagógicas fuera del aula, esta sección muestra las consideraciones y estimaciones realizadas para evaluar los costos y repercusiones de la política en el sistema docente.

Este trabajo presenta una estimación de la demanda por un mayor número de horas docentes y el costo asociado al aumento de dichas horas, tanto en la modificación de contratos como en las nuevas contrataciones requeridas. Para esto se presentan a continuación las distintas consideraciones, supuestos y estimaciones realizadas.

Para efectos de la estimación del aumento de horas no lectivas, se consideran los cargos docentes que cumplan una función principal o secundaria de aula en establecimientos con financiamiento público para todos los niveles de enseñanza: educación de párvulo, diferencial, básica y media.

Con el fin de aportar en la discusión y evaluación de los efectos que tendrían posibles modificaciones a la propuesta, esta estimación considera los efectos del aumento de la proporción de horas no lectivas en distintas magnitudes, pasando del 25% actual a un 30%, 35%, 40% y 50%, valuando el efecto en términos agregados, por región y por sector de aprendizaje.

Se asume que los establecimientos educacionales cumplen con las horas mínimas curriculares exigidas, y que por tanto el total de horas pedagógicas asignadas en los cargos docentes debe permanecer constante por establecimiento, independiente de los docentes que realicen estas horas.

6.1 Proporción de horas lectivas – no lectivas de los cargos docentes

Para estimar la proporción de horas lectivas y no lectivas se consideraron dos aspectos, en primer lugar se asume que las Horas de Contrato corresponden a la suma de las distintas funciones realizadas en el establecimiento, es decir, la suma de las Horas de Aula, Directivas, Técnico-Pedagógicas y Otras funciones (que no están incorporadas en las tres categorías anteriores, como por ejemplo las funciones de orientación o jefatura de departamento). En

segundo lugar se analizó la distribución, según contrato, de las Horas de Aula, Directivas, Técnico-Pedagógicas y Otras en los docentes que declaran realizar sólo funciones de aula.

La Tabla 23 muestra la distribución de los cargos docentes, con dedicación exclusiva de aula, en las distintas funciones asociadas a las horas de contrato. Esto da cuenta de que aun cuando declaran realizar funciones exclusivas de aula en sus contratos presentan horas asignadas a otras funciones. Solo el 52% de estos casos efectivamente tiene dedicación exclusiva, según contrato, a funciones de aula.

Dado lo anterior, se consideró como variable de interés para realizar la estimación **las horas de aula establecidas en sus contratos**, para así no alterar la proporción de horas lectivas y no lectivas con las horas de contrato que están asociadas a funciones distintas al aula (directivas, técnico-pedagógicas u otras funciones).

Tabla 23: Distribución de Horas de Aula, Directivas, Técnico-Pedagógicas y Otras de los cargos docentes que declaran dedicación exclusiva a labores de aula en el año 2014

Horas Declaradas	Frecuencia	Porcentaje
Solo Horas Aula	86.648	52,1%
Horas Aula y Téc-Pedag.	16.475	9,9%
Horas Aula y Directivas	681	0,4%
Horas Aula, Téc-Pedag. y Directivas	902	0,5%
Horas Aula y Otras	61.486	37,0%
Total	166.192	100,0%

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

Si bien las Horas de Otras Funciones no son declaradas explícitamente por los establecimientos, estas representan la diferencia entre las horas de contrato reportadas y las horas de aula asociadas a estos cargos docentes. El 37% de los cargos docentes, con función exclusiva de aula, presentaría horas asociadas a Otras Funciones en el establecimiento. Estas horas podrían ser dedicadas a realizar funciones complementarias a las Horas No Lectivas, pero dado que esta información no se encuentra disponible en la base, no se consideró dentro de las horas no lectivas estimadas.

Para los propósitos de esta estimación, se mantuvo constante las horas asociadas a funciones Directivas, Técnico-pedagógicas y Otras, bajo el supuesto que aun cuando estas correspondan a labores no lectivas, la política de aumento de la proporción de horas no lectivas será sobre la relación de las Horas Lectivas asociadas a los cargos docentes, y por tanto cualquier otro acuerdo entre los establecimientos y los cargos docentes – como por ejemplo la asignación de horas de “Otras Funciones” para desempeñar funciones no lectivas- se mantendrá estable ante cambios en la regulación de la política de horas lectivas- no lectivas.

La Tabla 24 muestra el resumen de las principales variables de horas docente. Las horas de contrato tienen un promedio de 33,2 horas, casi 2 horas más que las reportadas como horas de

aula. Pero, tal como se mencionó anteriormente, la política afectaría la proporción de horas lectivas y no lectivas asociadas a las horas de aula docente y no necesariamente a las del total del contrato docente.

Se calculan las horas lectivas a partir de las horas pedagógicas (de 45 minutos) reportadas para el 2014, con la cual se obtiene la proporción de horas lectivas en relación a las horas de contrato de aula. La proporción de horas lectivas para los cargos docentes del 2014 alcanza el 74% de las horas de contrato de aula.

Tabla 24: Resumen variable horas docentes para el año 2014

Variable	Cargos Docentes	Media	Std. Dev.	Min	Max
Horas de Contrato	179.694	33,2	10,5	1	44
Horas Directivas	179.694	0,3	2,6	0	43
Horas Técnico-Pedagógicas	179.694	1,1	3,9	0	43
Horas Otras labores¹⁶	179.694	2,5	4,8	0	43
Horas Aula	179.694	29,3	10,3	1	44
Horas Pedagógicas	179.694	28,7	10,6	1	58
Horas Lectivas	179.694	21,5	8,0	0,75	43,5
Proporción de Horas Lectivas	179.694	0,74	0,10	0	1 ¹⁷

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

Para el año 2014 el sistema registra un total de 5.971.699 horas de contrato asociados a cargos docentes que se desempeñan en aula, donde el 88% de estas corresponden a horas de contrato de aula, dejando el 12% del total de horas de contrato asociados a desempeñar otras funciones dentro de los establecimientos (Tabla 25).

Tabla 25: Total de horas docentes asociadas a los contratos de los cargos docentes de aula para el sistema el año 2014

Variable	Suma del total de horas del sistema	Porcentaje
Horas Aula	5.259.699	88,1%
Horas Otras labores	455.879	7,6%
Horas Técnico-Pedagógicas	201.287	3,4%
Horas Directivas	54.834	0,9%
Total: Horas de Contrato	5.971.699	100,0%

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

¹⁶ Corresponde a la diferencia entre las horas de contrato y las horas directivas, técnico-pedagógicas y de aula asociadas al contrato del cargo docente.

¹⁷ El 1% de los cargos docentes presenta una proporción de horas lectivas del 100%, estos casos corresponden a erros del reporte en la base de datos del 2014.

La Tabla 26 también muestra que el sistema escolar requiere 3.869.291 horas lectivas en aula para el año 2014, un 73,6% de las horas de aula del sistema.

Tabla 26: Total de horas pedagógicas y lectivas asociadas a los contratos de los cargos docentes de aula para el sistema el año 2014

Variable	Suma del total de horas del sistema
Horas Pedagógicas¹⁸	5.159.055
Horas lectivas	3.869.291

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

Otras estimaciones realizadas con esta misma fuente de información, para el año 2012 (Aste et al., 2012), plantean que la proporción de horas no lectivas alcanzaría en promedio un 32%. La diferencia encontrada por ese trabajo y el presente se debe a que Aste et al. (2012), realizan su estimación considerando solamente a los docentes con función principal de aula y en base a las Horas de Contrato que reportan los cargos docentes y no a las Horas Aula asociadas a los mismos. La estimación de Aste et al. (2012) no considera que un 10% de los cargos docentes de aula declaran explícitamente tener horas Directivas y/o Técnico-Pedagógicas, confundiendo parte de las horas dedicadas a estas actividades como no lectivas.

6.2 Normativas y supuestos sobre las horas de contratación de aula

La normativa vigente¹⁹ establece ciertas restricciones respecto a la jornada de trabajo docente, las cuales son incorporadas en la estimación para así no afectar los beneficios asignados a los cargos docentes que cumplan con determinadas características. A continuación se resumen los supuestos considerados:

- 1) Los cargos docentes que se desempeñen en establecimientos con JEC mantendrán el beneficio de una hora pedagógica más para desempeñar funciones no lectivas, si tienen contratos por 38 o más horas cronológicas de aula. Esta asignación se realizó luego de estimar las nuevas horas de aula de cada cargo docente.
- 2) Para los cargos docentes con 30 o más años de servicio en el sistema municipal, se consideró que como máximo podrán realizar 24 horas cronológicas lectivas de docencia. Si bien este beneficio hoy en día debe ser solicitado expresamente por el docente, se optó por asignarlo como condición para todos los cargos que cumplan con estas características. Lo anterior implica que para los docentes con 30 o más años de servicio que superaban el máximo de 24 horas lectivas, se les asignó dicho máximo,

¹⁸ Las horas pedagógicas no son iguales a las horas de aula, dado que la proporción de horas no lectivas es levemente superior al mínimo establecido en la legislación (26,4% en lugar de 25%), con lo cual la conversión no es directa.

¹⁹ Ley N°19.070, art. 68 y 69.

pero en los casos en que estaban por debajo del máximo, se mantuvo constantes las horas de aula actuales asignadas, con el fin de no deteriorar su situación actual.

En la misma línea de lo anterior, se consideró que los cargos docentes que actualmente cuentan con una proporción de horas lectivas menor a la modificación propuesta (70-30, por ejemplo), mantendrán constante dicha proporción, evitando así que estos cargos docentes se vean perjudicados al imponerles una situación que modifica, en detrimento, la situación actual.

A su vez, para los docentes que realizan funciones en más de un establecimiento, se consideró que el máximo de horas de contrato en todos los establecimientos en los cuales realiza clases no puede superar las 54 horas. Ahora bien, esta restricción se considerara sobre la reasignación de horas en la estimación, pero se mantendrán constantes los casos que actualmente presentan una contratación superior a 54 horas, dado que no podemos contar con que dichos docentes efectivamente disminuirán su actual carga²⁰.

El supuesto base de la estimación consistió en mantener constantes las horas lectivas asociadas a los cargos docentes, siempre que estas estuvieran dentro del máximo estimado según sus características.

Con lo anterior se redondeó el cálculo obtenido de las horas de aula tras asumir el cambio en la proporción de horas lectivas. El ejercicio anterior genera que la proporción no se mantenga constante para las distintas horas de contrato de aula (pero fluctúan alrededor del porcentaje propuesto para cada nuevo tramo de proporcionalidad), es más para los contratos con 6 o menos horas de aula se mantienen la actual proporción de 75-25.

6.3 Variación de las horas de contratación de aula y nuevos requerimientos docentes

El aumento de las horas de contrato de aula se calculó a partir de la diferencia entre las nuevas y actuales horas de aula. Bajo el supuesto que actualmente se cumple con los requisitos curriculares mínimos, las horas lectivas requeridas a partir de la política de aumento de horas no lectivas deben ser cubiertas. La reasignación de las horas lectivas se evalúa según tres escenarios: (1) Las nuevas horas requeridas son cubiertas exclusivamente por nuevos docentes que deben ser incorporados al sistema; (2) Las nuevas horas requeridas son cubiertas por los actuales docentes del sistema, reasignando los requerimientos dentro de cada establecimiento; y (3) Las nuevas horas requeridas son cubiertas por los actuales docentes del sistema, reasignando los requerimientos dentro de cada establecimiento, para posteriormente reasignar dentro de cada comuna de ser necesario.

Para ambas asignaciones se consideró el remanente y déficit de horas lectivas según establecimiento y sector de aprendizaje. Para el cálculo de los nuevos docentes se utilizó el

²⁰ Los cargos docentes que se desempeñan en más de un establecimiento (26.328) solo un 14,5% presenta una suma total de contratos de más de 54 horas.

promedio de horas de contratación de aula por región y sector de aprendizaje para capturar las diferencias existentes entre los distintos cargos docentes. El número de nuevos docentes requeridos se obtuvo redondeando el número de profesionales (aproximando hacia arriba la división entre las horas requeridas de contrato de aula y el promedio de contratación). Los resultados se presentan de manera agregada por región y sector de aprendizaje. En particular se agrupan los sectores de aprendizaje en los siguientes niveles:

- Párvulo
- Educación Diferencial
- Básica General: considera los cargos docentes que realizan labor de aula en primer ciclo básico.
- Básica Menciones: menciones correspondientes a segundo ciclo básico.
- Media Común: asignaturas de media que consideran todos los sectores del nivel Científico Humanista y las asignaturas de plan común del nivel técnico profesional.
- Media Especialidad TP: solo considera las especialidades del nivel Técnico-Profesional.

Las horas de contrato de aula se distribuyen entre los distintos niveles según lo observado en la Tabla 27. El nivel Básica Mención presenta la menor proporción de horas lectivas entre los niveles. Por su parte los cargos docentes que realizan funciones en el nivel de Educación Especial registran la mayor proporción de horas lectivas del sistema.

Tabla 27: Total de horas de contrato de aula, horas lectivas y proporción de horas lectivas por nivel de aprendizaje para el año 2014

Nivel	Horas de contrato de aula	Horas lectivas	Proporción de horas lectivas
Párvulo	425.547	312.206	73,4%
Ed. Especial	376.528	281.301	74,7%
Básica Mención	1.734.103	1.254.671	72,4%
Básica General	1.263.919	939.951	74,4%
Media Común	1.270.979	941.144	74,0%
Especialidad TP	188.623	140.019	74,2%
Total	5.259.699	3.869.291	73,6%

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

A partir de la relación entre las horas lectivas y las horas de contrato de aula se calcula la proporción de horas no lectivas para cada cargo docente de interés, como:

$$\text{Proporción de horas no lectivas} = \left(1 - \frac{\text{horas lectivas}}{\text{horas de contrato de aula}}\right)$$

Finalmente para la reasignación de horas lectivas se considera el agregado por establecimiento de las horas requeridas en cada sector de aprendizaje, calculando la diferencia entre estos requerimientos y el total de horas disponibles para el mismo sector y establecimiento. Las

horas disponibles se calculan para cada cargo docente mediante la diferencia entre el máximo de horas disponibles para funciones de aula, y su nueva proporción de horas de aula. Luego de agregar por establecimiento, se identifican los casos que no logran la redistribución interna y se repite el proceso de reasignación pero a nivel comunal. Esto permite identificar los sectores de aprendizaje que requerirían nuevos docentes aun después de la reasignación interna y comunal de las horas lectivas remantes, así como también el aumento en las horas de contrato de aula de los actuales docentes del sistema.

7. Resultados de las estimaciones

Tal como se mencionó anteriormente, las estimaciones se analizan desde dos enfoques: (1) efectos sobre el sistema de oferta docente y (2) costos de la política. A continuación se presentan los resultados de las estimaciones.

7.1 Efectos de la política de aumento de horas no lectivas sobre el sistema de oferta docente

Esta estimación considera el aumento gradual de la proporción de horas no lectivas, de 5 puntos porcentuales, hasta alcanzar una proporción de 50-50 entre las horas lectivas y no lectivas de los contratos de aula.

La Tabla 28 muestra la distribución de los cargos docentes por dependencia administrativa, según la proporción de horas no lectivas actualmente asignadas en sus contratos de aula. El 76% de los contratos de aula cumplen con las exigencias mínimas establecidas en términos de proporción de horas no lectivas (75-25). Casi el 10% de los cargos docentes actualmente no cumplen con la proporción mínima de horas no lectivas establecida. El 14% de los cargos docentes no se verían afectados inmediatamente por la política, dado que su proporción actual de horas no lectivas es superior a 25%. Cabe destacar que no se observan diferencias importantes entre dependencias administrativas en la proporción de horas no lectivas de los contratos de aula de los cargos docentes.

Tabla 28: Distribución de cargos docentes de aula según proporción de horas y dependencia administrativa según condiciones efectivas para el año 2014

Nivel/ Proporción De horas no lectivas	menor a 25%	igual a 25%	entre 26% y 29%	entre 30% y 39%	entre 40% y 49%	50% o más	Total
Municipal	9,2%	76,2%	2,9%	5,4%	2,9%	3,4%	84.360
Part. Subvencionada	9,8%	76,5%	2,9%	4,6%	3,4%	2,8%	93.049
Adm. Delegada	11,8%	76,1%	2,4%	2,9%	3,8%	3,0%	2.285
Total	9,5%	76,4%	2,9%	4,9%	3,2%	3,1%	179.694

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

Según la distribución de horas no lectivas por región y sector de aprendizaje, se identifican los casos que necesitarán un mayor requerimiento de horas lectivas al aumentar la proporción de las mismas, dado que actualmente no cumplen con la relación mínima establecida. La Tabla 29 muestra la distribución de horas no lectivas por sector de aprendizaje. Los niveles de Educación Especial, Básica General y Especialidad Técnico-Profesional destacan por presentar más de un 10% de cargos docentes con menos de un 25% de horas no lectivas, con lo cual estos niveles serían los más afectados al comenzar la política de aumento de horas no lectivas.

Tabla 29: Porcentaje de cargos docentes de aula por sector de aprendizaje según proporción de horas no lectivas de sus contratos de aula para el año 2014

Nivel/ Proporción De horas no lectivas	menor a 25%	igual a 25%	entre 26% y 29%	entre 30% y 39%	entre 40% y 49%	50% o Más	Total
Párvulo	8,3%	78,3%	1,7%	5,1%	3,3%	3,3%	14.269
Ed. Especial	15,1%	73,3%	1,6%	3,3%	3,1%	3,6%	10.754
Básica Mención	9,3%	72,6%	3,4%	6,1%	3,8%	4,8%	61.509
Básica General	10,2%	77,8%	2,9%	5,0%	2,9%	1,3%	39.694
Media Común	8,3%	79,9%	3,0%	3,9%	2,8%	2,1%	46.981
Especialidad TP	10,4%	78,8%	2,5%	3,3%	2,4%	2,6%	6.487
Total	9,5%	76,4%	2,9%	4,9%	3,2%	3,1%	179.694

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

Se realiza el mismo ejercicio de distribución pero esta vez por región, identificando cuáles son las regiones que presentan una mayor cantidad relativa de docentes con menos de 25% de horas no lectivas en su contratación de aula. La Tabla 30 muestra que las regiones de la zona norte, en particular la región de Antofagasta (un 17%) y Coquimbo (un 12%) destacan por concentrar una mayor cantidad de contratos de aula con menor tiempo no lectivo que el establecido por estatuto.

Tabla 30: Porcentaje de cargos docentes de aula por región según la proporción de horas no lectivas de sus contratos de aula para el año 2014

Región	Menor a 25%	igual a 25%	entre 26% y 29%	entre 30% y 39%	entre 40% y 49%	50% o más	Total
I - Tarapacá	6,5%	76,7%	4,2%	5,5%	3,8%	3,2%	3.431
II - Antofagasta	17,0%	67,5%	4,0%	7,0%	2,1%	2,4%	4.910
III - Atacama	11,7%	72,9%	2,2%	5,9%	3,8%	3,6%	3.112
IV - Coquimbo	12,0%	74,4%	2,9%	4,6%	2,8%	3,4%	9.029
V - Valparaíso	7,2%	81,4%	2,3%	4,3%	2,4%	2,4%	20.080
VI - O'Higgins	10,2%	76,0%	2,6%	4,9%	3,1%	3,2%	10.373
VII - Maule	9,1%	74,8%	3,1%	5,2%	3,5%	4,2%	12.341
VIII - Biobío	9,1%	75,9%	2,8%	5,4%	3,7%	3,1%	25.789
IX - Araucanía	10,3%	73,3%	3,0%	4,6%	4,6%	4,2%	12.679
X - Los Lagos	8,9%	76,5%	3,0%	4,8%	2,7%	4,1%	10.670
XI - Aysén	7,1%	78,0%	3,1%	5,8%	2,9%	3,1%	1.571
XII - Magallanes	9,2%	72,1%	3,2%	7,6%	4,8%	3,1%	1.916
RM - Metropolitana de Santiago	9,6%	77,1%	3,0%	4,8%	3,0%	2,6%	56.256
XIV - Los Ríos	9,5%	78,4%	4,2%	3,0%	2,4%	2,5%	4.890
XV - Arica y Parinacota	9,1%	76,6%	2,3%	4,2%	5,1%	2,7%	2.647
Total	9,5%	76,4%	2,9%	4,9%	3,2%	3,1%	179.694

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

Para comenzar a evaluar los efectos de la política de aumento de horas no lectivas, se consideró el aumento de las horas de contrato de aula, manteniendo constante las horas lectivas realizadas actualmente por los docentes. Este ajuste tiene dos implicancias: (i) asegura que todos los docentes cumplan con la nueva proporción y (ii) asegura la asignación de los beneficios asociados al sistema JEC y municipal. Esta simulación genera un ajuste superior al esperado ante el aumento de la proporción de horas no lectivas, al corregir los casos que actualmente no cumplen con la normativa.

Esta primera aproximación supone que no existe un límite de horas de contratación de los docentes de aula y por tanto este ejercicio solo tiene por objetivo establecer el panorama general de ajustes que implicaría la implementación de una política gradual de aumento de horas no lectivas, desde un 25% a un 50% de las horas de contrato de aula.

La Tabla 31 muestra el total de las Horas de contrato de Aula requerido para las distintas proporciones de horas lectivas y no lectivas evaluadas. La Tabla 32 resume la diferencia entre

las horas actuales de contrato de aula y las horas requeridas al aumentar la proporción de horas no lectivas en distintas magnitudes.

Este ejercicio replica los requerimientos actuales del sistema por nivel educativo, donde los niveles de educación básica concentran la mayor cantidad de horas contratadas. El primer cambio en la proporción (relación 70-30) genera un aumento total de las horas de contrato de aula de 8,8%, la diferencia del efecto obtenido se debe al ajuste de los contratos que actualmente no cumplen con las regulaciones establecidas en términos de proporción de horas no lectivas, beneficiarios JEC y/o beneficiarios de años de servicio en el sector municipal. Este aumento se duplica y triplica con el aumento sostenido de horas no lectivas en 5 puntos porcentuales, alcanzando un aumento del 50% si se considera una proporción de horas no lectivas del 50% de las horas de contrato de aula.

Tabla 31: Horas de contrato de aula requeridas para cumplir con los distintos requisitos de proporción de horas lectivas-no lectivas por nivel de aprendizaje para el año 2014

Nivel	Horas de contrato de aula (Prop. 75-25)	Horas de contrato de aula (Prop. 70-30)	Horas de contrato de aula (Prop. 65-35)	Horas de contrato de aula (Prop. 60-40)	Horas de contrato de aula (Prop. 50-50)
Párvulo	425.547	461.154	493.882	528.887	638.292
Ed. Especial	376.528	414.333	444.470	476.587	571.034
Básica Mención	1.734.103	1.877.486	2.006.339	2.147.946	2.579.876
Básica General	1.263.919	1.379.360	1.480.974	1.589.216	1.920.824
Media Común	1.270.979	1.383.134	1.482.493	1.592.706	1.920.445
Especialidad TP	188.623	206.179	221.121	237.566	286.269
TOTAL	5.259.699	5.721.646	6.129.279	6.572.908	7.916.740

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

Tabla 32: Diferencia de horas de contrato de aula respecto a las horas actuales de contrato de aula del sistema al 2014 por nivel de aprendizaje

Horas de diferencia en los contratos de aula	Prop. 70-30	Prop. 65-35	Prop. 60-40	Prop. 50-50
Párvulo	35.607	68.335	103.340	212.745
Ed. Especial	37.805	67.942	100.059	194.506
Básica Mención	143.383	272.236	413.843	845.773
Básica General	115.441	217.055	325.297	656.905
Media Común	112.155	211.514	321.727	649.466
Especialidad TP	17.556	32.498	48.943	97.646
TOTAL	461.947	869.580	1.313.209	2.657.041
Crecimiento respecto a Prop. 75-25	8,8%	16,5%	25,0%	50,5%

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

Tal como se observó anteriormente, el nivel de Educación Especial concentra una mayor proporción de aumento²¹, dado que actualmente un mayor porcentaje de los cargos asociados a este nivel no cumplen con la regulación actual establecida. Lo anterior también se observa en el aumento de las horas de contrato de aula promedio. La Tabla 33 resume los cambios observados en el promedio de horas de contrato de aula, por nivel, para los distintos casos evaluados.

El promedio actual de horas de contrato de aula es de 29 horas, donde los niveles de Educación Especial y Básica General destacan presentar un promedio de horas de contrato de aula mayor, de 35 y 31,8 horas, respectivamente. El primer aumento de proporción generaría un aumento promedio de 2,6 horas, hasta alcanzar un aumento de 14,8 horas promedio de aumento con la proporción de 50-50, donde el promedio de contrato de aula alcanzaría las 44 horas.

²¹ Anexo 10.3 - Tabla A3: Crecimiento porcentual de las horas de contrato de aula respecto a las horas actuales de contrato de aula del sistema al 2014 por nivel de aprendizaje.

Tabla 33: Efecto sobre las horas promedio de horas de contrato de aula por nivel al evaluar el aumento de la proporción de horas no lectivas (sin establecer límites de contratación)

Nivel	Prop. 75-25	Prop. 70-30	Prop. 65-35	Prop. 60-40	Prop. 50-50
Párvulo	29,8	32,3	34,6	37,1	44,7
Ed. Especial	35,0	38,5	41,3	44,3	53,1
Básica Mención	28,2	30,5	32,6	34,9	41,9
Básica General	31,8	34,7	37,3	40,0	48,4
Media Común	27,1	29,4	31,6	33,9	40,9
Especialidad TP	29,1	31,8	34,1	36,6	44,1
TOTAL	29,3	31,8	34,1	36,6	44,1

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

Dado que este ejercicio no considera las restricciones de contratación máxima para cada cargo docente, el máximo de horas de contrato para cada tramo estimado supera la disponibilidad real de los docentes para cumplir con estos nuevos requisitos. La Tabla 34 muestra el crecimiento promedio de las propuestas de aumento de la proporción de horas no lectivas con respecto a la relación actual.

Tabla 34: Incremento promedio en el número de horas de contrato de aula (sin establecer límites de contratación)

Horas de contrato de aula	Prop. 75-25	Prop. 70-30	Prop. 65-35	Prop. 60-40	Prop. 50-50
Crecimiento promedio respecto a Prop. 75-25	-	2,6	4,8	7,3	14,8

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

A continuación se estiman los requerimientos reales generados por las distintas políticas de aumento de horas no lectivas, considerando las restricciones de contrato de cada cargo docente, evaluando distintas reasignaciones de los requerimiento lectivos generados.

7.1.1 Aumento de las Horas de contrato de Aula considerando las restricciones de contratación para los cargos docentes del sistema

La estimación anterior reporta en términos agregados los efectos del aumento de la proporción de horas no lectivas, si no se consideraran las restricciones de contrato por cargo docente. Pero los docentes del sistema no solo deben cumplir un máximo de horas de trabajo, sino que también –en algunos casos-tienen otras funciones asignadas dentro de los establecimientos, que deben ser consideradas al momento de reasignar las horas lectivas que dejan de ser cubiertas por los actuales cargos del sistema.

Los cargos complementarios a las funciones de aula de los cargos docentes, se mantienen constantes, asumiendo que las responsabilidades asumidas se mantendrán tras la implementación de la política. Lo anterior también tiene sentido desde un punto de vista

económico, donde se hace menos costoso mantener las capacidades actuales asociadas a dichos cargos, evitando así los costos de instalación e inducción asociados a un cambio completo de personal.

Se calcula el máximo de horas de aula disponibles para cada cargo docente, considerando las otras funciones asociadas a cada cargo así como los beneficios de la JEC, los años de servicio del sector municipal y el número de establecimiento en el cual realiza clases, lo cual determina el máximo de horas lectivas a realizar según cada tramo de la política evaluada.

A partir de esta estimación se considerará el promedio de horas de contrato de aula agregado, por sector de aprendizaje y comuna. Lo anterior busca mantener la comparabilidad de los escenarios estimados y poder determinar el porcentaje real de crecimiento entre las distintas políticas y reasignaciones consideradas. La decisión metodológica tomada se observa como una disminución en las horas promedio de contrato de aula, pero permite evaluar el crecimiento de las mismas entre los distintos escenarios, algo que no sería posible de no asumir este criterio.

La Tabla 35 resume la cantidad de horas lectivas que deben ser reasignadas en el sistema, dado que dejarían de ser cubiertas por los actuales cargos docentes. En término de porcentajes, la magnitud del incremento de la proporción de horas no lectivas implica un aumento paulatino de nuevos requerimientos, comenzando por un 5% de las horas lectivas requeridas, hasta alcanzar un 23,2% de las mismas, si se considera una política de aumento que alcance un 50% de horas no lectivas (Tabla 36).

Nuevamente esta estimación rescata lo observado en la caracterización de las horas no lectivas por nivel de aprendizaje, donde el nivel de Educación Especial sería el más afectado, dado que actualmente es el que presenta una menor cantidad de cargos docentes que se ajusten a los requerimientos evaluados.

Tabla 35: Cantidad de Horas Lectivas adicionales a contratar al evaluar el aumento de la proporción de horas no lectivas por nivel

Nivel	Horas Lectivas actuales	Prop. 70-30	Prop. 65-35	Prop. 60-40	Prop. 50-50
Párvulo	312.206	9.773	17.035	26.822	56.710
Ed. Especial	281.301	22.559	36.660	52.529	85.657
Básica Mención	1.254.671	5.2642	86.529	135.513	271.983
Básica General	939.951	38.295	63.980	103.745	214.773
Media Común	941.143	60.275	92.557	132.025	233.675
Especialidad TP	140.019	8.474	13.512	19.528	34.732
Total	3.869.291	192.020	310.275	470.164	897.531

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

Tabla 36: Porcentaje de Horas Lectivas adicionales a contratar al evaluar el aumento de la proporción de horas no lectivas por nivel, respecto al total de horas lectivas necesarias en el sistema el año 2014

Nivel	Prop. 70-30	Prop. 65-35	Prop. 60-40	Prop. 50-50
Párvulo	3,1%	5,5%	8,6%	18,2%
Ed. Especial	8,0%	13,0%	18,7%	30,5%
Básica Mención	4,2%	6,9%	10,8%	21,7%
Básica General	4,1%	6,8%	11,0%	22,8%
Media Común	6,4%	9,8%	14,0%	24,8%
Especialidad TP	6,1%	9,7%	13,9%	24,8%
Total	5,0%	8,0%	12,2%	23,2%

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

Se estima el mismo porcentaje de aumento en los requerimientos de horas no lectivas según región y dependencia. A nivel regional se observa un rango bastante similar de requerimientos adicionales de horas lectivas, para la proporción 65-35 estaría en un rango de entre 5,5% y 8,9%, siendo las regiones de Antofagasta y O'Higgins las que presentarían una mayor demanda de horas docentes deficitarias después de la implementación de la política de aumento (Tabla 37). Se observa que a medida que aumenta el porcentaje de horas no lectivas un mayor número de regiones presentarían mayor requerimiento de horas lectivas que el promedio nacional. Así, al alcanzar una proporción de 50-50, 8 regiones requerirían más de un 23,2% de horas lectivas que no podrían ser cubiertas con los profesores en ejercicio.

Tabla 37: Porcentaje de Horas Lectivas adicionales a contratar al evaluar el aumento de la proporción de horas no lectivas por región, respecto al total de horas lectivas necesarias en el sistema el año 2014

Región	Prop. 70-30	Prop. 65-35	Prop. 60-40	Prop. 50-50
I - Tarapacá	4,4%	7,7%	12,0%	23,5%
II - Antofagasta	5,7%	8,9%	13,0%	24,0%
III - Atacama	5,0%	8,3%	12,6%	24,0%
IV - Coquimbo	4,9%	7,8%	12,0%	23,2%
V - Valparaíso	4,9%	7,8%	11,6%	22,2%
VI - O'Higgins	5,9%	8,9%	13,0%	24,2%
VII - Maule	5,3%	8,2%	12,3%	23,3%
VIII - Biobío	4,5%	7,4%	11,2%	22,0%
IX - Araucanía	4,6%	7,4%	11,5%	22,8%
X - Los Lagos	5,0%	8,1%	12,5%	24,2%
XI - Aysén	3,2%	5,5%	8,8%	19,5%
XII - Magallanes	4,2%	6,6%	9,7%	19,5%
RM - Metropolitana de Santiago	5,1%	8,5%	12,8%	23,9%
XIV - Los Ríos	5,2%	8,2%	12,7%	24,4%
XV - Arica y Parinacota	3,6%	5,8%	8,8%	19,0%
Total	5,0%	8,0%	12,2%	23,2%

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

En cuanto a los efectos por dependencia administrativa, la Tabla 38 muestra que si bien los establecimientos municipales presentarían un mayor requerimiento para cubrir las horas no lectivas, no se observarían grandes diferencias entre las distintas dependencias administrativas, aminorando incluso su brecha relativa al avanzar en la proporción de la política de aumento.

Tabla 38: Porcentaje de Horas Lectivas adicionales a contratar al evaluar el aumento de la proporción de horas no lectivas por dependencia administrativa, respecto al total de horas lectivas necesarias en el sistema el año 2014.

Dependencia	Prop. 70-30	Prop. 65-35	Prop. 60-40	Prop. 50-50
Municipal	5,7%	8,5%	12,5%	23,7%
P. Subvencionada	4,3%	7,6%	11,8%	22,7%
Adm. Delegada	4,2%	8,0%	12,7%	23,7%
Total	5,0%	8,0%	12,2%	23,2%

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

Tal como se señaló en la metodología, la reasignación de las horas no lectivas responde a tres escenarios: (1) las horas lectivas que dejan de ser cubiertas por superar el nuevo máximo legal son asignadas a nuevos docentes; (2) las horas lectivas que dejan de ser cubiertas por superar el nuevo máximo legal son distribuidas dentro del sistema, reasignando los requerimientos dentro de cada establecimiento; y (3) las horas lectivas que dejan de ser cubiertas por superar el nuevo máximo legal son distribuidas dentro del sistema, reasignando los requerimientos dentro de cada establecimiento, para posteriormente reasignar dentro de cada comuna, de ser necesario.

7.1.1.1 Estimación I, supuesto clave: Las horas lectivas que dejan de ser cubiertas por superar el nuevo máximo legal son asignadas a nuevos docentes

Este primer escenario supone que las horas lectivas que dejan de ser cubiertas por los docentes, dado que superan el nuevo máximo legal, son asignadas a nuevos docentes. Lo anterior implica que los actuales contratos solo se modificarán por la nueva proporción de horas lectivas y no lectivas, pero no se les asignará por sobre estas nuevas horas de contrato.

A partir de los requerimientos lectivos estimados en la Tabla 35, se estima el número de docentes necesarios por especialidad y comuna, asumiendo un promedio de contratación igual al estimado para los cargos docentes después de la política de aumento de horas no lectivas.

Esta estimación permite que los nuevos cargos docentes completen su promedio de horas de contrato de aula entre los requerimientos de distintos establecimientos al interior de la comuna y de la especialidad, asumiendo un alto grado de movilidad de los nuevos cargos docentes. La Tabla 39 resume la cantidad de docentes nuevos requeridos para las distintas proporciones de la política de aumento de horas no lectivas.

Tabla 39: Nuevos docentes requeridos para cubrir las horas lectivas adicionales a contratar tras la política de aumento de horas no lectivas para el año 2014

Nivel	Prop. 70-30	Prop. 65-35	Prop. 60-40	Prop. 50-50
Párvulo	594	955	1.444	3.239
Ed. Especial	1.062	1.715	2.544	4.747
Básica Mención	3.887	5.774	8.620	18.261
Básica General	1.813	3.060	5.140	11.997
Media Común	4.797	6.753	9.253	17.144
Especialidad TP	1.057	1.322	1.665	2.717
Total	13.210	19.579	28.666	58.105

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

Esta estimación muestra que de no generarse una reasignación interna de las horas lectivas remanentes a partir de la política, el número de nuevos docentes requeridos estaría en el rango de entre 7,4% y 32,3%, dependiendo de la magnitud de la política (Tabla 40). En

particular si se considera la modificación propuesta por el Gobierno (65-35) bajo este escenario de estimación, se generaría una demanda por más de un 10% de los actuales cargos docentes de interés. Donde las Especialidad TP y Educación Especial²² requerirían más de un 15% de nuevos docentes.

Tabla 40: Porcentaje de nuevos docentes requeridos, del total de docentes al 2014, para cubrir las horas lectivas adicionales a contratar tras la política de aumento de horas no lectivas

Nivel	Prop. 70-30	Prop. 65-35	Prop. 60-40	Prop. 50-50
Párvulo	4,2%	6,7%	10,1%	22,7%
Ed. Especial	9,9%	15,9%	23,7%	44,1%
Básica Mención	6,3%	9,4%	14,0%	29,7%
Básica General	4,6%	7,7%	12,9%	30,2%
Media Común	10,2%	14,4%	19,7%	36,5%
Especialidad TP	16,3%	20,4%	25,7%	41,9%
Total	7,4%	10,9%	16,0%	32,3%

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

Los niveles de Párvulo y Básica General presentan una menor demanda por nuevos docentes que el promedio estimado. Esto está asociado a la posibilidad que tiene un docente de estos niveles de cubrir las horas lectivas en su especialidad distintos grados dentro de los establecimientos de la comuna, completando su promedio de contratación y reduciendo así los requerimientos docentes de sus niveles.

La Tabla 41 resume los efectos generados en el promedio de horas de contrato de aula de los docentes al interior el sistema. El aumento de horas de contrato de aula está asociado a la modificación de contratos por el aumento de horas no lectivas al mantener constantes las horas lectivas de cada docente (en caso de no superar el máximo legal) y replica las condiciones de los niveles, por lo cual los niveles de Educación Especial y Básica General presentarían el menor aumento relativo en las horas de contrato de aula, dado que estos niveles actualmente presentan un promedio mayor al observado para el sistema.

²² Para el caso de Educación Especial ya se ha analizado que sus cargos docentes actualmente cumplen en menor proporción con los requisitos establecidos por ley.

Tabla 41: Promedio horas de contrato de aula, por nivel agregado, de los actuales docentes del sistema al 2014 tras política de aumento de horas no lectivas

Nivel	Prop. 75-25	Prop. 70-30	Prop. 65-35	Prop. 60-40	Prop. 50-50
Párvulo	32,2	33,8	35,1	35,9	38,1
Ed. Especial	36,1	36,6	37,0	36,9	37,7
Básica Mención	26,5	27,5	28,4	29,0	30,9
Básica General	32,3	33,5	34,6	34,9	36,4
Media Común	25,7	26,3	27,0	27,5	29,2
Especialidad TP	28,4	29,4	30,3	31,0	32,9
Total	27,4	28,2	29,1	29,6	31,4

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

Esta primera estimación permite establecer un piso mínimo sobre los requerimientos que generaría la implementación de una política de aumento de horas no lectivas. Pero tal como se observa en la caracterización docente, actualmente las horas de contrato de aula asociada a los cargos docentes presentan un margen importante en términos del promedio de horas de contrato, generando la oportunidad de mejorar los contratos de los actuales cargos docentes del sistema, lo cual a su vez tiene un impacto en términos de remuneraciones docentes. El actual promedio de contratación de aula –por sector de aprendizaje a nivel comunal- es de 27 horas²³ (Tabla 41), generando así la posibilidad de reasignar las horas lectivas remanentes entre los contratos actuales del sistema que pueden aumentar su contratación de aula.

7.1.1.2 Estimación II, supuesto clave: las nuevas horas requeridas (horas lectivas que dejan de ser cubiertas por superar el nuevo máximo legal) son redistribuidas al interior de los establecimientos

Esta estimación evalúa la cantidad de horas lectivas requeridas que pueden ser reasignadas al interior de cada establecimiento, con el objetivo de aumentar las horas promedio de contratación de aula y reducir la demanda por nuevos docentes. Pretende estimar la capacidad de absorción que presentaría el sistema, sobre la demanda de horas lectivas generada a partir de la política de aumento de horas no lectivas.

Para esta estimación se considera el número de horas lectivas disponibles entre los cargos docentes, de un mismo sector de aprendizaje, para cada establecimiento. Esto permite realizar el cruce entre las horas lectivas requeridas y las horas lectivas disponibles dentro de un mismo establecimiento, para cada nivel y sector de aprendizaje.

²³ Si bien en la caracterización el promedio de horas de contrato de aula alcanzaba las 29 horas, dada la consideración metodológica el promedio considerado ahora es de 27 horas.

Esta reasignación interna eleva la cantidad de horas lectivas asociadas a los cargos docentes actuales, con lo cual aumenta el promedio de horas de contrato de aula por sobre los efectos del aumento del porcentaje de horas no lectivas.

La Tabla 42 muestra el porcentaje de horas requeridas que puede ser absorbida por los establecimientos en la implementación de los distintos niveles de la política de aumento de horas no lectivas.

Tabla 42: Porcentaje de Horas lectivas, del total de horas que dejan de ser cubiertas, que pueden ser reasignadas dentro de los establecimientos para las distintas proporciones de aumento de horas no lectivas para el año 2014

Nivel	Prop. 70-30	Prop. 65-35	Prop. 60-40	Prop. 50-50
Párvulo	37,7%	30,2%	22,1%	7,2%
Ed. Especial	30,7%	23,5%	16,1%	6,3%
Básica Mención	43,3%	34,1%	24,6%	10,2%
Básica General	61,4%	45,5%	28,2%	6,6%
Media Común	43,5%	35,0%	26,3%	12,8%
Especialidad TP	50,5%	41,4%	31,8%	16,4%
Total	45,5%	35,6%	25,1%	9,7%

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

El nivel de Básica General presentaría una mayor capacidad de absorción de horas lectivas dentro de los establecimientos para los dos primeros tramos de aumento evaluados. Los últimos dos tramos de política aumentan considerablemente la demanda por horas de contrato de los cargos docentes actuales para poder cumplir con la proporción establecida, lo cual implica una menor capacidad de absorción de las horas lectivas requeridas después de la implementación de la política, generando la caída observada en la Tabla 42, sobre todo en el último tramo de la política.

Por su parte las especialidades de Párvulo y Educación Especial se mantienen muy por debajo del promedio de absorción del sistema para todas las proporciones estimadas, dado que estas especialidades presentan un mayor promedio de contratación y, en el caso de educación especial, se le suma el incumplimiento de la regulación actual que implica una mayor demandad por nuevos cargos docentes que absorban los requerimiento lectivos generados por la política.

En cuanto al promedio de contratación, la reasignación de horas lectivas entre los cargos docentes que cuentan con horas disponibles en los establecimientos, generaría un aumento en las horas de contrato de aula de los mismos. La Tabla 43 resume los efectos sobre del aumento del promedio de horas de contrato de aula para los distintos tramos de política considerados.

Al aumentar la proporción de horas no lectivas a un 50%, se observa un aumento de 4,7 horas promedio en los contratos de aula, lo cual corresponde a un 17,3% de aumento respecto al

actual promedio de horas de contrato de aula de los cargos docentes (Tabla 44). Nuevamente destaca el nivel de Educación Especial por presentar el menor aumento en las horas de contrato de aula al evaluar las distintas variaciones de política.

Tabla 43: Promedio de horas de contrato de aula para los distintos tramos de política, luego de la reasignación de horas lectivas para el año 2014

Nivel	Prop. 75 - 25	Prop. 70-30	Prop. 65-35	Prop. 60-40	Prop. 50-50
Párvulo	32,2	34,0	35,34	36,21	38,41
Ed. Especial	36,1	37,2	37,75	37,75	38,41
Básica Mención	26,5	27,7	28,72	29,37	31,28
Básica General	32,3	34,2	35,32	35,65	36,86
Media Común	25,7	26,7	27,59	28,15	29,95
Especialidad TP	28,4	30,0	31,22	32,04	34,33
Total	27,4	28,6	29,62	30,23	32,09

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

Tabla 44: Porcentaje de aumento del promedio de horas de contrato de aula, por nivel agregado, de los docentes del sistema al 2014 tras política de aumento de horas no lectivas

Nivel	Prop. 70-30	Prop. 65-35	Prop. 60-40	Prop. 50-50
Párvulo	5,6%	9,8%	12,5%	19,4%
Ed. Especial	3,1%	4,6%	4,6%	6,4%
Básica Mención	4,6%	8,5%	10,9%	18,1%
Básica General	5,9%	9,5%	10,5%	14,3%
Media Común	3,9%	7,3%	9,5%	16,5%
Especialidad TP	5,6%	9,9%	12,9%	20,9%
Total	4,6%	8,2%	10,5%	17,3%

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

La Tabla 45 reporta el número de docentes que requeriría el sistema después de la redistribución de horas lectivas dentro de sus mismos establecimientos, sin considerar la posible redistribución de horas dentro de otros establecimientos. Los escenarios de política evaluados generarían requerimientos por nuevos docentes de un 4,7% a un 28,5% sobre la actual dotación de docentes de aula del sistema, dependiendo de la magnitud de la política de aumento evaluada (Tabla 46).

Tabla 45: Nuevos docentes requeridos para cubrir las horas lectivas adicionales a contratar tras la política de aumento de horas no lectivas y la reasignación solo dentro de sus mismos establecimientos para el año 2014

Nivel	Prop. 70-30	Prop. 65-35	Prop. 60-40	Prop. 50-50
Párvulo	421	700	1.145	2.960
Ed. Especial	755	1.301	2.105	4.346
Básica Mención	2.708	4.221	6.754	16.039
Básica General	786	1.697	3.661	10.998
Media Común	3.231	4.790	7.077	14.595
Especialidad TP	566	802	1.147	2.217
Total	8.467	13.511	21.889	51.155

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

Tabla 46: Porcentaje de nuevos docentes requeridos, del total de docentes actuales en el sistema, para cubrir las horas lectivas adicionales a contratar tras la política de aumento de horas no lectivas y la reasignación dentro de sus mismos establecimientos para el año 2014

Nivel	Prop. 70-30	Prop. 65-35	Prop. 60-40	Prop. 50-50
Párvulo	3,0%	4,9%	8,0%	20,7%
Ed. Especial	7,0%	12,1%	19,6%	40,4%
Básica Mención	4,4%	6,9%	11,0%	26,1%
Básica General	2,0%	4,3%	9,2%	27,7%
Media Común	6,9%	10,2%	15,1%	31,1%
Especialidad TP	8,7%	12,4%	17,7%	34,2%
Total	4,7%	7,5%	12,2%	28,5%

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

Dado que los niveles de Básica Mención y Media Común están compuestos de varias asignaturas es interesante identificar si alguno de los sectores de aprendizaje se vería más afectado con la implementación de la política. Al revisar los sectores de aprendizaje, destacan por estar por sobre el promedio de nuevos requerimientos docente las asignaturas de segundo ciclo básico de Tecnología y Orientación. Por su parte, en el nivel media común las asignaturas de Tecnología y Matemáticas, generarían una mayor demanda por nuevos docentes, sobre todo en los dos últimos escenarios de política evaluados²⁴.

También es necesario analizar a nivel regional cuales serían las regiones más afectadas por la política de aumento de horas no lectivas y la reasignación de los requerimientos lectivos dentro

²⁴Anexo 10.3 - Tabla A4: Tabla de porcentaje de nuevos docentes requeridos, del total de docentes actuales en el sistema, para cubrir las horas lectivas demandadas tras la política de aumento de horas no lectivas y la reasignación dentro de sus mismos establecimientos para el año 2014

de los mismos establecimientos. La Tabla 47 muestra que las regiones III y VI destacan por presentar mayores requerimientos de nuevos docentes al sistema, mientras que las regiones XII y XV presentarían una menor presión al sistema docente.

Tabla 47: Porcentaje de nuevos docentes requeridos, del total de docentes actuales en el sistema, para cubrir las horas lectivas adicionales a contratar tras la política de aumento de horas no lectivas y la reasignación dentro de sus mismos establecimientos por región para el año 2014

Región	Prop. 70-30	Prop. 65-35	Prop. 60-40	Prop. 50-50
I - Tarapacá	5,2%	8,1%	13,4%	30,1%
II - Antofagasta	5,4%	8,6%	13,5%	30,4%
III - Atacama	6,1%	9,3%	14,5%	31,6%
IV - Coquimbo	4,5%	7,2%	12,0%	28,6%
V - Valparaíso	4,7%	7,0%	11,0%	25,7%
VI - O'Higgins	6,4%	9,8%	14,5%	31,3%
VII - Maule	5,4%	8,2%	12,8%	29,0%
VIII - Biobío	4,3%	6,8%	11,2%	27,3%
IX - Araucanía	5,1%	8,0%	12,7%	29,0%
X - Los Lagos	5,8%	9,0%	14,3%	31,4%
XI - Aysén	4,5%	6,9%	10,4%	24,3%
XII - Magallanes	4,4%	6,1%	8,6%	21,2%
RM - Metropolitana de Santiago	4,0%	7,0%	11,9%	28,7%
XIV - Los Ríos	5,8%	8,9%	14,4%	31,6%
XV - Arica y Parinacota	2,3%	3,8%	6,6%	20,3%
Total	4,7%	7,5%	12,2%	28,5%

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

La reasignación de un porcentaje de las horas lectivas al interior de los establecimientos, no solo permite aumentar las horas de contrato de aula de los docentes del sistema, sino que también reduce la presión al sistema por nueva dotación docente. Al comparar los requerimientos por nuevos docentes en el primer escenario (solo nueva contratación docente) se observa una reducción importante de los nuevos requerimientos en el sistema. La Tabla 48 muestra el porcentaje de reducción entre el escenario 1 y 2, donde la presión por nuevos docentes cae entre un 2,6% y un 3,9% dependiendo del nivel de la política considerado. La reasignación dentro de los establecimientos reduce hasta en un 8% los requerimientos de nuevos docentes en el caso de las Especialidades Técnico-profesional, si se considera una política de aumento de las horas no lectivas del de 65-35 o 60-40.

Nuevamente se observa que la redistribución intra-escuela tiene menos efecto en los niveles de Párvulo y Básica Mención, donde no existe una gran cantidad de horas lectivas ociosas

dentro de las escuelas, lo cual hace que los requerimiento por nuevos docente se mantengan similares (o muestren una pequeña reducción) respecto a la estimación del escenario 1.

Tabla 48: Porcentaje de reducción de requerimientos docentes entre el escenario 1 y 2 de reasignación de requerimiento lectivos generados por la política de aumento de horas no lectivas, para los cargos docentes del 2014

Nivel	Prop. 70-30	Prop. 65-35	Prop. 60-40	Prop. 50-50
Párvulo	1,2%	1,8%	2,1%	2,0%
Ed. Especial	2,9%	3,8%	4,1%	3,7%
Básica Mención	1,9%	2,5%	3,0%	3,6%
Básica General	2,6%	3,4%	3,7%	2,5%
Media Común	3,3%	4,2%	4,6%	5,4%
Especialidad TP	7,6%	8,0%	8,0%	7,7%
Total	2,6%	3,4%	3,8%	3,9%

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

7.1.1.3 Estimación III, supuesto clave: las nuevas horas requeridas (horas lectivas que dejan de ser cubiertas por superar el nuevo máximo legal) son redistribuidas al interior de los establecimientos y de la comuna

El escenario anterior se puede complementar estimando la reasignación de las horas no cubiertas en los mismos establecimientos, dentro de todos los establecimientos de una misma comuna, ampliando así la cantidad de horas disponibles a recibir por comuna. La Tabla 49 muestra la cantidad de docentes necesarios para cubrir la demanda requerida por horas lectivas después de la reasignación de las horas requeridas por comuna. Esta estimación tiene como supuesto que dichas horas pueden ser cubiertas por docentes que actualmente se encuentran en el sistema, y aun después de la reasignación de horas dentro de sus mismos establecimientos, presentan horas lectivas disponibles²⁵. Este escenario supone la movilización de los docentes al interior de sus comunas²⁶.

²⁵ Con un máximo de 44 horas, con excepción de aquellos docentes que hoy en día trabajen en más de un establecimiento, donde el máximo de horas de contrato en el total de establecimiento puede alcanzar 54 horas.

²⁶ Este supuesto se realiza considerando que un 7,3% de los docentes al 2014 trabajan en 2 o más establecimientos.

Tabla 49: Nuevos docentes requeridos para cubrir las horas lectivas adicionales a contratar tras la política de aumento de horas no lectivas y la reasignación dentro de sus mismos establecimientos y comunas para el año 2014

Nivel	Prop. 70-30	Prop. 65-35	Prop. 60-40	Prop. 50-50
Párvulo	51	128	351	2.542
Ed. Especial	372	994	1.893	4.281
Básica Mención	328	791	2.430	12.199
Básica General	145	581	2.380	10.595
Media Común	797	1.574	3.279	10.985
Especialidad TP	386	590	939	2.028
Total	2.079	4.658	11.272	42.630

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

La reasignación al interior de las comunas permite reducir la demanda por nuevos docentes, pasando a necesitar sólo un 1,2% de los actuales cargos de docente de aula, si se considera una política de aumento de 30% de horas no lectivas, hasta alcanzar un requerimiento del 23,7% sobre los cargos actuales del sistema, bajo el escenario de política más exigente (Tabla 50).

Tabla 50: Porcentaje de nuevos docentes requeridos, del total de docentes, para cubrir las horas lectivas adicionales a contratar tras la política de aumento de horas no lectivas y la reasignación dentro de sus mismos establecimientos y comunas para el año 2014

Nivel	Prop. 70-30	Prop. 65-35	Prop. 60-40	Prop. 50-50
Párvulo	0,4%	0,9%	2,5%	17,8%
Ed. Especial	3,5%	9,2%	17,6%	39,8%
Básica Mención	0,5%	1,3%	4,0%	19,8%
Básica General	0,4%	1,5%	6,0%	26,7%
Media Común	1,7%	3,4%	7,0%	23,4%
Especialidad TP	6,0%	9,1%	14,5%	31,3%
Total	1,2%	2,6%	6,3%	23,7%

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

La presión generada al sistema docente tiene distintos efectos entre las distintas regiones. La Tabla 51 muestra que la zona norte y sur del país presentarían una menor capacidad de absorción a nivel comunal de las horas lectivas requeridas después de aumentar la política de horas no lectivas y reasignar las horas lectivas dentro de los mismos establecimientos.

Tabla 51: Porcentaje de nuevos docentes requeridos, del total de docentes actuales en el sistema, para cubrir las horas lectivas adicionales a contratar tras la política de aumento de horas no lectivas y la reasignación dentro de sus mismos establecimientos y al interior de la comuna, por región para el año 2014

Región	Prop. 70-30	Prop. 65-35	Prop. 60-40	Prop. 50-50
I - Tarapacá	2,4%	4,1%	13,4%	30,1%
II - Antofagasta	2,0%	4,4%	13,5%	30,4%
III - Atacama	2,3%	4,7%	14,5%	31,6%
IV - Coquimbo	1,0%	2,6%	12,0%	28,6%
V - Valparaíso	0,9%	1,9%	11,0%	25,7%
VI - O'Higgins	2,2%	4,5%	14,5%	31,3%
VII - Maule	1,6%	3,2%	12,8%	29,0%
VIII - Biobío	1,1%	2,5%	11,2%	27,3%
IX - Araucanía	1,2%	2,8%	12,7%	29,0%
X - Los Lagos	1,8%	3,7%	14,3%	31,4%
XI - Aysén	1,7%	3,4%	10,4%	24,3%
XII - Magallanes	1,6%	2,3%	8,6%	21,2%
RM - Metropolitana de Santiago	0,6%	1,8%	11,9%	28,7%
XIV - Los Ríos	1,4%	3,5%	14,4%	31,6%
XV - Arica y Parinacota	0,4%	0,5%	6,6%	20,3%
Total	1,2%	2,6%	12,2%	28,5%

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

La asignación comunal también genera un aumento del promedio de las horas de contrato de aula los actuales docentes del sistema. La Tabla 52 resume el efecto generado en el promedio de horas de contrato de aula al realizar la reasignación de horas lectivas al interior de las comunas. Las horas de contrato de aula aumentan en promedio hasta un 24,8% por sobre las horas actuales del sistema (proporción 50-50).

Al comparar con el escenario anterior, se observa un aumento de 11 puntos porcentuales en el aumento promedio de las horas de contrato de aula, con lo cual se pasaría de un promedio de 27,4 horas a uno de 36,7 horas de contrato de aula si la política alcanzara una proporción de 50-50.

Tabla 52: Promedio de horas de contrato de aula para los cargos docentes en los distintos tramos de política, luego de la reasignación de horas lectivas por comuna para el año 2014

Nivel	Prop. 75 - 25	Prop. 70-30	Prop. 65-35	Prop. 60-40	Prop. 50-50
Párvulo	32,2	34,9	37,1	38,7	40,2
Ed. Especial	36,1	38,7	39,6	39,5	39,7
Básica Mención	26,5	28,7	30,6	32,4	36,1
Básica General	32,3	35,3	37,5	38,6	39,0
Media Común	25,7	28,1	30,0	31,8	36,4
Especialidad TP	28,4	30,6	32,3	33,5	36,5
Total	27,4	29,7	31,6	33,2	36,7

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

Finalmente, la Tabla 53 resume la cantidad de horas requeridas y asignadas en para cada modificación total de horas requeridas que quedarían sin ser cubiertas por los actuales cargos del sistema docente y por tanto requerirían de nueva contratación docente.

Tabla 53: Resumen de los efectos de la política de aumento de horas no lectivas bajo el supuesto de reasignación dentro del establecimiento y comuna

Nivel	Prop. 70-30	Prop. 65-35	Prop. 60-40	Prop. 50-50
Horas lectivas requeridas (adicionales a contratar)	192.020 (100%)	310.275 (100%)	470.165 (100%)	897.532 (100%)
Horas lectivas reasignadas en Establecimiento	87.441 (45,5%)	110.350 (35,6%)	117.835 (25,1%)	86.848 (9,7%)
Horas lectivas reasignadas en Comuna	83.936 (43,7%)	135.120 (43,5%)	163.850 (34,8%)	97.685 (10,9%)
Horas lectivas no cubiertas	20.643 (10,8%)	64.805 (20,9%)	188.480 (40,1%)	713.000 (79,4%)

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

La tabla anterior muestra cómo el efecto gradual de la política de aumento de horas no lectivas repercute en el sistema, tanto en términos de absorción de los requerimientos generados, como en la demanda por nuevos docentes para cubrir los requisitos. El sistema actual presenta capacidad de absorción, la cual se reparte entre la capacidad dentro de los mismos establecimientos y la capacidad comunal (entre los establecimientos), donde esta última va en aumento a medida que la política se hace más exigente. Ahora bien, es necesario considerar que la capacidad de absorción es limitada y en este ejercicio de estimación es posible ver cómo, bajo los distintos niveles de política evaluada, el sistema va perdiendo su capacidad de responder ante los requerimientos generados, pasando de un 92% de absorción a solo un 35%, cuando la política alcanza una proporción de 50-50.

7.2 Costos de la política de aumento de horas no lectivas

La base idoneidad docente 2014 presenta información sobre el sueldo bruto de los docentes, la información es auto-reportada por los mismos y no es de carácter obligatorio, por tanto no se tiene información completa para los cargos docentes. Para efectos de esta estimación se considerarán los salarios reportados como una muestra representativa del total de los docentes del sistema subvencionado, imputando con la información disponible las observaciones que no reportan información de salario.

Un 29,6% de los cargos docentes presenta información de salario. La Tabla 54 muestra la distribución de los cargos docentes con información. El sector particular subvencionado está sobre representado en la muestra de salarios, lo cual podría generar un sesgo al momento de evaluar el costo de la política de aumento de horas no lectivas en el sistema.

Tabla 54: Distribución de Cargos docentes con información de salario bruto para el año 2014

Dependencia	Cargos Docentes	Cargos Docentes con información de salario	% Cargos Docentes con información de salario
Municipal	84.360	15.297	18,1%
Part. Subvencionado	93.049	37.318	40,1%
Adm. Delegada	2.285	629	27,5%
Total	179.694	53.244	29,6%

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

A partir de la información disponible es posible establecer que el salario bruto promedio a pesos del 2014, de los cargos de docentes de aula, es de \$ 709.591 mensuales. Al desglosarlo por dependencia administrativa, se ven claras diferencias entre las remuneraciones promedios de los distintos tipos de establecimientos, donde el sueldo bruto promedio del sector municipal es un 10,6% más alto que el del sector particular subvencionado. El sueldo anterior incluye todas las asignaciones docentes, pero dado que no existe acceso a mejor información se trabajará con esta simulación gruesa del salario docente.

La variable sueldo bruto tiene relación con las horas totales de contrato (labores de aula entre otras) y por tanto es necesario comparar el salario por hora asociado a las distintas dependencias, ya que a su vez las dependencias administrativas presentan diferencias en el promedio de horas de contratación. El sueldo bruto promedio por hora mantiene la diferencia existente entre las dependencias, donde el sector municipal presenta un sueldo bruto por hora 10% más alto que el sector particular subvencionado. Lo anterior también se observa en los resultados de la Encuesta Longitudinal Docente 2009 (Bravo & Flores, 2011), la que también presenta información similar, en cuanto a sueldo líquido mensual, a la reportada en este informe.

Tabla 55: Salario bruto promedio (total y por hora) de los cargos docentes con información disponible para el año 2014 según dependencia administrativa

Dependencia	Sueldo bruto promedio (muestra)	Sueldo bruto promedio por hora(muestra)
Municipal	\$ 759.751	\$ 23.069
Part. Subvencionado	\$ 687.166	\$ 20.953
Adm. Delegada	\$ 820.173	\$ 24.049
Total	\$ 709.591	\$ 21.986

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

A continuación se analizan las características de la muestra en comparación de la población. En términos de distribución se consideran relevantes las variables: dependencia, región, años en el sistema y sector de aprendizaje.

La Tabla 56 compara la distribución del total de cargos docentes considerados con la distribución de los cargos docentes con información de sueldo, por tipo de dependencia administrativa. Los cargos docentes de establecimientos municipales están sub-representados en la muestra, dado que los cargos docentes con información de sueldo pertenecen mayoritariamente al sector particular subvencionado.

Tabla 56: Distribución de cargos docentes de la población y muestra, por dependencia administrativa para el año 2014

Dependencia	Total de cargos Docentes (Población)	Cargos docentes con información de sueldo (Muestra)
Municipal	46,9%	28,7%
Part. Subvencionado	51,8%	70,1%
Adm. Delegada	1,3%	1,2%
Total	179.694	53.244

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

La distribución de la muestra por región se ajusta bastante a las características de la población de cargos docentes, mostrando solo una diferencia de 3 puntos porcentuales en la Región Metropolitana (Tabla 57).

Tabla 57: Distribución de cargos docentes de la población y muestra, por región para el año 2014

Región	Total de cargos Docentes (Población)	Cargos docentes con información de sueldo (Muestra)
I – Tarapacá	1,9%	1,8%
II – Antofagasta	2,7%	2,5%
III – Atacama	1,7%	1,2%
IV – Coquimbo	5,0%	6,5%
V – Valparaíso	11,2%	11,7%
VI - O’Higgins	5,8%	5,1%
VII – Maule	6,9%	8,4%
VIII – Biobío	14,4%	13,1%
IX – Araucanía	7,1%	8,4%
X - Los Lagos	5,9%	6,1%
XI – Aysén	0,9%	0,9%
XII – Magallanes	1,1%	1,5%
RM - Metropolitana de Santiago	31,3%	28,0%
XIV - Los Ríos	2,7%	2,8%
XV - Arica y Parinacota	1,5%	2,0%
Total	179.694	53.244

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

Según tramos de antigüedad en el sistema, se observa en la Tabla 58 una distribución similar entre los cargos docentes de la muestra y los de la población.

Tabla 58: Distribución de cargos docentes de la población y muestra, por años de servicio para el año 2014

Años en el sistema	Total de cargos Docentes (Población)	Cargos docentes con información de sueldo (Muestra)
Menos de 5 años	32,5%	32,4%
Entre 5 y 9 años	21,8%	23,1%
Entre 10 y 19 años	20,4%	21,1%
Entre 20 y 29 años	12,6%	12,2%
30 o más años	12,7%	11,3%
Total	179.694	53.244

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

Finalmente la distribución por sector de aprendizaje mantiene la proporcionalidad entre la población y la muestra de cargos docente (Tabla 59).

Tabla 59: Distribución de cargos docentes de la población y muestra, por nivel de aprendizaje para el año 2014

Nivel de enseñanza	Total de cargos Docentes (Población)	Cargos docentes con información de sueldo (Muestra)
Párvulo	7,9%	8,4%
Ed. Especial	6,0%	7,8%
Básica Mención	34,2%	33,1%
Básica General	22,1%	21,3%
Media Común	26,1%	25,9%
Especialidad TP	3,6%	3,4%
Total	179.694	53.244

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

En términos generales la muestra es proporcional a la distribución de los cargos docentes según región, años en el sistema y especialidad. La diferencia se genera en la distribución de información según dependencia administrativa.

Para completar las observaciones sin información se utiliza una técnica de imputación múltiple de matching de medias²⁷ predictivo del sueldo bruto, considerando las siguientes variables de interés: región, ruralidad, dependencia administrativa, género, edad, función principal, horas de contrato, años de servicio y sector de aprendizaje. Mediante esta metodología se imputan los 126.450 casos sin información de sueldo.

Con el sueldo bruto para todas las observaciones se genera el salario por hora para cada cargo docente, con el objetivo de identificar únicamente el costo asociado a las horas de contrato aula y no al total de horas de contrato. La Tabla 60 muestra el salario por hora promedio imputado para todos los cargos docentes. La metodología de imputación mantiene los promedios observados en la muestra, dejando así a los cargos docentes del sector municipal con un salario 10% mayor que el registrado en el sector particular subvencionado. A su vez se observa que los salarios asociados al sector municipal presentan una desviación estándar mayor, dejando a los cargos docentes del sector particular subvencionado con una estructura más homogénea de salario que el sector municipal.

²⁷ El PMM parte desde la regresión de la variable a imputar a partir de las co-variables definidas generando valores predictivos para los casos sin información, pero luego utilizar este valor predicho para identificar las observaciones que se acercan al valor predicho y seleccionar al azar una de ellas para ser el valor imputado. Dado que PMM extrae los valores imputados desde los valores observados, los valores imputados no escapan del rango de los valores observados.

Tabla 60: Sueldo bruto por hora promedio para los cargos docentes según dependencia administrativa para el año 2014

Dependencia	Sueldo bruto promedio por hora	Desv. Est.
Municipal	\$ 23.011	\$ 11.490
Part. Subvencionado	\$ 20.962	\$ 8.809
Adm. Delegada	\$ 24.042	\$ 8.834
Total	\$ 21.963	\$ 10.210

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

Al observar el salario bruto promedio por hora en los distintos niveles de aprendizaje, destaca el nivel de Enseñanza Media, tanto Común como de Especialidad Técnico-Profesional, por presentar un salario por hora superior al promedio, con una mayor desviación estándar al interior de los mismos. Por otro lado los niveles de Párvulo y Educación Especial presentan un promedio menor de salario por hora, con una menor variabilidad en sus salarios (Tabla 61).

Tabla 61: Sueldo bruto por hora promedio para los cargos docentes según nivel de aprendizaje para el año 2014

Nivel de aprendizaje	Salario bruto promedio por hora	Desv. Est.
Párvulo	\$ 20.118	\$ 6.651
Ed. Especial	\$ 20.130	\$ 7.347
Básica Mención	\$ 21.586	\$ 10.657
Básica General	\$ 21.354	\$ 10.358
Media Común	\$ 23.648	\$ 10.319
Especialidad TP	\$ 24.166	\$ 12.415
Total	\$ 21.963	\$ 10.210

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

La Tabla 62 muestra el salario bruto promedio por hora para cada región y tipo de dependencia. La XI y XII región presentan un salario bruto promedio por hora más alto que el resto de las regiones, el cual se explica por el alto promedio de salario por hora presentado por el sector particular subvencionado, muy superior al promedio del sector municipal en aquellas regiones. Lo anterior podría ser un reflejo del mercado laboral docente de esta zona y de la presión por demanda docente en estas regiones.

Por el contrario las regiones V, VII y Metropolitana son las que presentan el menor sueldo bruto promedio por hora, tanto en el sector municipal como en el sector particular subvencionado. Lo cual podría estar relacionado con la mayor oferta docente existente en estas regiones, dado los núcleos de formación profesional presentes en las mismas.

Tabla 62: Sueldo bruto por hora promedio para los cargos docentes por región y dependencia para el año 2014

Región	Sector Municipal	Sector P. Subvencionado	Sector Adm. Delegada	Promedio por región
I – Tarapacá	22.317	22.113	23.508	22.189
II – Antofagasta	22.678	24.293		23.248
III – Atacama	22.704	23.170		22.850
IV – Coquimbo	24.353	21.139	23.249	22.673
V – Valparaíso	23.252	20.434	23.261	21.704
VI - O’Higgins	23.543	20.754	24.974	22.518
VII – Maule	22.253	20.637	27.333	21.713
VIII – Biobío	23.002	21.276	24.827	22.340
IX – Araucanía	23.323	21.392	23.581	22.259
X – Los Lagos	23.608	21.450	27.255	22.669
XI – Aysén	23.924	29.620	21.735	26.497
XII – Magallanes	24.665	27.703		25.802
RM – Metropolitana de Santiago	22.569	20.282	23.306	21.097
XIV – Los Ríos	23.166	21.219		22.253
XV – Arica y Parinacota	24.663	21.298		22.777
Total	23.011	20.962	24.042	21.963

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

Con el salario bruto por hora asociado a cada cargo docente es posible estimar el gasto actual en remuneraciones, identificando la parte del gasto asociado exclusivamente a funciones de aula. La Tabla 63 muestra el costo total asociado al sueldo bruto de los cargos docentes para el 2014, estimando el costo anual en millones de pesos (MM\$).

Con la información disponible y la imputación de sueldo realizada, se estima que el costo actual asociado a los sueldos de los cargos docentes considerados en esta estimación supera los (\$ 1,5 billones de pesos).

Tabla 63: Gasto total por horas de contrato y sueldo bruto promedio por horas de contrato para los cargos docentes del 2014

Dependencia Administrativa	Gasto total horas de contrato	Sueldo bruto promedio
Municipal	\$ 62.813.904.815	\$ 744.593
Part. Subvencionado	\$ 63.478.125.401	\$ 682.201
Adm. Delegada	\$ 1.761.154.973	\$ 770.746
Total	\$ 128.053.185.189	\$ 712.618
Gasto Anual (MM\$)	\$ 1.536.638	

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

Ahora bien, el costo estimado en la Tabla 63 considera el total de horas de contrato, pero la política de aumento de horas no lectivas afectaría solo la proporción de las horas de aula. La Tabla 64 estima el costo asociado únicamente a las horas de contrato de aula, el cual corresponde a un 88% del costo total en las horas de contrato.

Tabla 64: Gasto total por horas de contrato de aula y sueldo bruto promedio por horas de contrato de aula para los cargos docentes del 2014

Dependencia	Gasto total horas de contrato de aula	Sueldo bruto Promedio de aula
Municipal	\$ 56.188.296.104	\$ 666.054
Part. Subvencionado	\$ 54.600.804.896	\$ 586.796
Adm. Delegada	\$ 1.600.631.176	\$ 700.495
Total mensual	\$ 112.389.732.176	\$ 625.451
Gasto Anual (MM\$)	\$ 1.348.677	

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

Para esta estimación se considera el gasto y sueldo promedio asociado a las horas de contrato de aula, dado que los efectos de la política tienen directa relación con estos costos.

La estimación del costo asociado a la modificación de horas no lectivas se realizó en dos etapas, considerando los dos efectos que generaría esta política: (i) Estimación del costo sobre la modificación de los actuales contratos del sistema y (ii) Estimación del costo sobre los nuevos requerimientos docentes o nuevas contrataciones asociadas a la implementación de la política.

A continuación se evalúa el costo asociado a los tres escenarios analizados anteriormente. Para evaluar los costos sobre los actuales contratos de aula, se consideró el efecto individual sobre cada cargo docente, calculando el costo asociado con el sueldo bruto por hora asignado a partir de la imputación.

Para la estimación de nuevos requerimientos docentes se consideró que los nuevos docentes pertenecerían al primer tramo de años de servicio, vale decir los nuevos cargos serían asumidos por docentes con 5 o menos años en el sistema. Para establecer el costo asociado a

esta nueva contratación docente se consideró el promedio de sueldo bruto por hora asociado a los cargos docentes con 5 años o menos en el sistema.

La Tabla 65 muestra el salario bruto promedio y por hora de los cargos docentes con 5 años o menos en sistema. La diferencia observada entre el sueldo bruto promedio inicial de los cargos docentes en establecimientos municipales y particulares subvencionados es casi inexistente, lo cual da cuenta que la tendencia creciente de los salarios a lo largo de los años de servicio, es mayor en el sector municipal que en el particular subvencionado.

Tabla 65: Sueldo bruto promedio y por hora de los cargos docentes con 5 años o menos en el sistema según dependencia administrativa para el 2014

Dependencia	Sueldo bruto promedio inicial	Sueldo bruto promedio por hora inicial
Municipal	\$ 512.613	\$ 18.675
Part. Subvencionada	\$ 505.540	\$ 18.200
Adm. Delegada	\$ 501.703	\$ 19.248
Total	\$ 508.554	\$ 18.436

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

7.2.1 Costos asociados a la estimación I, supuesto clave: las nuevas horas requeridas son cubiertas exclusivamente por nueva contratación docente

Tal como se mencionó anteriormente, los efectos de la política de aumento de horas no lectivas, en términos de costos, se desglosa entre el aumento de los cargos docente actuales del sistema y los nuevos contratos asociados a las horas lectivas que dejan de ser cubiertas por los cargos del sistema.

La Tabla 66 resume el costo asociado al aumento de horas de contrato de aula de los actuales cargos docentes, al elevar la proporción de horas no lectivas. El aumento del costo asociado a los contratos actuales de aula tiene directa relación con la magnitud de la política de aumento.

Tabla 66: Gasto asociado a la política de aumento de horas no lectivas de los cargos docentes del sistema por diferencia de contratos, según dependencia administrativa para el año 2014

Dependencia	Prop. 70-30	Prop. 65-35	Prop. 60-40	Prop. 50-50
Municipal	1.795.863.730	3.693.933.173	4.774.504.867	8.437.355.053
Part. Subvencionado	2.284.400.932	4.156.676.348	5.421.867.387	9.148.770.856
Adm. Delegada	61.475.248	106.227.106	137.276.192	232.522.381
Total mensual	4.141.739.909	7.956.836.627	10.333.648.447	17.818.648.290
Gasto anual (MM\$)	49.701	95.482	124.004	213.824
Gasto anual como porcentaje del gasto en horas de aula	3,7%	7,1%	9,2%	15,9%

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

Dado que la política de aumento de horas no lectivas tiene un efecto sobre las horas de contrato de aula, la Tabla 67 resume el efecto de la misma sobre el sueldo bruto promedio de las horas de contrato de aula. Para mantener la comparabilidad entre los distintos escenarios, de los efectos sobre el aumento de sueldo promedio, se utiliza el promedio de los promedio por nivel y comuna, impidiendo así presentar los resultados por dependencia administrativa.

El salario bruto promedio de los cargos docentes se eleva en la misma proporción de aumento de la política, pasando de los \$ 628.336 hasta alcanzar un promedio de \$ 720.595 de alcanzar una proporción del 50-50.

Tabla 67: Sueldo bruto promedio de los contratos de aula para los cargos docentes del sistema tras la política de aumento de horas no lectivas en distintas proporciones, por nivel de aprendizaje para el 2014

Nivel	Prop. 75 - 25	Prop. 70-30	Prop. 65-35	Prop. 60-40	Prop. 50-50
Párvulo	659.490	692.857	718.738	735.192	781.422
Ed. Especial	720.594	731.516	738.331	737.320	753.309
Básica Mención	596.195	618.463	639.245	652.249	694.650
Básica General	723.365	751.609	774.580	780.905	814.166
Media Común	611.458	625.139	642.302	653.762	695.474
Especialidad TP	675.524	698.021	720.327	735.049	782.032
Total	628.336	647.594	666.991	678.979	720.595
Var %	-	3,1%	6,2%	8,1%	14,7%

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

Al estimar los costos asociados a los nuevos requerimientos docentes, se asume que un mismo docente puede cubrir horas de aula en distintos establecimientos al interior de la comuna,

considerando como tope el promedio de horas de contrato de aula por sector de aprendizaje. Dado lo anterior se agrupan los requerimientos a nivel comunal, con lo cual se pierde la diferenciación por dependencia administrativa, agrupando entonces por nivel de aprendizaje. La Tabla 68 muestra el costo asociado a la nueva contratación docente por nivel de aprendizaje.

Tabla 68: Gasto asociado a la política de aumento de horas no lectivas de los nuevos cargos docentes requeridos en el sistema, según nivel de aprendizaje para el año 2014

Nivel	Prop. 70-30	Prop. 65-35	Prop. 60-40	Prop. 50-50
Párvulo	233.983.884	442.955.403	751.188.248	1.944.645.429
Ed. Especial	582.924.792	1.021.838.532	1.579.291.003	3.111.628.304
Básica Mención	1.339.592.676	2.388.203.338	4.031.724.333	9.942.963.980
Básica General	995.037.228	1.798.154.086	3.144.087.526	7.874.742.696
Media Común	1.645.182.740	2.733.559.442	4.197.172.797	9.096.398.417
Especialidad TP	245.712.254	422.274.726	657.694.022	1.421.738.575
Total mensual	5.042.433.574	8.806.985.528	14.361.157.927	33.392.117.400
Gasto anual (MM\$)	60.509	105.684	172.334	400.705
Gasto anual como porcentaje del gasto en horas de aula	4,5%	7,8%	12,8%	29,7%

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

La Tabla 69 resume los costos asociados a cada proporción de la política. Al considerar los rangos de la política evaluada, bajo el escenario de nueva contratación, se estima un costo de casi \$ 200 millones de dólares anuales, con una proporción de 70-30 de horas lectivas - no lectivas, costo que superaría los 1.000 millones de dólares anuales si se alcanzara una proporción de 50-50.²⁸

²⁸ Se debe recordar que estas estimaciones no consideran cambios en los salarios por hora u otras modificaciones contempladas en la reforma a la carrera profesional docente.

Tabla 69: Gasto Total asociado a la política de aumento de horas no lectivas para el año 2014

Gasto anual (MM\$)	Prop. 70-30	Prop. 65-35	Prop. 60-40	Prop. 50-50
Modificación contratos actuales	49.701	95.482	124.004	213.824
Nueva contratación docente	60.509	105.684	172.334	400.705
Total	110.210	201.166	296.338	614.529
Gasto anual como porcentaje del gasto en horas de aula	8,2%	14,9%	22,0%	45,6%

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

Finalmente la Tabla 70 muestra la distribución del gasto anual que generaría el aumento de la proporción de horas no lectivas. Donde la política, para todas las modificaciones consideradas, implicaría un porcentaje del gasto mayor asociado a las nuevas contrataciones docentes, dado el supuesto existente detrás de este escenario (las horas lectivas que dejan de ser cubiertas por exceder el límite legal son asociadas a nueva contratación docente). Así la importancia relativa de las nuevas contrataciones va en aumento con la magnitud de la política, pasando de casi un 55% a un 65,2% del gasto total asociado a la política de aumento de horas no lectivas de 70-30 a 50-50, respectivamente.

Tabla 70: Distribución del gasto asociado a la política de aumento de horas no lectivas para los cargos docentes del 2014

Gasto anual (MM\$)	Prop. 70-30	Prop. 65-35	Prop. 60-40	Prop. 50-50
Modificación contratos actuales	45,1%	47,5%	41,8%	34,8%
Nueva contratación docente	54,9%	52,5%	58,2%	65,2%
Total	100%	100%	100%	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

7.2.2 Costos asociados a la estimación II, supuesto clave: las nuevas horas requeridas son redistribuidas exclusivamente al interior del mismo establecimiento

Para estimar el costo de la reasignación de las horas lectivas requeridas dentro de los establecimientos, se calcula el costo asociado a cantidad de horas que pueden ser reasignadas entre los cargos docentes de un establecimiento.

Si se considera que las horas lectivas que dejan de ser cubiertas en un establecimiento pueden ser reasignadas entre los cargos docentes del mismo establecimiento según la disponibilidad de horas de contrato de los cargos docentes, se debe estimar el costo asociados a esta nueva asignación dentro de los establecimientos y sumar dicha carga al costo inicial de aumento de contrato por la política. La Tabla 71 muestra solo el costo asociado a la redistribución de horas lectivas dentro de los mismos establecimientos. El costo alcanzaría un 2,4% del gasto anual en contratos de aula con una proporción de 70-30, llegando a un 3,5% del gasto anual si la política

fuera de 50-50. Lo anterior deber ser sumado al gasto asociado a la modificación de todos los contratos internos del establecimiento por el aumento de horas no lectivas que se genera antes de la reasignación de horas.

Tabla 71: Gasto asociado a la asignación de horas lectivas dentro de los establecimientos al evaluar la política de aumento de horas no lectivas de los cargos docentes del sistema, según dependencia administrativa para el año 2014

Dependencia	Prop. 70-30	Prop. 65-35	Prop. 60-40	Prop. 50-50
Municipal	1.591.537.216	1.942.463.939	2.107.038.082	1.801.856.510
Part. Subvencionado	1.103.895.389	1.688.655.018	2.047.891.883	2.067.186.665
Adm. Delegada	35.068.124	58.623.704	76.444.744	86.680.749
Total mensual	2.730.500.729	3.689.742.661	4.231.374.709	3.955.723.924
Gasto anual (MM\$)	32.766	44.277	50.776	47.469
Gasto anual como porcentaje del gasto en horas de aula	2,4%	3,3%	3,8%	3,5%

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

En términos del efecto que esta nueva asignación generaría en el sueldo bruto asociado a los cargos docentes el salario tendría un aumento de entre un 4,5% y un 17,3%, dependiendo el nivel de la política implementado, alcanzando un salario bruto promedio de \$ 736.968 pesos por contrato de aula.

Tabla 72: Sueldo bruto promedio de los contratos de aula para los cargos docentes del sistema tras la política de aumento de horas no lectivas en distintas proporciones, por nivel de aprendizaje para el 2014

Nivel	Prop. 75 - 25	Prop. 70-30	Prop. 65-35	Prop. 60-40	Prop. 50-50
Párvulo	659.490	696.207	723.849	741.441	786.874
Ed. Especial	720.594	743.142	754.049	753.908	766.949
Básica Mención	596.195	623.129	645.552	659.958	703.597
Básica General	723.365	765.196	790.921	798.105	825.107
Media Común	611.458	634.837	655.325	668.834	712.477
Especialidad TP	675.524	712.655	741.723	761.464	816.674
Total	628.336	656.460	679.134	693.306	736.968
Var %		4,5%	8,1%	10,3%	17,3%

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

Dado que este escenario considera la reasignación de horas dentro de los establecimientos, los requerimientos y costos sobre los nuevos docentes requeridos caen en comparación al

escenario anterior. El costo asociado a los nuevos requerimientos docentes, si la política aumenta en 5 puntos la proporción de horas no lectivas, alcanzaría un 2,5% del gasto anual al 2014 en contratos de aula, llegando a un 26,6% del gasto anual si la proporción alcanza un 50-50.

Tabla 73: Gasto asociado a la política de aumento de horas no lectivas de los nuevos cargos docentes requeridos en el sistema, según nivel de aprendizaje para el año 2014

Nivel	Prop. 70-30	Prop. 65-35	Prop. 60-40	Prop. 50-50
Párvulo	148.065.149	311.919.004	592.791.001	1.794.197.673
Ed. Especial	403.791.790	781.420.649	1.328.384.384	2.910.267.364
Básica Mención	769.939.515	1.585.349.180	3.076.376.444	8.842.247.329
Básica General	388.138.223	982.838.285	2.270.790.160	7.335.030.653
Media Común	938.927.969	1.786.499.406	3.122.510.877	7.867.619.977
Especialidad TP	121.622.190	246.892.383	447.875.059	1.181.249.869
Total mensual	2.770.484.838	5.694.918.906	10.838.727.925	29.930.612.865
Gasto anual (MM\$)	33.246	68.339	130.065	359.167
Gasto anual como porcentaje del gasto en horas de aula	2,5%	5,1%	9,6%	26,6%

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

Por tanto el costo total asociado a este escenario tiene 3 componentes: (i) modificación de contratos actuales por nueva proporción, (ii) modificación de contratos actuales por reasignación de horas lectivas en los mismos establecimientos y (iii) nueva contratación docente. El costo alcanzaría un 8,6% del gasto anual en contratos de aula con la política de 70-30. De realizar una política de 50-50, el costo superaría los \$ 620.000 millones de pesos anuales, un 46% del gasto anual actual en horas de contrato de aula²⁹.

²⁹ El gasto anual estimado es menor a las estimaciones del gobierno dado que no se incluyen las modificaciones a los ingresos iniciales y regulaciones indicadas en el proyecto de ley presentado por el ejecutivo. A su vez, el gasto es presentado en pesos del año 2014.

Tabla 74: Gasto Total asociado a la política de aumento de horas no lectivas para el año 2014

Gasto anual (MM\$)	Prop. 70-30	Prop. 65-35	Prop. 60-40	Prop. 50-50
Modificación contratos actuales	49.701	95.482	124.004	213.824
Modificación contratos actuales por reasignación en establecimiento	32.766	44.277	50.776	47.469
Nueva contratación docente	33.246	68.339	130.065	359.167
Total	115.713	208.098	304.845	620.460
Gasto anual como porcentaje del gasto en horas de aula	8,6%	15,4%	22,6%	46,0%

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

En términos de la distribución del gasto se observaría que la importancia relativa de la reasignación es clave sólo en el primer paso de la política, a medida que los requerimientos en términos de horas no lectivas suben, es menor la cantidad de horas dentro de los establecimientos que pueden ser reasignadas dado que la modificación de contratos es mayor, y por tanto recae una mayor presión sobre el sistema, exigiendo un mayor porcentaje de nuevos docentes, lo cual también se refleja en el costo de la nueva contratación docente.

Tabla 75: Distribución del gasto total asociado a la política de aumento de horas no lectivas para el año 2014

Gasto anual (MM\$)	Prop. 70-30	Prop. 65-35	Prop. 60-40	Prop. 50-50
Modificación contratos actuales	43,0%	45,9%	40,7%	34,5%
Modificación contratos actuales por reasignación en establecimiento	28,3%	21,3%	16,7%	7,7%
Nueva contratación docente	28,7%	32,8%	42,7%	57,9%
Total	100%	100%	100%	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

7.2.3 Costos asociados a la estimación (3), supuesto clave: las nuevas horas requeridas son redistribuidas al interior del establecimiento y de la comuna

El tercer escenario considera la reasignación de las horas lectivas a nivel comunal, dado que no fueron asignadas en los establecimientos, con lo cual la estimación de docentes y costos se realiza en términos agregados por comuna. La Tabla 76 resume el gasto por reasignación de horas lectivas dentro de la comuna, posterior a la reasignación de las horas lectivas dentro de los mismos establecimientos, por tanto corresponde al diferencial de los requerimientos lectivos que no fueron absorbidos por los mismos establecimientos.

Si se considerará la política de 70-30, se observaría un costo de 2,4% del gasto anual en contratos de aula, el cual alcanzaría un 5,3% del gasto anual de llegar a una política de 60-40, para luego presentar una caída del porcentaje del gasto por aumento de contratos asociado a la reasignación comunal, ya que baja la capacidad de reasignación al elevar la proporción de horas lectivas y no lectivas a 50-50.

Tabla 76: Gasto asociado a la política de aumento de horas no lectivas de los cargos docentes del sistema por diferencia de contratos, según dependencia administrativa para el año 2014

Nivel	Prop. 70-30	Prop. 65-35	Prop. 60-40	Prop. 50-50
Párvulo	161.934.990	313.285.756	485.104.206	249.114.787
Ed. Especial	240.820.176	200.134.339	126.726.756	32.357.113
Básica Mención	868.952.636	1.636.356.416	2.370.506.838	2.028.125.999
Básica General	377.746.422	763.561.776	903.214.189	225.159.731
Media Común	939.647.677	1.556.610.359	2.000.001.067	1.790.861.344
Especialidad TP	55.960.532	92.883.329	107.988.850	102.580.514
Total	2.645.062.433	4.562.831.975	5.993.541.905	4.428.199.488
Gasto anual (MM\$)	31.741	54.754	71.923	53.138
Gasto anual como porcentaje del gasto en horas de aula	2,4%	4,1%	5,3%	3,9%

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

Como ya hemos visto anteriormente, la reasignación de horas entre los actuales cargos docentes del sistema generaría un aumento en el sueldo promedio de los docentes, al aumentar las horas de contrato de aula asociadas a sus cargos. La Tabla 77 muestra que de aumentar las horas no lectivas al 50% de la contratación de aula, esto implicaría un aumento en el sueldo bruto promedio de un 25% alcanzando los \$ 785.671 pesos.

Tabla 77: Sueldo bruto promedio de los contratos de aula para los cargos docentes del sistema tras la política de aumento de horas no lectivas en distintas proporciones, por nivel de aprendizaje para el 2014

Nivel	Prop. 75 - 25	Prop. 70-30	Prop. 65-35	Prop. 60-40	Prop. 50-50
Párvulo	659.490	716.652	759.437	789.057	809.983
Ed. Especial	720.594	765.795	772.987	766.512	770.645
Básica Mención	596.195	648.329	686.990	717.056	763.474
Básica General	723.365	790.192	827.544	831.049	834.043
Media Común	611.458	666.727	702.993	727.743	776.550
Especialidad TP	675.524	720.963	755.046	778.829	834.813
Total	628.336	681.252	717.155	741.495	785.671
Var %		8,4%	14,1%	18,0%	25,0%

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

La Tabla 78 muestra el gasto asociado a los nuevos docentes requeridos por el sistema. Dado que la reasignación dentro de los cargos del sistema es mayor, los nuevos requerimientos docentes son menores y con ellos también los costos asociados a los mismos. Por lo tanto, los costos asociados a la nueva contratación docente fluctúan entre un 0,5% y un 23,4% del gasto actual en contratos de aula, dependiendo de la intensidad de la política.

Tabla 78: Gasto asociado a la política de aumento de horas no lectivas de los nuevos cargos docentes requeridos en el sistema, según nivel de aprendizaje para el año 2014

Nivel	Prop. 70-30	Prop. 65-35	Prop. 60-40	Prop. 50-50
Párvulo	11.875.866	47.711.636	182.514.552	1.584.847.940
Ed. Especial	183.120.033	598.779.939	1.213.113.418	2.881.064.589
Básica Mención	50.107.749	217.435.181	1.092.012.539	7.178.222.827
Básica General	73.942.382	337.425.517	1.504.982.357	7.147.115.433
Media Común	157.578.298	489.705.096	1.458.671.849	6.397.237.026
Especialidad TP	74.943.163	169.542.060	357.968.011	1.099.360.122
Total	551.567.490	1.860.599.429	5.809.262.725	26.287.847.938
Gasto anual (MM\$)	6.619	22.327	69.711	315.454
Gasto anual como porcentaje del gasto en horas de aula	0,5%	1,7%	5,2%	23,4%

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

La Tabla 79 resume los costos asociados a este último escenario, el cual se divide en 4 ítems: (i) modificación de los contratos actuales por aumento de la proporción de horas no lectivas, (ii) modificación de los contratos actuales por reasignación de horas dentro del mismo

establecimiento, (iii) modificación de los contratos por reasignación de horas lectivas dentro de la comuna y (iv) nueva contratación docente.

Los costos totales asociados a la política de aumento de horas no lectivas, considerando la reasignación de horas lectivas dentro de los establecimientos y de la comuna, van desde un 9% a un 46,7% del gasto anual en contrato de aula, dependiendo del nivel de la política evaluada. Si se alcanzara una proporción 50-50 el costo anual superaría los \$ 629.800 millones de dólares.

Tabla 79: Gasto Total asociado a la política de aumento de horas no lectivas para el año 2014

Gasto (MM\$ anual)	Prop. 70-30	Prop. 65-35	Prop. 60-40	Prop. 50-50
Modificación contratos actuales	49.701	95.482	124.004	213.824
Modificación contratos actuales por reasignación de horas lectivas establecimiento	32.766	44.277	50.776	47.469
Modificación contratos actuales por reasignación de horas lectivas comuna	31.741	54.754	71.923	53.138
Nueva contratación docente	6.619	22.327	69.711	315.454
Total	120.826	216.840	316.414	629.885
Gasto anual como porcentaje del gasto en horas de aula	9,0%	16,1%	23,5%	46,7%

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

En términos de la distribución del costo en los distintos ítems, se observa el fenómeno ya comentado, ante una mayor proporción de horas no lectivas, las horas lectivas requeridas por el sistema son mayores y la disponibilidad de reasignación dentro de los establecimientos y comuna comienza a decrecer. Lo anterior se observa claramente en el porcentaje relativo del gasto de la política evaluada en nueva contratación docente (Tabla 80), el cual pasa de un 5,5% del gasto (en una proporción de 70-30), hasta alcanzar un 50% del mismo, cuando la proporción alcanza el 50-50.

Tabla 80: Distribución del gasto total asociado a la política de aumento de horas no lectivas para el año 2014

Gasto (MM\$ anual)	Prop. 70-30	Prop. 65-35	Prop. 60-40	Prop. 50-50
Modificación contratos actuales	41,1%	44,0%	39,2%	33,9%
Modificación contratos actuales por reasignación establecimiento	27,1%	20,4%	16,0%	7,5%
Modificación contratos actuales por reasignación comuna	26,3%	25,3%	22,7%	8,4%
Nueva contratación docente	5,5%	10,3%	22,0%	50,1%
Total	100%	100%	100%	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

Resumiendo los efectos y costos de los distintos escenarios es esperable que el aumento del costo entre el escenario 1 y 2 sea mayor a menor proporción de aumento de horas no lectivas, dado que a menor proporción de aumento de horas no lectivas existe una mayor capacidad de absorción de los requerimientos al interior del sistema, y considerando que la nueva contratación docente presenta un salario por hora menor que el promedio de los actuales docente en el sistema, los costos asociados a una mayor absorción del sistema son más altos.

Como se observa en la Tabla 81, al comparar la variación del gasto entre los distintos escenarios para cada nivel de política, es esperable observar una disminución en el porcentaje de aumento de un escenario a otro a medida que la modificación de horas no lectivas es mayor, ya que esto implica una menor capacidad de absorción del sistema actual y por tanto mayor necesidad de nuevos docentes. El costo asociado al primer nivel de la política (proporción 70-30) aumenta en un 5% respecto al escenario que no considera ningún tipo de reabsorción del sistema, mientras que la variación asociada a la proporción 50-50, sólo se observaría un incremento del gasto de un 1%.

Tabla 81: Porcentaje de aumento del costo de la política de aumento de horas no lectivas entre los escenarios estimados para los cargos docentes del 2014

Nivel de Política	Δ%Gasto Esc. 2 (respecto al Esc1)	Δ%Gasto Esc. 3 (respecto al Esc2)	Δ%Gasto Esc. 3 (respecto al Esc1)
Prop. 70 - 30	5,0%	4,4%	9,6%
Prop. 65 - 35	3,4%	4,2%	7,8%
Prop. 60 - 40	2,9%	3,8%	6,8%
Prop. 50 - 50	1,0%	1,5%	2,5%

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

Entre mayor es la proporción de nuevos docentes para cubrir las horas requeridas por el sistema, menos recursos financieros requeriría la política, siempre que se cumpla el supuesto y

se puedan contratar nuevos docentes, los que en su mayoría correspondan a profesionales con 5 o menos años de experiencia.

La variación del gasto entre el escenario 2 y 3 muestra el aumento asociado a la reasignación de docentes a nivel comunal, mientras que la variación del gasto entre el escenario 1 y 3 da cuenta del costo asociado a la capacidad de reabsorción del sistema, logrando su mayor nivel en la proporción 70-30, donde la reasignación dentro del sistema eleva los costos en un 9,6% respecto al escenario que asumo solo nueva contratación docente.

8. Conclusiones y Políticas Públicas para el Sistema Escolar Chileno

La asignación y uso de horas no lectivas para el desarrollo de actividades complementarias al aula no es solo una iniciativa que generará una mejora en las condiciones laborales de los docentes, sino que, acompañado del desarrollo de trabajo en equipo, herramientas y espacios de desarrollo profesional, podría tener grandes efectos sobre los procesos de aprendizaje de los estudiantes.

Tal como muestra la evidencia, y se expone en la propuesta del proyecto de ley, mejores condiciones laborales podrían mejorar la percepción de la carrera y dignificar la profesión docente, atrayendo y reteniendo en el sistema a estudiantes y docentes de mejor forma.

En particular, el proyecto de ley considera una modificación de la proporción de horas no lectivas pasando de 75-25 a 65-35 para todos los docentes que desarrollen funciones de aula en establecimientos con financiamiento público. Considera una implementación gradual de la política estableciendo para los dos primeros años de esta una proporción de 70-30. Esto no solo tiene un efecto gradual sobre el costo asociado y los recursos disponibles, sino que permite relajar la presión sobre el sistema docente, posibilitando que la oferta docente comience un proceso de ajuste frente a este aumento de requerimiento por nuevas horas de profesionales de la educación.

Tal como se mostró en las estimaciones, existen distintas posibilidades de reasignación de los nuevos requerimientos por horas docentes generados a partir de la política, si bien la simulación evalúa extremos de asignación es probable que la reasignación efectiva de la política se encuentre en algún punto intermedio de los escenarios evaluados, pero estos sirven de base para analizar y considerar las posibles fluctuaciones del efecto sobre el sistema y del costo asociado a la misma.

La Tabla 82 resume los efectos de los niveles de política en los distintos escenarios como el porcentaje de presión que tendría la nueva demanda por horas docentes sobre el sistema actual. Así, bajo el escenario que asume exclusiva contratación de nuevos docentes para cubrir las nuevas horas docentes, se requerirían para el primer tramo de la implementación de la política un 7,4% de nuevos docentes de aula, alcanzando casi un 11% de demanda por nuevos docentes al llegar a la modificación propuesta. Dado que el proyecto de ley señala que existirían efectos sobre los contratos docentes dado la reasignación de horas, es válido asumir que la implementación de la política podría acercarse más a los resultados del escenario 2 o del escenario 3, donde existe un reasignación dentro de los mismos establecimientos, lo cual reduce la presión sobre el sistema de formación inicial docente, alcanzando un 7,5% o 2,6% respectivamente, de nuevos requerimientos docentes, al alcanzar la proporción 65-35.

Tabla 82: Porcentaje de nuevos docentes requeridos dado la política de aumento de horas no lectivas entre los escenarios estimados en relación a los cargos docentes del 2014.

Nivel de Política	Nuevos Docentes requerido Esc. 1	Nuevos Docentes requerido Esc. 2	Nuevos Docentes requerido Esc. 3
Prop. 70 - 30	7,4%	4,7%	1,2%
Prop. 65 - 35	10,9%	7,5%	2,6%
Prop. 60 - 40	16,0%	12,2%	6,3%
Prop. 50 - 50	32,3%	28,5%	23,7%

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

Bajo las consideraciones del escenario 2, y como se observó en la sección anterior, las especialidades más afectadas por estos nuevos requerimientos serían Educación Especial, Media Común y Especialidades TP, todos aumentarían su demanda docente en más de 10% de nuevos profesores. En particular, al observar los efectos por sector para el nivel media destacan las especialidades de Matemáticas, Filosofía, Tecnología, Ed. Artística y Religión, por presentar un aumento de los requerimientos docentes mayor al 10% de los actuales docentes de su sector.

Así también, al analizar los efectos de la política de modificación de horas lectivas y no lectivas de 65-35 por región, las regiones más afectadas serían las regiones III, VI y X, con tasas de requerimientos docentes mayores al 9% de los actuales docentes de aula asociados a la región.

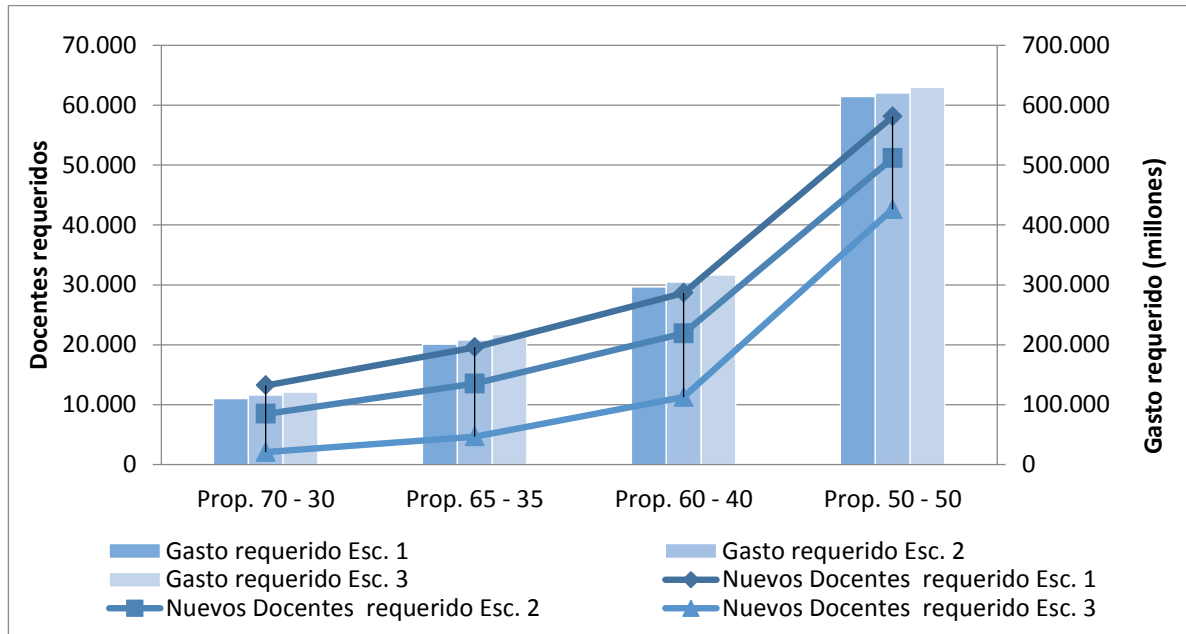
La Tabla 83 resume los efectos de los niveles de política en los distintos escenarios como el porcentaje del gasto actual. Se observa a partir de este resumen que los distintos escenarios presentan un porcentaje de gasto similar para cada nivel de política, mostro así que la asignación de los requerimientos a nuevos docentes o la reasignación de los mismos dentro del sistema tiene costos similares, pero presenta importantes diferencias en términos de la presión por docentes que se genera sobre el sistema.

Tabla 83: Porcentaje del aumento del gasto en remuneraciones y nuevos contratos docentes de la política de aumento de horas no lectivas entre los escenarios estimados para los cargos docentes del 2014.

Nivel de Política	Gasto Esc. 1 sobre Gasto Actual	Gasto Esc. 2 sobre Gasto Actual	Gasto Esc. 3 sobre Gasto Actual
Prop. 70 - 30	8,2%	8,6%	9,0%
Prop. 65 - 35	14,9%	15,4%	16,1%
Prop. 60 - 40	22,0%	22,6%	23,5%
Prop. 50 - 50	45,6%	46,0%	46,7%

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

Gráfico 2: Requerimientos docentes y gasto asociados al aumento de horas no lectivas



Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

Finalmente, los resultados dan cuenta que los diferentes escenarios son poco sensibles a cambios en el costo financiero total de la política, pero altamente a requerimientos de nuevos docentes que sería necesario que ingresaran al sistema escolar (Gráfico 2). Por lo tanto, se debería considerar un análisis de la oferta anual de nuevos docentes, no solo observando la cantidad de titulados, sino que estimando las tasas de participación en el sistema por especialidad y región para los distintos niveles, para tener un primer acercamiento a la capacidad real del sistema de absorber los efectos de esta política. Así, por ejemplo, el primer aumento de horas no lectivas estimado podría generar una demanda por nuevos docentes entre 2.000 y 13.000 docentes, dependiendo de cómo se absorban las horas lectivas que quedan sin cubrir, registrando una diferencia entre los escenarios de reasignación de más de 15.000 docentes al llegar a 50% de horas no lectivas.

Si se considera el promedio de titulados entre los años 2007 al 2014 en carreras de formación de personal docente, este alcanzó 16.390³⁰ titulados. Junto a esto, se observa una caída en la matrícula de primer año a carreras de educación de 17% entre 2010 y 2014³¹. Aún más preocupante es el caso de Educación Básica que registra una caída de 36,7% en el total de su

³⁰ Elaboración propia a partir de base titulados 2007 – 2014, Mineduc. Se consideran las carreras de educación según la clasificación de área OCDE, seleccionando las carreras de formación profesional docente según sub-área OCDE y las carreras profesionales y de pregrado.

³¹ Informe de matrícula 2014 (pregrado y posgrado), SIES, Mineduc.

matrícula, en el mismo periodo. A su vez, del total de titulados en el periodo, un 47% egresó de una Universidad del Consejo de Rectores (CRUCH), un 44% de Universidades Privadas y un 9% de Institutos profesionales.

Por su parte, la PND también plantea nuevos requisitos de entrada a las carreras de educación, las cuales a su vez perderán la competitividad relativa que actualmente ofrece la beca vocación de profesor, al implementarse gratuidad en educación superior. Si estas modificaciones nos son acompañadas por políticas que aumenten la atracción a la profesión docente, podrían generar un mayor desequilibrio en el sistema docente.

Lo anterior, sumado a la alta tasa de rotación del actual cuerpo docente (OECD, 2011) y a los requerimientos regionales por algunas especialidades (Sánchez et al., 2013), solo refuerza la necesidad de considerar la implementación del aumento de horas no lectivas en el contexto del mercado docente chileno, donde la gradualidad e intensidad de la política son claves para que la presión que ejerza sobre el sistema no se traduzca en enormes déficit regionales que presionen por nuevos docentes provenientes de programas de formación inicial con bajos requisitos de entrada y sin acreditación.

Por otro lado, el aumento de horas no lectivas no solo debe considerar las restricciones analizadas en esta tesis sobre el costo y requerimiento del sistema docente, sino que debe responder una serie de políticas que están siendo implementadas y discutidas en el marco de la reforma educacional. A las políticas docentes de inducción, desarrollo profesional docente y evaluación se le suma el contexto escolar donde se desempeñan los profesores, el número de alumnos por sala y la heterogeneidad de la misma, así como la disposición y capacidades del cuerpo directivo. Estas últimas son clave para la implementación y efectividad de la política de aumento de horas no lectivas.

Junto a lo anterior, la política de aumento de horas no lectivas también debería considerar el contexto en el cual se desempeña el docente, dado que los establecimientos más vulnerables exigen un mayor desempeño docente, donde las horas complementarias al aula favorecen el trabajo reflexivo y colaborativo del equipo fomentando los procesos de aprendizaje.

Aun cuando se reconoce la necesidad de avanzar hacia una mayor cantidad de horas no lectivas destinadas a labores complementarias al aula, se deben considerar otras variables que afecta al sistema escolar generando restricciones en la implementación de la política. La infraestructura de las escuelas y la presión sobre el cuerpo docente que puede generar la reducción de alumnos por sala, son escenarios que deben ser evaluados al momento de determinar la meta y gradualidad del aumento de horas no lectivas. De lo contrario esta política podría generar una presión sobre los requerimientos docentes que lleve a una nueva desregulación y presión del sistema.

Otra arista relevante es evaluar si existe actualmente un exceso de dotación docente dentro de los establecimientos, donde sea posible reasignar parte de las horas asociadas a otras

funciones docentes, horas que se consideraron fijas para esta estimación dado que no existía información respecto al uso o asignación de estas.

Si bien los efectos de la política en términos de costos y presión sobre el sistema docente son factores claves de la implementación, no se pueden dejar de lado la definición y uso del tiempo no lectivo. La política debe resguardar que esta asignación no genere nuevos procesos de intensificación asociados a la rendición de cuentas y actividades que difieran a las que guardan relación con los procesos de aprendizaje y desarrollo docente, tanto colectivo como individual, que son claves para mejorar la calidad de la educación chilena.

Así mismo, la política de aumento de horas no lectivas no resuelve el problema de bajas remuneraciones al que se ve enfrentado el cuerpo docente. Si bien se generaría un aumento del promedio de horas de contrato, aumentando así las remuneraciones docentes, éste continúa situando a Chile lejos del sueldo promedio de los países OCDE. De ahí la necesidad de avanzar en un aumento sustantivo del sueldo mínimo docente, considerado actualmente en el proyecto de ley, el cual presenta un fuerte impacto en el costo de la PND.

La política de aumento de horas no lectivas debería apuntar en el mediano plazo y en un proceso gradual a un porcentaje de horas lectivas – no lectivas de 60-40, donde paulatinamente se deberá generar una cultura de uso y resguardo de las horas asignadas, considerando que estas deben alinearse a otros requerimientos que presentará la escuela. No es posible definir como meta un 50% de horas no lectivas en este contexto de reforma y bajo las restricciones que presenta al actual sistema docente, dado que aun en el mejor escenario evaluado se generaría un requerimiento de más de 40.000 nuevos docentes, vale decir más de un 20% de los cargos de aula en 2014, de esta forma solo es posible considerar dicha política en una perspectiva de largo plazo, pero también debiese considerarse la efectividad que tenga el incremento previo en las horas no lectivas sobre las condiciones laborales de los docentes y sobre el mejoramiento en las oportunidades educacionales de los niños, antes de definir un nuevo incremento en las horas no lectivas contratadas.

Aun cuando el aumento de horas no lectivas mejoraría las condiciones del desempeño docente, este no es suficiente. Es necesario evaluar e implementar una serie de políticas complementarias que permitan mejorar en conjunto condiciones laborales docentes, generando así una carrera más atractiva y evitando la alta rotación y abandono que actualmente presenta la profesión. De lo contrario, exigir el aumento de horas no lectivas podría transformarse en una medida contraproducente, presionando al sistema e impidiendo que otras políticas claves para el mejoramiento del sistema educacional se implementen.

La labor docente se verá siempre enfrentada a nuevos desafíos y transformaciones, donde la escuela y el sistema educacional deberán proporcionarle al cuerpo docente las herramientas e instancias adecuadas para poder avanzar y mejorar los procesos de aprendizaje que son implementados. Para ello el sistema en su conjunto debe generar un sistema de confianza y apoyo que permita a los docentes desarrollar su labor pedagógica y mejorar así los procesos de aprendizaje de los estudiantes.

9. Bibliografía

- Aaronson, D., Barrow, L., & Sander, W. (2007). Teachers and Student Achievement in the Chicago Public High Schools. *Journal of Labor Economics*, 25(1), 95–135. <http://doi.org/10.1086/508733>
- Alvarado, R., Valdivia, L., & Piñol, D. (2010). *Salud mental en los docentes de escuelas municipalizadas y resultados en la prueba SIMCE. FONIDE N°10924-2009*.
- Apple, M. W. (1986). *Teachers and Texts. A political economy of class and gender relations in educations*. Routledge. London.
- Aste, G., Rodríguez, M. F., Squella, S., & Undurraga, C. (2012). *Distribución y uso de las horas no lectivas de los docentes en Establecimientos educacionales en Chile*.
- Ballet, K., & Kelchtermans, G. (2009). Struggling with workload: Primary teachers' experience of intensification. *Teaching and Teacher Education*, 25(8), 1150–1157. <http://doi.org/10.1016/j.tate.2009.02.012>
- Barber, M., & Mourshed, M. (2008). Cómo hicieron los sistemas educativos con mejor desempeño del mundo para alcanzar sus objetivos. *Preal*, 1–48. Retrieved from <http://orton.catie.ac.cr/cgi-bin/wxis.exe/?IsisScript=EARTH.xis&method=post&formato=2&cantidad=1&expresion=mnfn=003423>
- Bravo, D., & Flores, B. (2011). Encuesta Longitudinal Docente: segunda ronda año 2009, (562), 3421.
- Bridges, S., & Searle, A. (2011). Changing workloads of primary school teachers: “I seem to live on the edge of chaos.” *School Leadership & Management*, 31(5), 413–433. <http://doi.org/10.1080/13632434.2011.614943>
- Brill, S., & McCartney, A. (2008). Stopping the Revolving Door: Increasing Teacher Retention. *Politics & Policy*, 36(5), 750–774. <http://doi.org/10.1111/j.1747-1346.2008.00133.x>
- Bruno, R., Ashby, S., & Manzo, F. (2012). Beyond the Classroom: An Analysis of a Chicago Public School Teacher's Actual Workday. *University of Illinois at Urbana-Champaign*.
- Byrne, B. M. (1994). Burnout: Testing for the Validity, Replication, and Invariance of Causal Structure Across Elementary, Intermediate, and Secondary Teachers. *American Educational Research Journal*, 645–673.
- Caprara, G. V., Barbaranelli, C., Steca, P., & Malone, P. S. (2006). Teachers' self-efficacy beliefs as determinants of job satisfaction and students' academic achievement: A study at the

- school level. *Journal of School Psychology*, 44, 473–490. <http://doi.org/10.1016/j.jsp.2006.09.001>
- Cockburn, A. (1994). Teachers' Experience of Time: Some Implications for Future Research. *British Journal of Educational Studies*, 42(4).
- Comisión Europea/EACEA/Eurydice. (2013). *Cifras clave del profesorado y la dirección de centros educativos en Europa*.
- Cornejo, R. (2008). Salud laboral docente y condiciones de trabajo. *Docencia*, N°35, 77–85.
- Darling-Hammond, L., Chung Wei, R., & Andree, A. (2010). How High-Achieving Counties Develop Great Teachers. *Stanford Centre for Opportunity Policy in Education- Research Brief*, (August), 1–8.
- Dibbon, D. (2004). It 's About Time!! A Report on the Impact of Workload on Teachers and Students. *Faculty of Education, Memorial University of Newfoundland*.
- EduGlobal, & ProfeDatos. (2012). *Primer Censo Docente Chile 2012*. Santiago.
- El Plan Maestro. (2014). Principios y Propuestas de El Plan Maestro.
- Farber, B. A. (1991). *Crisis in education: Stress and burnout in the American teacher*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Hakanen, J. J., Bakker, A. B., & Schaufeli, W. B. (2006). Burnout and work engagement among teachers. *Journal of School Psychology*, 43(6), 495–513. <http://doi.org/10.1016/j.jsp.2005.11.001>
- Hargreaves, A. (1990). *Teachers, Work and the Politics of Time and Space*.
- Hargreaves, A. (2005). *Profesorado, cultura y posmodernidad*. Madrid: Morata S.L.
- Heargraves, A. (1992). Time and Teachers' Work. *Teachers College Record*, 94, 87–108.
- Heus, P. D., & Diekstra, R. F. W. (1999). Do teachers burn out more easily? A comparison of teachers with other social professions on work stress and burnout symptoms. In R. Vandenberghe, A. M. Huberman, R. Vandenberghe, & A. M. Huberman (Eds.), *Understanding and preventing teacher burnout* (pp. 269–284). Cambridge: Cambridge University Press.
- Jin, P., Yeung, A. S., Tang, T.-O., & Low, R. (2008). Identifying teachers at risk in Hong Kong: Psychosomatic symptoms and sources of stress. *Journal of Psychosomatic Research*, 65(4), 357–62. <http://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2008.03.003>

- Johnson, S. M., & Birkeland, S. E. (2003). Pursuing a "Sense of Success": New Teachers Explain Their Career Decisions. *American Educational Research Journal*, 40(3), 581–617. <http://doi.org/10.3102/00028312040003581>
- Kersaint, G., Lewis, J., Potter, R., & Meisels, G. (2007). Why teachers leave: Factors that influence retention and resignation. *Teaching and Teacher Education*, 23(6), 775–794. <http://doi.org/10.1016/j.tate.2005.12.004>
- Klassen, R. M., & Anderson, C. J. K. (2009). How times change: secondary teachers' job satisfaction and dissatisfaction in 1962 and 2007. *British Educational Research Journal*, 35(5), 745–759. <http://doi.org/10.1080/01411920802688721>
- Klusmann, U., & Richter, D. (2014). Teachers' experience of stress and student performance An analysis of the comparison between the German laender on the level of primary education carried out by the IQB (Institute for Educational Quality Improvement). *Zeitschrift Fur Padagogik*, 60(2), 202–224.
- Lee, J.-C., Chen, C.-L., & Xie, S.-H. (2014). The Influence of School Organizational Health and Occupational Burnout on Self-perceived Health Status of Primary School Teachers. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 116, 985–989. <http://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.01.332>
- Leung, D. Y. P., & Lee, W. W. S. (2006). Predicting intention to quit among Chinese teachers: differential predictability of the components of burnout. *Anxiety, Stress & Coping*, 19(2), 129–141. <http://doi.org/10.1080/10615800600565476>
- Martin, N. K., Sass, D. A., & Schmitt, T. A. (2012). Teacher efficacy in student engagement, instructional management, student stressors, and burnout: a theoretical model using in-class variables to predict teachers' intent-to-leave. *Teaching and Teacher Education*, 28(4), 546–559.
- Maslach, C. (1998). A multidimensional theory of burnout. In C. L. Cooper (Ed.), *Theories of organizational stress* (pp. 68–85). Oxford: Oxford University Press.
- Maslach, C., Schaufeli, W. B., & Leiter, M. P. (2001). Job burnout. *Annual Review of Psychology*, 52, 397–422. <http://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.397>
- Milfont, T. L., Denny, S., Ameratunga, S., Robinson, E., & Merry, S. (2008). Burnout and wellbeing: Testing the Copenhagen burnout inventory in New Zealand teachers. *Social Indicators Research*, 89, 169–177. <http://doi.org/10.1007/s11205-007-9229-9>
- Ministerio de Educación. (1997). Estatuto Docente.

- Ministerio de Educación(2015a). PROYECTO DE LEY QUE CREA EL SISTEMA DE DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE Y MODIFICA OTRAS NORMAS. Retrieved from http://www.camara.cl/pley/pley_detalle.aspx?prmID=10422
- Ministerio de Educación. (2015b). *Encuentros por una Nueva Política Nacional Docente (Informe Ejecutivo)*.
- Oboegbuelem, A. (2013). Toward Alleviation of Teacher - Burnout : Implications for Effective Teacher Productivity in the New Millennium, *3*(10), 38–42.
- OECD. (2005). *Teachers matter: Attracting, developing and retaining effective teachers*.
- OECD. (2009). *Creating Effective Teaching and Learning Environments First Results from TALIS*.
- OECD. (2011). *Lessons from PISA for the United States Strong, Performers and Successful Reformers* (OECD Publi).
- OECD. (2013a). *Education at a Glance 2013: Highlights*. OECD Publishing. <http://doi.org/10.1787/eag-2013-en>
- OECD. (2013b). *A Teachers' Guide to TALIS 2013: Teaching and Learning International Survey*.
- OECD. (2013c). *PISA 2012 Results: What Students Know and Can Do (Volume I) (Vol. I)*. OECD Publishing. <http://doi.org/10.1787/9789264201118-en>
- OECD. (2014). *Education at a Glance: OECD Indicators*. OECD Publishing. <http://doi.org/10.1787/eag-2014-en>
- OECD. (2014a). *Education at a Glance 2014. Education*. <http://doi.org/10.1787/eag-2013-en>
- OECD. (2014b). *TALIS 2013 Results: An International Perspective on Teaching and Learning*.
- Philipp, A., & Kunter, M. (2013). How do teachers spend their time? A study on teachers' strategies of selection, optimisation, and compensation over their career cycle. *Teaching and Teacher Education, 35*, 1–12. <http://doi.org/10.1016/j.tate.2013.04.014>
- Rhodes, C., Nevill, A., & Allan, J. (2004). Valuing and Supporting Teachers: A Survey of Teacher Satisfaction, Dissatisfaction, Morale and Retention in an English Local Education Authority. *Research in Education, 71*.
- Rivkin, S. G., Hanushek, E. a., & Kain, J. F. (2005). Teachers, Schools, and Academic Achievement. *Econometrica, 73*(2), 417–458. <http://doi.org/10.1111/j.1468-0262.2005.00584.x>

- Rudow, B. (1999). Stress and burnout in the teaching profession: European studies, issues, and research perspectives. In R. Vandenberghe, & A. M. Huberman (Eds.), *Understanding and preventing teacher burnout. A sourcebook of international research and practice* (pp. 38–58). Cambridge: Cambridge University Press.
- Sabanci, A. (2009). The effect of primary school teachers' burnout on organizational health. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 1, 195–205. <http://doi.org/10.1016/j.sbspro.2009.01.036>
- Sánchez, M., Gutierrez, G., Hochschild, H., Medeiros, M., Ortiz, M., & Sepúlveda, M. (2013). Mercado de profesores en el sistema escolar urbano chileno. *Calidad En La Educación*, 39, 156–194. <http://doi.org/10.4067/S0718-45652013000200006>
- Sanders, W. L., & Rivers, J. C. (1996). Cumulative and residual effects of teachers on future student academic achievement.
- Schaufeli, W. B., & Enzmann, D. (1998). *The burnout companion to study and practice: A critical analysis*. London: Taylor & Francis Group.
- Skaalvik, E. M., & Skaalvik, S. (2011). Teacher job satisfaction and motivation to leave the teaching profession: Relations with school context, feeling of belonging, and emotional exhaustion. *Teaching and Teacher Education*, 27(6), 1029–1038. <http://doi.org/10.1016/j.tate.2011.04.001>
- Struyven, K., & Vanthournout, G. (2014). Teachers' exit decisions: An investigation into the reasons why newly qualified teachers fail to enter the teaching profession or why those who do enter do not continue teaching. *Teaching and Teacher Education*, 43, 37–45. <http://doi.org/10.1016/j.tate.2014.06.002>
- UNESCO. (2005). *CONDICIONES DE TRABAJO Y SALUD DOCENTE*.
- Van Droogenbroeck, F., Spruyt, B., & Vanroelen, C. (2014). Burnout among senior teachers: Investigating the role of workload and interpersonal relationships at work. *Teaching and Teacher Education*, 43, 99–109. <http://doi.org/10.1016/j.tate.2014.07.005>
- Webb, R., Vulliamy, G., Sarja, A., Hämäläinen, S., & Poikonen, P. (2009). Professional learning communities and teacher well-being? A comparative analysis of primary schools in England and Finland. *Oxford Review of Education*, 35(3), 405–422. <http://doi.org/10.1080/03054980902935008>
- Wright, S. P., Horn, S. P., & Sanders, W. (1997). Teacher and classroom context effects on student achievement: Implications for teacher evaluation. *Personnel Evaluation in Education*, 11, 57–67.

10. Anexo

10.1 Definición Funciones Docentes según Ley N°19.070 (Estatuto Docente)

Ley N°19.070 Art.6°: La función docente es aquella de carácter profesional de nivel superior, que lleva a cabo directamente los procesos sistemáticos de enseñanza y educación, lo que incluye el diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación de los mismos procesos y de las actividades educativas generales y complementarias que tienen lugar en las unidades educacionales de nivel prebásico, básico y medio. Para los efectos de esta ley se entenderá por:

- a) Docencia de aula: la acción o exposición personal directa realizada en forma continua y sistemática por el docente, inserta dentro del proceso educativo. La hora docente de aula será de 45 minutos como máximo.
- b) Actividades curriculares no lectivas: aquellas labores educativas complementarias de la función docente de aula, tales como administración de la educación; actividades anexas o adicionales a la función docente propiamente tal; jefatura de curso; actividades coprogramáticas y culturales; actividades extraescolares: actividades vinculadas con organismos o acciones propias del quehacer escolar: actividades vinculadas con organismos o instituciones del sector que incidan directa o indirectamente en la educación y las análogas que sean establecidas por un decreto del Ministerio de Educación.

Ley N°19.070 Art.7°: La función docente-directiva es aquella de carácter profesional de nivel superior que, sobre la base de una formación y experiencia docente específica para la función, se ocupa de lo atinente a la dirección, administración, supervisión y coordinación de la educación, y que conlleva tuición y responsabilidad adicionales directivas sobre el personal docente, paradocente, administrativo, auxiliar o de servicios menores, y respecto de los alumnos.

Ley N°19.070 Art.8°: Las funciones técnico-pedagógicas son aquellas de carácter profesional de nivel superior que, sobre la base de una formación y experiencia docente específica para cada definición, se ocupan respectivamente de los siguiente campo de apoyo o complemento de la docencia: orientación educacional y vocacional, supervisión pedagógica, planificación curricular, evaluación del aprendizaje, investigación pedagógica, coordinación de procesos de perfeccionamiento docente y otras análogas que por decreto reconozca el Ministerio de Educación, previo informe de los organismos competentes.

10.2 Estimación del máximo de horas disponible por docente

El máximo de horas de aula está dado por la diferencia entre el máximo de horas disponibles por cargo docente y las horas asignadas a otras funciones dentro del establecimiento:

$$\text{Máx Horas Aula} = 44 - \text{Horas Directivas} - \text{Horas TP} - \text{Horas Otras funciones}$$

El máximo de horas de lectivas asociadas al docente estará determinado por:

$$\text{Máx Horas Lectivas} = \text{redondear} \left(\text{Máx Horas Aula} * \text{Política} * \frac{60}{45} \right) * 0,75$$

Pero el máximo de horas lectivas debe cumplir con los criterios de estimación:

$$\text{Máx Horas Lectivas} \begin{cases} (a) \left(\text{round} \left(\text{Máx Hr Aula} * \text{Política} * \frac{60}{45} \right) - 1 \right) * 0,75 & \text{si JEC} = 1 \text{ y máx hr aula} \geq 38 \\ (b) 24 & \text{si mayor a } 30 = 1 \text{ y máx hr lec} > 24 \\ (c) \text{round} \left(\text{Máx Hr Aula} * \text{prop hr lec} * \frac{60}{45} \right) * 0,75 & \text{si cumple actualmente} = 1 \end{cases}$$

Con lo anterior es posible estimar las nuevas horas de docencia de aula para cada docente, éstas permanecerán constantes a menos que se encuentre en el margen o actualmente cumplan con los máximos establecidos por la política:

$$\text{Nuevas horas lectivas} \begin{cases} \text{máx hr lec} & \text{si Horas de docencia de aula} > \text{máx hr lec} \\ \text{horas de docencia de aula} & \text{si cumple} = 1 \end{cases}$$

Posteriormente las nuevas horas de aula son estimadas según:

$$\text{Nuevas Horas Aula} = \text{redondear} \left(\frac{\text{Nuevas horas lectivas}}{\text{Política}} \right)$$

$$\text{Nuevas Horas Aula} \begin{cases} \text{round} \left(\frac{\text{Nuevas horas lectivas}}{\text{Política}} \right) + 1 & \text{si JEC} = 1 \text{ y nuevas hr aula} \geq 38 \\ \text{Horas Aula} & \text{si mayor a } 30 = 1 \text{ y nuevas hr aula} = 24 \\ \text{Horas Aula} & \text{si cumple} = 1 \end{cases}$$

10.3 Tablas de interés

Tabla A1: Distribución de Cargos Docentes 2014 según Tramos de edad y Dependencia Administrativa para los docentes con menos de 5 años de servicio

Edad	Municipal	Part. Subv	Adm. Dele	Total
Menor a 30 años	53,9%	59,7%	52,1%	57,1%
Entre 30 y 39 años	30,3%	29,6%	33,9%	29,9%
Entre 40 y 49 años	9,1%	6,7%	6,6%	7,7%
50 o más años	6,8%	4,1%	7,5%	5,3%
Total	25.224	32.661	576	58.461

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

Tabla A2: Horas promedio de Horas de Contrato de Aula para los cargos docentes por nivel de enseñanza y especialidad para el año 2014

Sector de aprendizaje	Horas Promedio de contrato de aula
Párvulo	29,8
B Lenguaje	29,8
B Lengua Indígena	13,5
B Matemática	31,7
B Ciencia	29,8
B Tecnología	26,8
B Arte	24,0
B Ed. Física	26,3
B Orientación	21,7
B Religión	21,2
B General	31,8
Ed. Especial	35,0
M Lenguaje	29,6
M Matemática	30,7
M Histo y CS	28,3
M Filosofía	17,2
M CS Naturales	25,6
M Ed. Tecnológica	22,8
M Ed. Artística	22,6
M Ed. Física	25,9

M Religión	21,6
M Otro	26,5
M TP	29,1
Total	29,3

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

Tabla A3: Crecimiento porcentual de las horas de contrato de aula respecto a las horas actuales de contrato de aula del sistema al 2014 por nivel de aprendizaje

Horas de diferencia en los contratos de aula	Prop. 70-30	Prop. 65-35	Prop. 60-40	Prop. 50-50
Párvulo	8,4%	16,1%	24,3%	50,0%
Ed. Especial	10,0%	18,0%	26,6%	51,7%
Básica Mención	8,3%	15,7%	23,9%	48,8%
Básica General	9,1%	17,2%	25,7%	52,0%
Media Común	8,8%	16,6%	25,3%	51,1%
Especialidad TP	9,3%	17,2%	25,9%	51,8%
TOTAL	8,8%	16,5%	25,0%	50,5%

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.

Tabla A4: Tabla de porcentaje de nuevos docentes requeridos, del total de docentes actuales en el sistema, para cubrir las horas lectivas demandadas tras la política de aumento de horas no lectivas y la reasignación dentro de sus mismos establecimientos para el año 2014

Sector de aprendizaje	Prop. 70-30	Prop. 65-35	Prop. 60-40	Prop. 50-50
Párvulo	3,0%	4,9%	8,0%	20,7%
B Lenguaje	2,5%	5,0%	9,6%	26,5%
B Lengua Indígena	10,0%	15,9%	19,3%	26,3%
B Matemática	4,4%	7,3%	12,1%	29,2%
B Ciencia	4,0%	6,2%	9,9%	24,6%
B Tecnología	10,2%	13,9%	16,9%	30,5%
B Arte	7,0%	8,9%	12,0%	23,5%
B Ed. Física	4,6%	6,7%	10,0%	22,9%
B Orientación	23,7%	32,9%	37,0%	54,3%
B Religión	7,4%	10,0%	13,5%	25,9%
B General	2,0%	4,3%	9,2%	27,7%
Ed. Especial	7,0%	12,1%	19,6%	40,4%
M Lenguaje	4,1%	7,2%	12,5%	30,4%

M Matemática	7,3%	11,3%	17,3%	36,4%
M Histo y CS	6,5%	9,6%	14,1%	30,2%
M Filosofía	13,5%	18,5%	22,5%	33,4%
M CS Naturales	6,2%	9,0%	13,5%	28,4%
M Ed. Tecnológica	15,8%	22,3%	26,3%	37,7%
M Ed. Artística	8,5%	11,3%	15,1%	27,3%
M Ed. Física	6,8%	9,5%	13,4%	27,0%
M Religión	13,2%	16,3%	20,7%	35,0%
M Otro	6,5%	9,9%	15,1%	31,7%
TP Adm.	5,2%	7,8%	13,0%	30,8%
TP Con.	25,2%	31,0%	37,2%	47,5%
TP Met.	9,9%	14,1%	21,2%	39,7%
TP Ele.	10,4%	14,3%	20,6%	39,3%
TP Min.	7,4%	11,4%	16,1%	30,9%
TP Gra.	13,0%	19,0%	24,0%	45,0%
TP Qui.	24,2%	33,3%	39,2%	63,3%
TP Conf.	2,1%	4,2%	10,4%	29,2%
TP Ali.	8,9%	12,9%	19,1%	37,6%
TP Pro.	6,5%	9,1%	11,5%	23,4%
TP Hot.	10,6%	14,9%	19,6%	31,9%
TP Mad.	13,5%	18,3%	26,0%	44,2%
TP Agr.	4,7%	8,5%	11,4%	21,0%
TP Mar.	10,8%	13,7%	17,6%	27,5%
Total	4,7%	7,5%	12,2%	28,5%

Fuente: Elaboración propia a partir de base idoneidad docente 2014, Mineduc.