



Inter-American Development Bank
Banco Interamericano de Desarrollo
Latin American Research Network
Red de Centros de Investigación
Research Network Working paper #R-403

Los Maestros en Chile: Carreras e Incentivos

Por

Alejandra Mizala*

Pablo González*

Pilar Romaguera*

Andrea Guzmán**

***Centro de Economía Aplicada,
Departamento de Ingeniería Industrial,
Universidad de Chile**

****Ministerio de Educación**

Julio 2000

Los maestros en Chile : carreras e incentivos / por
Alejandra Mizala ... [et al.]

p. cm. (Research Network Working papers ; R-403)
Includes bibliographical references.

1. Educators--Chile. 2. Teachers--Training of--Chile. 3. Educational change--Chile.
4. Education and state--Chile. I. Mizala, Alejandra. II. Inter-American Development
Bank. Research Dept. III. Title. IV. Series.

370.983 H5579--dc21

82000

Banco Interamericano de Desarrollo
1300 New York Avenue, N.W.
Washington, D.C. 20577

Las opiniones y puntos de vista expresados en este documento son del autor y no reflejan
necesariamente los del Banco Interamericano de Desarrollo.

Si desea obtener una lista de los documentos de trabajo del Departamento de Investigación,
visite nuestra página Internet al: <http://www.iadb.org/res/32.htm>

Presentación

La calidad y dedicación de los maestros es una de las claves para el éxito de las reformas educativas que están en progreso en América Latina. Poco se sabe, sin embargo, acerca del proceso que determina quiénes se convierten en maestros y, una vez que este proceso se ha cumplido, cuáles son las características del ambiente institucional en el que se desenvuelve la carrera docente que influyen en la efectividad del trabajo de los maestros en ejercicio. Es frecuente, mientras tanto, escuchar quejas acerca de la baja o inadecuada calificación o productividad de los maestros, o acerca del hecho de que la profesión docente no es preferida por los jóvenes más brillantes o calificados. A pesar de la rápida expansión numérica del cuerpo docente de la mayor parte de los países de la región en la última década y media, la insatisfacción con la calidad y el desempeño promedios del mismo es generalizada.

El estudio comparativo del que este papel de trabajo forma parte (*Los Maestros en América Latina: Carreras e Incentivos*) fue emprendido para intentar avanzar en el conocimiento de los incentivos y factores institucionales que determinan la composición del cuerpo docente y que influyen en el desempeño profesional del mismo, en un grupo de países de la región. Cada uno de los estudios se propuso, en un país diferente: 1) estimar los perfiles típicos (socio-económicos, educativos y motivacionales) de aquellos que estudian para ser maestros y de aquellos que ejercen la profesión, comparándolos con ciertos grupos relevantes y, 2) estimar el efecto que los incentivos institucionales que enfrentan los maestros—manteniendo constantes las características personales de los mismos—tienen en la conducta de los maestros y en su percepción de sus derechos y obligaciones. Se prestó especial atención a los aspectos institucionales directamente vinculados a las condiciones de nombramiento, ascenso, compensación, supervisión y despido del personal docente, tal como se encuentran recogidos en los contratos laborales formales e informales en el marco de los cuales los maestros trabajan. En cada uno de los países incluidos en el estudio se compararon diversas variantes de organización escolar, para mejorar la posibilidad de apreciar diferentes conjuntos de incentivos en funcionamiento.

Desde la perspectiva de la política educativa, se espera que la información revelada en este trabajo y en los correspondientes a otros países, así como en el estudio comparativo contenido en un libro en preparación, contribuya a tomar decisiones conducentes tanto a mejorar el desempeño del cuerpo docente actual como a configurar el cuerpo docente del futuro cercano de manera consistente con la elevación de la calidad educativa en América Latina.

JUAN CARLOS NAVARRO Y MARCELO CABROL
Coordinadores

Resumen^{*}

La reforma educacional que Chile está implementando requiere para su éxito que los maestros se pongan a la cabeza de la reforma, y para ello es necesario fortalecer la profesión docente y la carrera de pedagogía. Diseñar políticas efectivas hacia los maestros supone estudiar las características socioeconómicas y motivacionales de éstos, así como los incentivos y factores institucionales que determinan la composición del cuerpo docente y que influyen su desempeño profesional. Esto es lo que se ha propuesto la investigación que resumimos apretadamente en este trabajo.

Parte importante del estudio se ha basado en la recolección de información que no estaba disponible en el país, la que se ha obtenido a través de encuestas a profesores de enseñanza básica, directores, estudiantes de pedagogía y de carreras similares.

^{*} Agradecemos la eficiente colaboración de Marcelo Henríquez, quien estuvo encargado del trabajo de campo de esta investigación. Asimismo agradecemos los comentarios de Eric Hanushek, Juan Carlos Navarro, Marcelo Cabrol y los participantes del seminario del proyecto realizado por el BID en San José de Costa Rica.

Indice

1.	Introducción	7
2.	Descripción de la institucionalidad educativa	9
2.1	Organización y financiamiento del sistema escolar	9
2.2	Normas de contratación	10
2.3	Normas respecto al término de las relaciones laborales	13
2.4	Normas salariales	15
2.5	Evaluación del grado de formalidad	17
3.	Los estudiantes de pedagogía	21
4.	La carrera de maestro	26
5.	Incentivos y desempeño	31
6.	Sistema nacional de Evaluación del Desempeño Docente	38
7.	Comentarios finales	45
	Referencias	49

1. Introducción

A comienzos de los años ochenta el sistema educativo chileno experimentó una profunda reforma. Su rasgo principal fue la descentralización de la administración de los establecimientos escolares del sector público, la que fue transferida a las municipalidades. La reforma también permitió la incorporación del sector privado como oferente de educación, a través de la introducción de un mecanismo de subvención por alumno que financia a los establecimientos municipales y particulares subvencionados. El sistema de subvenciones por estudiante tiene como objetivo cubrir el conjunto de gastos de operación de las escuelas, y a la vez promover la competencia entre los establecimientos por atraer y retener estudiantes, lo que debiera redundar en una mayor eficiencia y calidad de los servicios educativos. También se introdujeron evaluaciones estandarizadas del logro educacional a través de la prueba SIMCE (Sistema de Medición de la Calidad de la Educación).

Esta política llevó al sector privado a crear alrededor de 1000 nuevos establecimientos educacionales, estableciéndose tres tipos de establecimientos educacionales: los particulares pagados que operan sólo a base de las contribuciones de los padres y apoderados, y representan un 9.5% de la matrícula de niños y jóvenes; los particulares subvencionados que se financian con la subvención por alumno que otorga el estado, son operados por el sector privado y representan un 33.4% de la matrícula¹ y; los municipalizados que se financian a través de la subvención por alumno, son operados por los municipios y representan un 55.6% de la matrícula. El 1,5% restante asiste a las Corporaciones vinculadas con organizaciones empresariales regidas por el decreto 3166, que administran establecimientos de enseñanza media técnico profesional pertenecientes al Ministerio de Educación gracias a un financiamiento de monto fijo concedido en virtud de un convenio de concesión.

No obstante el importante crecimiento de los establecimientos particulares subvencionados, éstos no están localizados en forma pareja en el país; en general hay muy pocos establecimientos particulares en las comunas rurales; casi 90 municipios no cuentan con establecimientos particulares subvencionados. Del total de la matrícula de zonas rurales, los municipalizados representan un 83.5%, los particulares subvencionados un 15.9% y los particulares pagados un 0.6%.

En los años noventa la política educacional ha tenido dos grandes principios orientadores: la mejora en la calidad de la educación y una mayor equidad en su distribución. Con este fin se crearon programas especiales como el MECE y los programas de apoyo focalizado a las escuelas más pobres (P-900), se fortalecieron los programas de asistencialidad escolar y actualmente se ha articulado una reforma integral que ha añadido a estos programas la extensión de la jornada escolar, la renovación curricular y una línea de acción dirigida al fortalecimiento de la profesión docente.

¹ Los establecimientos particulares subvencionados pueden también financiarse complementariamente con aportes de los padres (financiamiento compartido). Esta posibilidad también existe para los establecimientos municipalizados de enseñanza secundaria.

Además, a partir de 1996 se ha diseñado y puesto en marcha el Sistema Nacional de Evaluación del Desempeño de los Establecimientos Educacionales Subvencionados (SNED), que establece que los establecimientos cuyo desempeño ha sido calificado como excelente reciben como incentivo una subvención mensual por alumno; dichos establecimientos se seleccionan cada dos años y representan a lo más el 25% de la matrícula regional. Estos recursos deben destinarse directamente a los profesores del establecimiento premiado.

En el último tiempo ha habido un gran interés de los centros académicos por estudiar los efectos que las reformas educacionales han tenido en el desarrollo del sector educacional y en la calidad de la educación. Se ha investigado el desempeño de los establecimientos educacionales diferenciándolos de acuerdo a su dependencia, particulares pagados, particulares subvencionados y municipalizados (Mizala y Romaguera, 1998; Carnoy y McEwan, 1998, Aedo, 1997). También se ha investigado la eficiencia técnica de los colegios (Mizala, Romaguera y Farren, 1998). Se han analizado las virtudes y defectos del sistema de financiamiento de la educación vigente en el país desde comienzos de los años 80 (González, 1998) y se ha estudiado la gestión de la educación municipal (González, 1996). Asimismo se ha discutido la relevancia de las reformas implementadas en Chile con posterioridad a 1990 (Cox y González, 1998). Sin embargo, el tema de los docentes en Chile ha sido poco investigado, y de hecho las líneas de intervención en este ámbito se han diseñado sobre la base de estudios internacionales.

La reforma educacional que Chile está implementando requiere para su éxito que los maestros se pongan a la cabeza de la reforma, y para ello es necesario fortalecer la profesión docente y la carrera de pedagogía. Diseñar políticas efectivas hacia los maestros supone estudiar las características socioeconómicas y motivacionales de éstos, así como los incentivos y factores institucionales que determinan la composición del cuerpo docente y que influyen su desempeño profesional. Esto es lo que se ha propuesto la investigación que resumimos apretadamente en este trabajo.

Parte importante de este estudio se ha basado en la recolección de información que no estaba disponible en el país, lo que se ha realizado a través de varias encuestas. La primera de ellas fue aplicada a una muestra aleatoria de 800 docentes de enseñanza básica del Gran Santiago, la que fue diseñada por el equipo coordinador del BID. Una segunda encuesta, diseñada por el equipo de investigadores, fue administrada a directores de los 195 establecimientos educacionales a los que pertenecían los profesores encuestados. Una tercera encuesta se aplicó a 200 estudiantes de la carrera de pedagogía básica, y una cuarta a un grupo de comparación compuesto por 200 estudiantes de carreras similares a pedagogía. Así también se realizó una encuesta a 400 maestros de colegios subvencionados destinada a evaluar el impacto que ha tenido sobre éstos el SNED en aplicación desde el año 1996. Esta encuesta fue diseñada por el equipo de investigadores, y se aplicó a una muestra de docentes que trabajan en establecimientos que habían obtenido dos veces consecutivas (1996-97 y 1998-99) el incentivo monetario asociado al SNED y a una muestra que no había obtenido este premio en ninguna de las dos ocasiones.

El trabajo está organizado de la siguiente forma. La Sección 2 contiene un estudio de la institucionalidad educativa en Chile. Se describen los tipos de sistemas escolares existentes y se analizan los contratos laborales a los que están afectos los maestros; adicionalmente, utilizando la información recogida en la encuesta a maestros se prueba hasta qué punto hay diferencias en estos aspectos entre los docentes que laboran en los distintos tipos de establecimientos educativos chilenos. La Sección 3 estudia el perfil socioeconómico y las motivaciones y expectativas de los estudiantes de pedagogía, comparándolos con estudiantes de carreras similares. En la Sección 4 se describe el perfil socioeconómico de los maestros y se analiza la carrera docente intentando determinar si existen diferencias entre los profesores, de acuerdo a su antigüedad y al tipo de establecimiento en que trabaja y a su género. La Sección 5 estudia los incentivos y el desempeño docente, nuevamente tratando de determinar si hay diferencias entre los diferentes sistemas educativos. La Sección 6 analiza la experiencia y el potencial impacto del SNED sobre los docentes de los colegios subvencionados del país. Finalmente, la Sección 7 presenta las conclusiones y recomendaciones generales del estudio.

2. Descripción de la institucionalidad educativa

2.1 Organización y financiamiento del sistema escolar

a) Financiamiento y marco de incentivos

Chile es uno de los países donde la posibilidad de elegir establecimiento, y por tanto la opción “salida” (Hirschman, 1973), está abierta para los estudiantes y sus familias, a partir de la reforma administrativa-financiera de 1981, que estableció simultáneamente el traspaso gradual de los establecimientos fiscales a los municipios y el financiamiento del sistema escolar a través de la subvención.

La competencia por captar matrícula entre establecimientos particulares y municipales debiera constituir un mecanismo para disciplinar el sistema escolar, en la medida que los estudiantes y sus familias prefieran aquellos establecimientos que impartan una educación de mejor calidad. Estos incentivos serán internalizados por el “sostenedor”², en la medida que de ellos dependan sus ingresos. De este modo, el sostenedor se convierte en “principal” respecto a las escuelas bajo su administración, y su éxito dependerá en buena medida de su capacidad para generar una educación de buena calidad en esos establecimientos, por lo tanto de su propio manejo de incentivos y supervisión y control. En la medida que no emprenda acciones en este sentido, los profesores no percibirán la diferencia entre un subsidio a la oferta o un subsidio a la demanda, ya que ellos no se ven directamente favorecidos por la mayor preferencia de los estudiantes por su establecimiento (por el contrario, un mayor número de estudiantes sólo les significará un mayor trabajo).

A partir de 1995, la publicación y difusión de los resultados de la prueba SIMCE y la introducción a partir de 1996 del SNED, pretenden entregar información respecto a la calidad relativa de cada escuela, de modo que exista una mayor “accountability” en el

² Los establecimientos escolares municipales y particulares subvencionados pertenecen a un “sostenedor”, que es el que legalmente recibe la subvención por los alumnos que atienden el establecimiento.

sistema, que los establecimientos se hagan responsables de sus resultados y tomen las medidas para corregir sus deficiencias y los padres puedan elegir con más información el establecimiento más adecuado a sus preferencias.

b) Organización industrial

Al revisar las relaciones laborales del sistema escolar en Chile es básico tener en cuenta las siguientes características:

- Algunos municipios organizaron la administración de los “servicios traspasados” (educación, salud y cementerios) en “Corporaciones”, que son instituciones de derecho privado. La creación de estas instituciones fue declarada ilegal por el organismo contralor del sector público, pero se permitió seguir operando a las 55 que existían antes de esa resolución. Los empleados de estas Corporaciones se rigen por el Código del Trabajo, con excepción de los que trabajan directamente en establecimientos educacionales. En el resto de las comunas el administrador es el Departamento de Administración Municipal (DAEM).
- El sostenedor es responsable del pago de todos los gastos con los recursos que administra. Las fuentes de fondos incluyen los ingresos vía subvenciones, los aportes que haga el municipio con recursos propios, los cobros por financiamiento compartido (abiertos a todo el sector subvencionado excepto la educación básica y pre-básica municipal), los programas gubernamentales de mejoramiento de calidad y equidad, etc.
- A partir de 1995, el sostenedor puede delegar en el director de cada establecimiento la facultad de administrar todo tipo de recursos, con excepción de la subvención y los aportes municipales.

2.2. Normas de contratación

Las normas que rigen a los profesores son especialmente diferentes entre el sector municipal y los otros sectores. Al mismo tiempo, es sólo para el primer sector que se han registrado cambios legislativos drásticos en los últimos años. En efecto, con el traspaso de los establecimientos fiscales a los municipios, los profesores perdieron su condición de trabajadores públicos, y pasaron a regirse por el mismo Código que los empleados del sector privado, sin cláusulas especiales, ni siquiera respecto a remuneraciones, excepto el impedimento de negociar colectivamente que afectaba a todos los empleados municipales.

En 1991 se aprueba el Estatuto Docente, que recentraliza la determinación de remuneraciones y hace de hecho inamovible al personal del sector municipal, mientras para el sector particular la principal modificación afecta sólo a las remuneraciones mínimas.

En septiembre de 1995 se aprueban una serie de disposiciones que flexibilizaron el estatuto original y que comenzaron a estar plenamente vigentes recién a partir de 1997. Estos cambios fueron acogidos en un momento de crisis del sistema municipal. Muchos

municipios estaban en crisis impedidos de despedir profesores o de reasignarlos a otros establecimientos, debiendo reubicar a los docentes cuya salud fuese considerada incompatible con sus funciones, y acumulando profesores que no deseaban jubilar a la espera del siguiente reajuste de remuneraciones.

El Cuadro 1 presenta una comparación de la normativa actualmente vigente respecto a contratación y despido. Para que los docentes se incorporen en calidad de titulares a una dotación municipal (como se verá más adelante se trata de “horas titulares”, no cargos), deben ingresar por concurso público de antecedentes. Estos concursos deben ser suficientemente publicitados, con convocatorias nacionales al menos dos veces al año. Por otra parte los docentes también pueden ser contratados para desempeñar labores transitorias, experimentales, optativas o de reemplazo de titulares. Estos últimos no pueden exceder el 20% del total de horas de la dotación del municipio,³ ni pueden cumplir funciones directivas. Como cada docente debe postular al municipio de su elección, en la práctica el profesor decide la comuna donde trabajará, cuestión que probablemente no ocurre en el sector público de otros países, donde existe un único empleador nacional.

En cada municipio deben formarse anualmente comisiones calificadoras de concursos para las funciones docente directiva y técnico-pedagógica; de enseñanza media; de enseñanza básica y pre-básica. Estas son integradas por: el director de DAEM o corporación o su representante, el director del establecimiento donde se ha producido la vacante; y un docente elegido por sorteo entre los pares de la especialidad.⁴

En el concurso se debe asignar un puntaje ponderado al desempeño profesional (si lo hubiere), antigüedad en el ejercicio docente y perfeccionamiento realizado. Se debe dar preferencia para ingresar a cargos directivos y técnico-pedagógicos a quienes acrediten estudios de administración, supervisión, evaluación u orientación vocacional. En el caso de jefaturas de DAEM también se exige que tengan grado académico en el área de educación, a menos que no haya interesados. La comisión debe ordenar a los postulantes en orden decreciente y el Alcalde dentro de cinco días debe nombrar al que ocupa el primer lugar, y en caso de que éste renuncie deberá proceder en estricto orden de precedencia.

En el caso de los directores de establecimientos, el nombramiento tiene una vigencia de cinco años, al cabo de los cuales deberá haber un nuevo concurso. En el caso que el director en ejercicio pierda el concurso tendrá derecho a desempeñarse en otras funciones en establecimientos del mismo municipio hasta por el mismo número de horas que ejercía antes de ser nombrado director sin necesidad de concurso. Si ello no fuera posible tendrá derecho a una indemnización de un mes por cada año servido para el sostenedor o fracción superior a seis meses con tope de once o la indemnización a todo evento que hubiesen pactado conforme al Código del Trabajo.

³ A menos que no haya sido posible llenar los cargos por concurso porque no hubo postulantes o éstos no fueron adecuados, o en los establecimientos cuya dotación fuere inferior a cinco profesores.

⁴ Antes de 1995, había dos docentes y dos directores, además de un ministro de fe designado por el jefe del departamento provincial sin derecho a voto.

Cuadro 1. Comparación de normas laborales

	Municipal	Particular
Tipos de contrato	Titulares Contratas	Indefinido Plazo fijo Reemplazo
Contenido mínimo contratos	a) Tipo funciones (directivo; técnico pedagógico o de aula). b) Número de horas cronológicas semanales c) Jornada de trabajo d) Nivel o modalidad cuando corresponda e) Fecha de ingreso	a) Idem b) Lugar y horario, incluyendo tiempo de traslado entre establecimientos de un mismo empleador c) Idem, con especificación de funciones. d) Duración del contrato
Causales de término de la relación laboral	a) Renuncia voluntaria b) Falta de probidad, conducta inmoral o incumplimiento grave de las obligaciones que impone su función establecidas fehacientemente en un sumario c) Término del período (válido sólo para contratas) d) Obtención de jubilación, pensión o renta vitalicia de un régimen previsional respecto a las respectivas funciones docentes e) Fallecimiento f) Calificación en lista de démerito por 2 años consecutivos g) Salud irrecuperable o incompatible con el desempeño de su función h) Pérdida sobreviniente de algunos de los requisitos de incorporación a una dotación docente i) Supresión de horas que sirvan	a) Renuncia voluntaria. b) Mutuo acuerdo de las partes c) Causales imputables al trabajador (incluye, entre otros, no concurrir durante 2 días seguidos, 2 lunes al mes o un total de 3 días durante el mismo período; falta de probidad e injurias; incumplimiento de obligaciones del contrato; abandono del trabajo). d) Vencimiento del plazo o conclusión del trabajo que dio origen al contrato, para plazo fijo y reemplazo respectivamente. e) Necesidades de la empresa (racionalización; bajas en productividad; condiciones de mercado; falta de adecuación del trabajador).
Procedimiento r/a faltas graves	Sumario	Despido por causas imputables al trabajador
Jornada	44 horas máximo para un mismo sostenedor	44 horas en el sector subvencionado, 48 en el particular

En contrapartida, el proceso de selección de profesores en el sector privado no está normado. El contrato a plazo fijo tiene una duración de un año laboral docente (marzo a febrero), a menos que la contratación se haya producido durante el año, por la necesidad de reemplazar a un docente que abandona el empleo. El contrato se puede renovar por otro año laboral, pero a partir de ese momento pasa a ser indefinido. Para contratar a un docente para una actividad extraordinaria o especial que por su naturaleza tenga una duración inferior al año escolar, el contrato debe estipular una fecha de inicio y una de término.

La posibilidad de contratar por un año a plazo fijo le da la posibilidad al empleador privado de evaluar el rendimiento de sus nuevos contratados antes de renovar el contrato, período de prueba que no está disponible para el sector municipal, a menos que el docente entre a contrata, lo que no requiere concurso público. Si bien la mayoría de los

establecimientos del sector particular subvencionado tienen la costumbre de renovar automáticamente el contrato a plazo fijo sin mediar un sistema de evaluación, los establecimientos particulares pagados sí están considerando este primer año como un período de prueba. Al respecto pueden distinguirse básicamente:

- i) Un mecanismo establecido—e incluso en algunos casos diseñado por empresas externas vinculadas al área evaluación—que se aplica a todos los docentes recién ingresados. Este sistema pretende ser objetivo en el momento de evaluar desempeño y apartar factores de tipo parcial (percepción, opinión). Busca también garantizar que el docente contratado no será objeto de despido por razones extra-profesionales. Por último intenta que los padres y la propia comunidad docente puedan confiar en que el desempeño de aquellos docentes que se integran por primera vez al establecimiento será medido con rigurosidad y que no permanecerán docentes de menor calidad relativa.
- ii) Una modalidad de simple observación por parte del equipo directivo. Por definición, ésta conlleva un mayor grado de subjetividad que la anterior y se restringe a la opinión y percepción de actores claves del establecimiento. Aun siendo la forma más recurrente en los establecimientos medios y pequeños, no existe una norma que obligue a los establecimientos a efectuar una evaluación sistemática de los profesores nuevos.

Los contratos de trabajo deben especificar en general sólo los aspectos mencionados en el Cuadro 1 y son individuales. Los maestros de los colegios particulares pueden negociar colectivamente, y sólo los docentes de establecimientos municipalizados no pueden hacerlo. Estas negociaciones siguen un proceso con etapas normadas en el Código del Trabajo (González, 1996), y pueden establecer todo tipo de beneficios superiores a los establecidos por ley.

2.3 Normas respecto al término de la relación laboral

Las normas sobre despidos también están resumidas comparativamente en el Cuadro 1. En el caso municipal, las causales más relevantes son f, g e i. La causal f) requiere la operación de un sistema individual de calificaciones, que pese haber sido establecido en la ley en 1991, ha sido pospuesto hasta ahora por decreto ministerial debido a presiones del Colegio de Profesores. Las causales g) e i) fueron introducidas en 1995,⁵ pero el procedimiento para aplicar la causal i) quedó detalladamente normado en la ley,⁶ por el temor que provocaba la discrecionalidad de su uso.

⁵ Antes de esa fecha, cuando la institución de salud encargada de detectar las enfermedades profesionales declaraba que un docente ya no era, por problemas de salud, apto para ejercer la docencia de aula, el municipio debía reubicar a éste en otras funciones, y no podía despedirlo. Actualmente puede hacerlo, y el docente puede jubilarse de acuerdo a lo dispuesto para estas situaciones. La clarificación que la dotación es comunal levanta las restricciones respecto a trasladar a los docentes a otro establecimiento.

⁶ Se debe proceder primero por los contratados de la asignatura y nivel donde se suprimen las horas, después con los peor calificados y en caso de estar todos en igualdad de condiciones se debe ofrecer la posibilidad de renuncia voluntaria, con derecho a la indemnización descrita más abajo. Si nadie ejerce esa opción puede decidir el Alcalde o el Gerente de la Corporación respectiva. El docente puede reclamar al Tribunal del

Para comprender la causal i) es necesario entender el concepto de dotación. La ley la define como “el número de horas cronológicas de trabajo semanales” que requiere el funcionamiento de los establecimientos y la administración municipal. La dotación debe fijarse anualmente en el PADEM (Plan Anual de Desarrollo de la Educación Municipal), en consideración al número de alumnos del establecimiento, por niveles y cursos y según el tipo de educación y la modalidad curricular, cuándo éstas sean de carácter especial. La ley permite cinco causales de adecuación de las dotaciones:

- i) Variación en el número de alumnos;
- ii) Modificaciones curriculares;
- iii) Cambios en el tipo de educación que se imparte;
- iv) Fusión de establecimientos educacionales;
- v) Reorganización de la entidad de administración educacional.

Si por alguna de las causales anteriores la “dotación” disminuye, y por estar expresada en horas, debe procederse a una “supresión de horas”.⁷ Esta supresión de horas debe apoyarse en las causales de cambio en la dotación, lo que a su vez debe fundamentarse en el PADEM, lo que a su turno restringe el ajuste a una vez al año, y con efecto a partir de marzo del año siguiente.

Tanto la causal i) como la causal necesidades de la empresa en el sector particular, dan lugar al pago de indemnizaciones de un mes por cada año de servicio para el mismo empleador. En el caso municipal, la supresión de horas puede también ser parcial, lo que implicará el pago de indemnización por la fracción suprimida. Para prevenir abusos, se estableció que el docente no podía reincorporarse al mismo municipio dentro de los 5 años siguientes, a menos que devolviesen la indemnización incrementada por intereses.

Contrariamente al sector privado, donde las faltas graves dan lugar a la separación inmediata de funciones, en el sector municipal es necesario un sumario, lo que representa una salida lenta y costosa. Tanto el proceso para acoger la queja como la posterior tramitación de ésta en caso de ser acogida se encuentran normadas.

En Chile no existen normas respecto a promoción de maestros. En el sector municipal, donde pudiera haberlas habido, existen sólo tres categorías de funciones, y no una “planta” o “carrera funcionaria” como alguna vez lo hubo en los establecimientos fiscales. La diferencia legal entre las funciones se reduce a la pequeña “asignación de responsabilidad” que veremos en la sección siguiente.

Trabajo competente si estima que el procedimiento no fue aplicado correctamente, y en caso que el juez acoja el reclamo, ordenará reincorporar al reclamante.

⁷ Los departamentos provinciales de educación pueden observar las dotaciones fijadas en la medida que no respeten las relaciones entre profesionales de la educación necesarios, horas cronológicas y número de alumnos y cursos. Aunque esta observación en ningún caso puede obligar a un incremento en la dotación, la ley de subvenciones establece un número máximo de alumnos por curso y mínimo de profesores para impartir los planes y programas dados los cursos. La primera es un máximo de 45 alumnos por curso, excepto para educación especial o diferenciada (15) y cursos combinados de primero a sexto básico en escuelas rurales (35). Violar estas disposiciones es considerado falta grave, con sanciones económicas al sostenedor.

2.4 Normas salariales

El Estatuto Docente fue el instrumento legal a través del cual se elevó, homogeneizó y estructuró el sistema de remuneraciones docentes, estableciendo las siete primeras asignaciones del Cuadro 2 e indexando la Remuneración Básica Nacional (RBN) al reajuste de remuneraciones del sector público. En el sector particular subvencionado y en el regido por el decreto ley N°3.166, la norma legal estableció que su renta no podía ser inferior al mínimo indicado en la ley, que en ese momento fue equivalente a la RBN.

Cuadro 2. Asignaciones de remuneraciones aplicables al sector municipal

CONCEPTO	Monto o porcentaje
Remuneración Base Nacional	\$5098 y \$5336 para básica y media respectivamente
Asignación de Experiencia	Hasta un 100% de la RBN con 15 o más bienes
Asignación de Perfeccionamiento	Hasta un 40% de la RBN
Asignación de Desempeño en Condiciones Difíciles	Hasta un 30% de la RBN
Asignación por Responsabilidad Directiva y Técnico-Pedagógica	Hasta un 20% de la RBN y hasta un 10% respectivamente
Complemento de zona	% de RBN de acuerdo a D.F.L. N°249 del Min. del Interior
Remuneración adicional	Permitió a todo profesor que estuviera sobre el nivel resultante de aplicar las anteriores, no disminuir su renta.
Unidad de Mejoramiento Profesional (U.M.P.)	Bono de monto fijo para todos los profesores de los sectores subvencionados, cuyo monto asciende a \$639 por hora, contabilizándose sólo hasta las primeras 30 horas de contrato.
U.M.P. complementaria	Un bono para profesores municipales que tienen entre 6 y 15 bienes respectivamente. El monto máximo es \$320 por hora.
Bonificación proporcional	Bono variable resultado de distribuir un % de aumento de la subvención en proporción a las horas trabajadas por cada docente. Su promedio actual es \$688 por hora.
Ingreso Mínimo	Su valor actual es de \$7750
Bonificación de desempeño de excelencia	Ver Sección 6. Su valor promedio actual es \$ 575 por hora

Nota: El tipo de cambio es \$500 por US\$

El acuerdo de 1993 estableció las dos bonificaciones siguientes y el de 1994 las últimas tres. Los acuerdos posteriores han modificado fundamentalmente la RBN e incrementado el ingreso mínimo. El resultado es una escala salarial difícil de comprender por cada docente individual, lo que dificulta su funcionamiento como incentivo. Además cada municipio puede establecer sus propias asignaciones, como de hecho ocurre en los que cuentan con mayores recursos.

El salario de entrada de un maestro que trabaja en un establecimiento educacional municipal en Santiago es \$7750 por hora y el salario final que puede alcanzar es \$13761 por hora, si se consideran los máximos bonos de perfeccionamiento. Si el maestro tiene un cargo directivo el máximo es \$14797 por hora.

El sector particular es actualmente afectado por el ingreso mínimo, que es mayor que la RBN, que por tanto ya no es aplicable a este sector a menos que haya optado por

extender las normas salariales del sector municipal, en cuyo caso puede, de común acuerdo, excluir la negociación colectiva. Además los sostenedores particulares subvencionados y las Corporaciones deben cancelar la bonificación proporcional resultante del reajuste extraordinario acordado en 1994 para los años 1995 y 1996, y sus docentes son elegibles para la bonificación de excelencia y la asignación de desempeño difícil. El último acuerdo (de 1998, aplicable durante 1999 y 2000), en que se incrementó la R.B.N. (y sus asignaciones) para el sector municipal, se incrementó la bonificación proporcional para estos otros sectores.⁸

Estimaciones realizadas a partir de datos del MINEDUC, muestran que entre 1990 y 1998 las remuneraciones promedio más que se duplican (Cuadro 3). En comparación, el índice promedio del sector público ha crecido en 74%, mientras el promedio de remuneraciones privadas sólo lo ha hecho en 28%. Sin embargo, la percepción de la opinión pública respecto a las “bajas remuneraciones de los profesores” así como el discurso reivindicativo del Colegio de Profesores no han variado sustancialmente durante el período.

Cuadro 3. Remuneraciones reales de los docentes de jornada completa (44 horas) y 20 años de servicio

(US\$ de julio de 1997)

Años	Remuneración promedio
1960	705.5
1961	727.9
1981	787.1
1990	535.9
1997	964.7
1998	1015.6

Fuente: Elaboración propia a partir de antecedentes del MINEDUC

La percepción de bajas rentas relativas es preocupante porque afecta directamente la calidad de los estudiantes que ingresan a la carrera de pedagogía: a igualdad de gustos, los estudiantes con mejores antecedentes preferirán otras carreras. Sin embargo, se estaría produciendo un quiebre de tendencia a partir de 1997, manifestado en un incremento de los matriculados en las carreras de pedagogía y un mejoramiento de sus puntajes promedio de ingreso; esto podría ser explicado en parte por la amplia publicidad que le ha dado el MINEDUC a la reforma educacional. Si bien éstos representan cambios en el margen, un esfuerzo de comunicaciones sostenido puede afianzar resultados más duraderos. Además, el Ministerio de Educación ha implementado programas especiales para el fortalecimiento de la profesión docente.

⁸ Nótese que la bonificación proporcional podría haber extendido los incentivos del sistema de subvenciones a captar alumnos al colectivo de profesores de un establecimiento. Sin embargo, la bonificación es variable sólo durante el primer año de aplicación, quedando fija y reajutable de acuerdo al reajuste general del sector público a partir de ese momento.

2.5 *Evaluación del grado de formalidad*

En el sector particular, especialmente en establecimientos de tamaño grande y mediano, se han especificado derechos, deberes, faltas, sanciones y causas de despido—que en la normativa aparecen vagamente definidos—en función del reglamento interno y el proyecto educativo institucional. El sector municipal basa derechos, deberes, faltas y sanciones en el Estatuto Docente, su reglamento y los dictámenes de interpretación de la contraloría.

La aplicación de normas parece más difícil en el sistema municipal: el director en general es más lejano al sostenedor (qué es quien tiene la facultad para sancionar); las faltas graves dan lugar a sumarios engorrosos y lentos (lo que resta oportunidad a la sanción, y lleva a buscar otro tipo de arreglos); y las mayores rigideces respecto al despido disminuyen los incentivos al desempeño, más allá de la propia vocación. En los estudios de casos, los aspectos asociados al cumplimiento de los planes de estudio, al rendimiento de los alumnos o al desempeño laboral no fueron nunca mencionados como faltas o incumplimientos.

En el Cuadro 4 presentamos los índices de la encuesta a docentes respecto a estos tópicos.⁹ El índice contrato informal para analizar la existencia de obligaciones creadas a través de un contrato informal no muestra diferencias significativas por dependencia, a pesar de observarse medias crecientes a medida que nos movemos desde el sector municipal hacia el pagado. De hecho, las medias de estos dos sectores no están dentro del intervalo de confianza para el 95% descrito al interior de cada grupo, lo que indica que al menos entre éstos hay diferencias relevantes estadísticamente.

El índice global, que se mueve entre 1 y 5, está más lejos del sentido extremo de “derechos adquiridos” y ausencia de obligaciones formales (el 1) que de una actitud compatible con un contrato informal que crea obligaciones adicionales para los docentes.

⁹ De acuerdo a los lineamientos entregados por el BID (1999).

Cuadro 4. Análisis de varianza de indicadores por tipo de establecimiento

	Municipal	Part.Subv.	Part. Pagado	Test F
CONTRATO INFORMAL	3.60	3.62	3.65	1.08
CIUDADANIA ORGANIZACIONAL	4.18	4.04	4.19	1.34
CLIMA DISCIPLINARIO	1.31	1.46	1.58	4.15 **
APRECIACION DEL CONTRATO	3.33	3.52	3.71	1.57
IDENTIDAD DEL PRINCIPAL	0.84	0.82	0.63	3.84 **
MULTIPLES PRINCIPALES	4.52	3.97	3.36	15.98 ***

***Significativo al 1% **Significativo al 5%.

En primer lugar, en general en el sistema hay relativa aceptación, en la actualidad, que el desempeño propio pueda ser evaluado en forma continua. Aunque no existen comparaciones con encuestas anteriores de este tipo, la situación probablemente habría sido diferente tres años atrás. El discurso de modernización del estado y las iniciativas de política emprendidas en la materia pueden haber provocado algún resultado.

Sin embargo, en la práctica, la situación parece más compleja, ya que la evaluación individual no se ha operacionalizado, salvo escasas e incipientes excepciones en el sector particular pagado. Si bien el sector municipal está dispuesto a calificar a sus docentes, este instrumento parece apto para separar o sancionar al personal más visiblemente incompetente, pero difícilmente podrá distinguir entre profesores de rendimiento medio y sobresaliente, a menos que se avance hacia métodos más sofisticados de seguimiento/ resultados o de observación de procesos. Este es además un tema que genera una fuerte controversia por parte de los docentes.

Otra señal preocupante es que hay menor aceptación relativa de la evaluación al interior del sector municipal, donde el nivel de aceptación (muy de acuerdo y de acuerdo) es cercano al 50%, en tanto en las otras dependencias se empina sobre el 70%. Esto puede estar relacionado también con una cierta metodología de evaluación ya aplicada en los sectores particulares, que van desde la autoevaluación hasta métodos más sofisticados, pero consultados y discutidos en el consejo de profesores, lo que mejora su aceptación. El reglamento de calificaciones que deben utilizar los municipios se ha discutido con representantes de la Asociación Chilena de Municipios y del Colegio de Profesores, pero éstos últimos tienden a rechazarlo, y aunque lleguen a aceptarlo, nunca tendrá la misma legitimidad que una metodología producida al nivel local.

En el sistema, los profesores no perciben que los docentes de su establecimiento falten más frecuentemente de lo justificado. En el sector particular faltas injustificadas serían causal de despido sin derecho a indemnización, por lo que las faltas debieran

justificarse de algún modo. En el sector municipal, las faltas injustificadas pueden dar lugar a otro tipo de sanciones, aunque la salida del docente es más compleja. Sin embargo, el uso excesivo de excusas, por ejemplo en la forma de licencias médicas, puede estar siendo juzgado por los profesores respecto a esta pregunta, lo que podría explicar el porcentaje superior al 20% que respalda la afirmación, que se reduce a la mitad para el sector pagado. Esta última percepción es congruente con un mayor incentivo a no faltar en ese sector debido a las mayores remuneraciones.

Los docentes se sienten obligados respecto a la actualización permanente de sus conocimientos. Si bien el perfeccionamiento ha sido valorado históricamente por los docentes, esta gran unanimidad, cercana al 95%, puede estar influida por el contexto de reforma curricular y el énfasis en la renovación de la metodología de enseñanza. Esta buena disposición es sin duda conveniente para la reforma misma, y contrasta con la escasa disposición de los sostenedores y directivos de establecimientos subvencionados de financiar perfeccionamiento, lo que también es justificable debido a los incentivos prevalecientes en el sistema. Sólo los grandes establecimientos, capaces de sostener una posición en el mercado que les permite compartir “rentas” con sus profesores, pueden darse el lujo de invertir en el perfeccionamiento de éstos, sin temor a perderlos.

El 89% de los profesores también consideran importante mantener contacto con padres y apoderados, ligeramente con más entusiasmo en el sector gratuito que en los pagados. En el sector municipal hay una mayor predisposición a paralizar actividades por violaciones a los derechos laborales (como atraso en el pago de remuneraciones), con adhesión de 47% contra 30% entre los otros sectores. La colaboración es mayor en los establecimientos gratuitos que en los pagados. La asociatividad es mayor en el sector municipal que en el particular, pero también el clima organizacional parece menos bueno, especialmente respecto al particular pagado.

Las preguntas relacionadas con autopercepción de deberes y con deberes formales tienen alta aceptación en todas las dependencias. Esto es confirmado por el índice ciudadanía organizacional (Cuadro 4), que no muestra diferencias estadísticamente significativas por dependencia. La aceptación de deberes es levemente mayor en el sector particular que en el municipal, especialmente en el pagado. Esto es congruente con el 32% de este último sector que considera que la puntualidad en la escuela debiera ser flexible, contra cerca de un 50% en los otros sectores.

El índice de clima disciplinario en el Cuadro 4 mide qué tan laxo o estricto es el clima disciplinario en la escuela, es decir, aplicación de normas respecto a horarios de entrada y faltas justificadas. Las medias de los tres grupos son distintas a un nivel de significancia mayor que 2%, con un nivel creciente de formalidad a medida que nos movemos desde el sector municipal hacia el particular subvencionado y de éste hacia el pagado. Adicionalmente, en el sector particular pagado y de financiamiento compartido la falta injustificada va relativamente más hacia la sanción descuento de sueldo, lo que es más compatible con una mayor formalidad administrativa.

La estabilidad laboral parece ser el aspecto contractual de mayor importancia para todas las dependencias. Sin embargo, las condiciones salariales parecen más relevantes para

los docentes de establecimientos particulares pagados y de financiamiento compartido, lo que es congruente con la posibilidad de percibir mejores rentas en esos sectores.

Las diferencias de medias del índice apreciación respecto al contrato en el Cuadro 4 no son significativas estadísticamente, aunque entre el sector municipal y el pagado hay diferencias, con un mayor número de aspectos tenidos en cuenta respecto a sus contratos de trabajo por parte de los profesores de éste último.

La gestión del sector particular pagado parece tener un mayor sesgo técnico. Mientras los técnicos como superior inmediato de los docentes del sector municipal y particular subvencionado oscilan entre el 22% y el 25%, en el sector pagado el porcentaje se eleva al 46%. Las autoridades comunales o del ministerio de educación no son percibidas como superiores jerárquicos, lo que seguramente contrastará con la situación de otros países y con la de nuestro propio país antes de 1981. En todos los sectores el más importante es el nivel directivo.

Del mismo modo, las materias relacionadas con el contrato en general deben ser tratadas con personal directivo (alrededor de dos tercios de los casos) o autoridades (cerca de 14%), aunque en algunos casos sorprenda la mención a personal técnico, particularmente en el sector pagado, donde alcanzan 16%. De hecho el rol de este tipo de personal se eleva para la mención de recurrente de segunda importancia: eliminando los que no responden, se elevan a más del 40%

Para el caso de identidad del principal, considerando las variables agrupadas para técnicos (0) y directivos (1), el test de igualdad de medias puede ser rechazado con un 2.5% de significancia, debido a la diferencia entre el sector particular pagado y los sectores subvencionados, con medias de 0.63 contra 0.83 promedio, encontrándose el primero totalmente fuera del intervalo de confianza para formar parte de la misma distribución, lo que confirma la impresión de una mayor importancia del personal técnico en la gestión de establecimientos pagados, probablemente relacionado con una mayor descentralización de la gestión (Cuadro 4).

En todas las dependencias la mayoría de los profesores considera que la relación más importante para facilitar su trabajo como profesor es con personal directivo, creciente del 37% en el sector municipal al 46% en el sector pagado. Prácticamente ninguno considera ni en la primera ni en la segunda importancia a los alumnos o a los padres y apoderados. Esto puede ser leído como el reflejo de que la percepción predominante en el sistema es que los “clientes” no son importantes para el éxito del docente. Es más importante el medio interno, la pedagogía se cierra respecto a las personas que la reciben. Afortunadamente, tampoco se asigna importancia al MINEDUC, o a autoridades más externas, lo que refuerza la percepción de autonomía.

Por otra parte, la relación con los pares es más importante en los establecimientos gratuitos, con porcentajes cercanos al tercio de las menciones en las relaciones de primera importancia, y en torno al 25% en las menciones de segunda importancia. Esto contrasta con porcentajes en torno al 20% y al 18% de los pagados o con financiamiento compartido. Esto podría ser indicativo de un estilo más participativo y de colaboración en los

establecimientos gratuitos. Los municipales y los particulares pagados asignan también mayor importancia relativa a las relaciones con personal técnico.

Para todos las dependencias las decisiones las toman los niveles directivos internos (en torno a 85%), restringiéndose el rol de los técnicos a menos de un 10% y de los pares a menos de un 5%. Esto refuerza nuevamente la percepción de autonomía.

Sin embargo, cada profesor identifica en promedio a 4.05 personas (de 11 alternativas disponibles) con las cuales tener una buena relación le facilita su trabajo como profesor. Si esto es interpretado como número de “principales” con los cuales el profesor debe entenderse, como lo sugiere BID (1999), el sector municipalizado tiene una estructura más laxa que el sector particular subvencionado, con 4.52 contra 3.97, y éste último que el pagado, que registra 3.36. En este caso las tres medias son significativamente distintas, con significancia superior al 1%, y la diferencia conjunta se puede rechazar con similar holgura (índice múltiples principales en Cuadro 4).

Desde la perspectiva del número de principales, es nuevamente destacable la escasa mención de los padres y apoderados, incluso en los establecimientos particulares pagados. Precisamente uno de los objetivos de la reforma administrativo-financiera de 1981 fue fortalecer el rol de las familias como consumidores de un servicio. Sin embargo, la respuesta, aún en establecimientos que atienden a los segmentos más preparados para ejercer un rol en este sentido, indica que a la sociedad chilena le queda un importante camino que avanzar en términos de fortalecimiento de la ciudadanía. Al respecto sería interesante contrastar las respuestas a esta pregunta en países con mayor tradición cívica.

3. Los estudiantes de pedagogía

En términos de la carrera de pedagogía, en Chile existen hoy varios centros de formación de docentes. Estos se pueden clasificar en universidades tradicionales, universidades privadas e institutos profesionales. Hay 23 universidades tradicionales, 19 universidades privadas y 14 institutos profesionales que forman docentes. Con anterioridad a 1973 existían las escuelas normales que formaban docentes, hasta 1967 éstas recibían alumnos con enseñanza básica quienes realizaban su enseñanza secundaria como normalistas (6 años de estudio). A partir de ese año sólo comenzaron a recibir alumnos con enseñanza secundaria completa, quienes luego de dos años se recibían como maestros normalistas.

La información disponible muestra un número decreciente de matriculados en el primer año de pedagogía. En 1981 había 10000 estudiantes en primer año, cifra que se eleva a alrededor de 15000 en 1985, para caer a 8000 en 1990 y a 7000 en 1994. Esta caída se concentra en las carreras de pedagogía básica (cae 38% entre 1980 y 1994) y pedagogía en educación media (cae 50% entre 1980 y 1994), mientras que la educación preescolar y la educación diferencial aumentan el número de inscritos en primer año entre 1980 y 1994. En forma consistente con lo ocurrido respecto del ingreso a la carrera de pedagogía también ha caído el número total de matriculados, excepto en las carreras de educación preescolar y diferencial. Entre 1980 y 1994 el número de estudiantes de pedagogía descendió de 35000 a

cerca de 20000, lo que representa una caída de 43%.¹⁰ Como resulta previsible el número total de titulados de las carreras de pedagogía también ha decrecido, de 6000 profesores que se titulaban en 1980, sólo 3500 se titularon en 1994. Sin embargo, como se mencionó anteriormente a partir de 1997 se estaría produciendo un quiebre de esta tendencia.

Existen algunas razones que podrían explicar la disminución en el número de estudiantes de pedagogía; entre otras, las bajas expectativas salariales de los profesores, y el cierre de algunas carreras de pedagogía. En los años ochenta se realizó una reforma a la educación superior que llevó a una pérdida de estatus de las carreras de pedagogía, permitiendo que institutos profesionales que no otorgan grados académicos como las universidades impartieran esta carrera. Al mismo tiempo la Universidad de Chile dejó de impartir la carrera de pedagogía. Sólo con posterioridad a 1990 se volvió a incluir la pedagogía en el listado de profesiones con nivel universitario. A pesar de esto, aún hay un número importante de institutos profesionales que imparten carreras de pedagogía básica y educación preescolar.

La tendencia decreciente en el número de docentes puede hacer difícil la implementación de la política de extensión de la jornada educacional entre tercer año de enseñanza básica y cuarto año de enseñanza media propiciada por el actual gobierno, ya que sin duda se requerirán más docentes para su puesta en marcha. Es por ello que junto con anunciar la política de aumento de jornada educacional el gobierno del Presidente Frei en 1996 estableció becas especiales para aquellos que quisieran estudiar pedagogías; este programa de becas forma parte del programa de Fortalecimiento de la Formación Inicial de Docentes que comenzó a operar en 1997.¹¹

A continuación se analiza comparativamente la información obtenida de la encuesta realizada a estudiantes de pedagogía básica y a estudiantes de carreras similares. Las variables a analizar son el perfil socioeconómico y su autopercepción de clase social, su distribución por edad y género, su vocación, las razones para escoger la carrera, la calidad como estudiantes y la satisfacción con la formación recibida.¹³

Se observa que el perfil socioeconómico de los estudiantes de pedagogía básica es menor que el de estudiantes de carreras similares. Un 48.5% de los primeros se concentran en los cinco tramos más altos, mientras que un 76.5% de los estudiantes de carreras similares se concentran en los tramos más altos. Asimismo, si se diferencia por el tipo de establecimiento donde estudian, universidad tradicional, universidad privada o instituto profesional, se concluye que hay diferencias estadísticamente significativas al 1% entre los perfiles socioeconómicos de los estudiantes. En el caso de los estudiantes de pedagogía, aquellos con más alto perfil socioeconómico asisten a universidades privadas y los con menor nivel socioeconómico a institutos profesionales. En carreras similares sigue siendo

¹⁰ Ver Ormeño *et. al.* (1996) para mayores detalles sobre la evolución de la formación de profesores en Chile.

¹¹ En Mizala, Guzmán y Romaguera (1999) se realiza una descripción detallada de este programa y los resultados de los primeros años de funcionamiento.

¹³ La definición de cada una de estas variables se encuentra en el documento producido por el equipo coordinador del BID, ver BID (1999).

cierto que los de mayor nivel socioeconómico asisten a universidades privadas, pero en este caso los con menor nivel socioeconómico estudian en universidades tradicionales. Estos resultados son consistentes con la autopercepción de clases de los estudiantes: un 64% de los estudiantes de pedagogía se autclasifican en clase media y media alta, mientras que un 81% de los de carreras similares se autoubican en estos estratos; sin embargo, hay un porcentaje mayor de estudiantes de pedagogía (5.1% vs 0.5%) que se clasifican en el estrato alto.

Lo que se observa al nivel de los docentes en ejercicio se reproduce también entre los estudiantes de pedagogía, un 75% de ellos son mujeres, mientras que en carreras similares un 49.5% son mujeres. Un 26% de los estudiantes encuestados tiene entre 19 y 20 años, un 32.5% tiene entre 21 y 22, un 14.5% tiene entre 23 y 24 años y un 27% tiene 25 años y más. Las carreras similares a pedagogía tienen un menor porcentaje de alumnos entre 19 y 20 años (15.5%) y de más de 25 años (23%).

Los estudiantes de pedagogía tenían notas más bajas que los de carreras similares. Un 72% de los estudiantes de pedagogía informan que tenían notas entre 5 y 6, mientras que un 41% de los estudiantes de carreras similares se ubican en ese tramo; a su vez, un 25.5% de los estudiantes de pedagogía en contraste con un 57.5% de los estudiantes de otras carreras tenían notas entre 6 y 7.¹⁴

Por su parte, un 48% de los estudiantes de pedagogía frente a un 35.2% de los estudiantes de otras carreras manifiestan una fuerte vocación, medida por el interés de que sus hijos estudien la misma carrera (77.5% vs 65.5%) y por el hecho de que ésta fuera su opción preferida (66.5% vs 65%) no habiendo intentado estudiar otra carrera (66% vs 63.5%).

Entre las razones para elegir la carrera, sobresalen aquellas vinculadas al desarrollo personal y la estabilidad laboral, tanto para los estudiantes de pedagogía, como para los de carreras similares. Los estudiantes de pedagogía las ordenan de la siguiente forma, de acuerdo a un índice construido en que 0 significa ninguna importancia y 3 muy importante: En primer lugar desarrollo personal (2.47), luego estabilidad laboral (2.09) y en tercer lugar razones vocacionales (1.89). Los estudiantes de carreras similares a pedagogía ordenan las razones así: En primer lugar desarrollo personal ((2.44), luego estabilidad laboral (2.22) y en tercer lugar, incentivos propios de la carrera que afectan el costo de oportunidad de elegirla (1.86).¹⁵

Por su parte, un mayor porcentaje de alumnos de carreras similares a pedagogía califica la formación que está recibiendo como buena o muy buena en comparación con los estudiantes de pedagogía (86% vs 76%), y un menor porcentaje como regular comparado con los estudiantes de pedagogía (8.5% vs 15%); sin embargo un 7% de los estudiantes de pedagogía la califica como excelente, comparado con 4.5% de los estudiantes de carreras similares, por su parte un 2% de los estudiantes de pedagogía la califica como deficiente comparado con un 1% de los estudiantes de otras carreras.

¹⁴ La nota máxima en Chile es 7 y la nota mínima de aprobación es 4.

¹⁵ Las otras razones consideradas fueron aquellas relacionadas con el ambiente y las condiciones de trabajo.

Otro elemento que es interesante analizar es la correlación que existe entre las expectativas que tienen los estudiantes de pedagogía acerca de los atributos de la carrera docente, en relación con los atributos que le asignan, de acuerdo a su experiencia, los maestros en ejercicio. El Cuadro 5 presenta los resultados de aplicar el test no paramétrico de Mann-Whitney a cada uno de los atributos considerados en la encuesta.¹⁶

Cuadro 5. Comparación de atributos de la carrera de acuerdo a maestros y estudiantes

Atributo	Puntaje promedio estudiantes	Puntaje promedio maestros	Estadístico Z
Buenas relaciones con colegas	4.355	4.408	-0.520
Mínima carga burocrática	3.260	3.294	-0.398
Estabilidad laboral	4.240	3.894	-4.215***
Posibilidad de ejercer liderazgo	3.879	3.611	-3.655***
Contribuir a la sociedad	4.623	4.453	-3.410***
Desarrollo personal	4.525	3.971	-7.772***
Apoyo y cooperación de los padres	3.945	3.594	-4.684***
Estatus social	2.899	2.442	-5.711***
Ambiente físico placentero y adecuados recursos didácticos	3.834	3.450	-4.251***
Reconocimiento de los logros	3.980	3.454	-6.834***
Tiempo libre para otras actividades	3.838	3.127	-7.625***
Creatividad en el trabajo docente	4.349	4.335	-1.217
Autonomía en el trabajo docente	4.349	3.850	-7.751***
Un ingreso económico satisfactorio	3.391	2.421	-9.456***

*** significa que la probabilidad de equivocarse al rechazar la hipótesis nula de que ambas distribuciones son iguales es 1%.

Se concluye que hay sólo tres aspectos en que estudiantes de pedagogía y maestros concuerdan: buenas relaciones con sus colegas, una mínima carga burocrática en su trabajo y la posibilidad de aplicar su creatividad.

Finalmente, se estiman dos modelos logit, que permiten trabajar con variables dependientes binómicas o plurinómicas. El primero de ellos analiza cuáles son las variables que mejor predicen probabilísticamente la elección de la carrera de pedagogía. El Cuadro 6 presenta los resultados de estimar para estudiantes de pedagogía y de carreras similares la siguiente ecuación:

$$L_{\text{pedagogía}} = f(\text{RAZPROE}, \text{VOCACE}, \text{SEXOE}, \text{CALIDAE}, \text{SOCFILE}, \text{TIPINS})$$

¹⁶ Resultados similares fueron obtenidos al aplicar el test de Kolmogorov-Smirnov para dos muestras. Estos test determinan si las distribuciones de las respuestas de estudiantes y maestros son iguales.

Cuadro 6. Determinantes de elección de pedagogía
(variable dependiente = 1 si escogió pedagogía)

Variables	Coeficientes	Error estándar
Constante	1.390	1.06
Perfil Socioeconóm.	-0.428	0.07***
Calidad Estudiante	-2.196	0.32***
Género (1 si mujer)	1.952	0.32***
Vocación	0.099	0.31
Razones para escoger la carrera:		
Vocación	1.971	0.37***
Desarrollo personal	-0.184	0.33
Estabilidad laboral	-0.040	0.21
Otras cond. laborales	0.201	0.22
Incentivos carrera	-0.991	0.23***
Estudió en establec. municipalizado	0.183	0.37
Estudió en establec. part. subvencionado	0.161	0.35
N	399	
-2 Log likelihood	347.4***	
Capacidad predictiva del modelo	79.4%	

Nota: ***estadísticamente significativo al 1%

Los resultados muestran que el ser mujer y las razones vocacionales (VOCACE) están positivamente correlacionadas con la elección de la carrera de pedagogía, mientras que la calidad del estudiante (medido a través de sus notas en la enseñanza secundaria, CALIDAE), los incentivos de la carrera que afectan el costo de oportunidad de elegirla y el perfil socioeconómico de los estudiantes (SOCFILE) está inversamente correlacionado con la elección de pedagogía. Un estudiante que menciona la vocación como razón para escoger su carrera tiene un 49% más de probabilidad de escoger pedagogía, lo mismo si es mujer. Por su parte, si el estudiante menciona incentivos de la carrera como razón para escogerla tiene un 25% menos de chances de escoger pedagogía, si su nivel socioeconómico es alto tiene un 11% menos de probabilidad de escoger pedagogía y si tenía buenas notas (entre 6 y 7) tiene un 55% menos de probabilidad de escoger pedagogía.

El segundo modelo analiza cuáles son las variables que mejor predicen probabilísticamente el que determinada carrera sea la primera opción escogida por el estudiante. El Cuadro 7 presenta los resultados de estimar tanto para estudiantes de pedagogía, como para estudiantes de carreras similares la siguiente ecuación:

$$L \text{ PREFER} = f(\text{RAZPROE}, \text{VOCACE}, \text{SEXOE}, \text{CALIDAE}, \text{SOCFILE}, \text{TIPINS})$$

Cuadro 7. Determinantes de elección de carrera como primera opción
(variable dependiente = 1 si la carrera fue su primera opción)

Variables	Estudiantes de pedagogía		Estudiantes de otras carreras	
	Coeficientes	Error estándar	Coeficientes	Error estándar
Constante	1.679	2.20	1.327	1.24
Perfil Socioeconóm.	-0.039	0.08	0.027	0.08
Calidad Estudiante	0.304	0.41	0.244	0.34
Género (1 si es mujer)	0.523	0.38	-0.303	0.34
Vocación	0.955	0.40**	0.064	0.33
Razones para escoger la carrera:				
Vocación	0.629	0.41	-0.102	0.44
Desarrollo personal	-0.849	0.43**	-0.396	0.39
Estabilidad laboral	-0.247	0.26	0.176	0.25
Otras cond. laborales	0.094	0.25	0.373	0.28
Incentivos carrera	-0.451	0.28	-0.231	0.27
Estudió en establec. municipalizado	-0.271	0.45	-0.852	0.41**
Estudió en establec. part. subvencionado	0.609	0.44	-0.217	0.43
N	398			
-2 Log likelihood	472.4***			
Capacidad predictiva del modelo	67.3%			

Nota: * estadísticamente significativo al 1%, ** estadísticamente significativo al 5%

Se verifica que una variable significativa para predecir la elección de la carrera de pedagogía como primera opción es una proxy de vocación, que en este caso se construye a partir de la respuesta a la interrogante de si le gustaría que sus hijos estudiaran su misma carrera; un estudiante de pedagogía que contesta afirmativamente a esta pregunta tiene un 21% más de probabilidad de escoger esta carrera como primera opción, esto no ocurre con los estudiantes de carreras similares a pedagogía. Asimismo, la razón para escoger la docencia que está relacionada con el desarrollo personal es negativa y estadísticamente significativa para los estudiantes de pedagogía, quienes mencionan esta razón tienen un 19% menos de probabilidad de haber escogido pedagogía como primera opción. A su vez, los estudiantes de otras carreras que provienen de establecimientos municipalizados tienen un 19% menos de probabilidad de haber escogido su carrera como primera opción.

4. La carrera de maestro

En Chile, de acuerdo a información del MINEDUC, hay alrededor de 132,946 docentes en ejercicio; de éstos, un 54% trabajan sólo en establecimientos municipalizados, un 39% sólo en establecimientos particulares y un 7% en ambos tipos de establecimientos. De acuerdo a estos mismos antecedentes, un 11.6% de los docentes se desempeñan simultáneamente en dos colegios, un 1.5% en tres o más colegios.

Del análisis de la Sección 2 del trabajo queda claro que en el sistema escolar chileno hay tres tipos de contratos laborales. Por lo tanto, aspectos como los perfiles socioeconómicos, educativos y vocacionales se contrastan entre maestros que laboran en el sector municipalizado, el particular subvencionado y el particular pagado. También se contrastan las apreciaciones de los maestros de estos tres tipos de establecimientos educacionales respecto de su grado de satisfacción con la profesión y el ambiente laboral en que se desempeñan (Cuadro 8).¹⁷ Estos aspectos también se comparan de acuerdo a la experiencia de forma de determinar si hay diferencias generacionales entre los profesores, y también se cruzan con la variable género, para determinar si ha habido cambios en la participación femenina en el tiempo (Cuadro 9).

El Cuadro 8 muestra que el perfil socioeconómico de los profesores de establecimientos educacionales particulares pagados es mayor que el de los otros dos tipos de establecimientos y estas diferencias son estadísticamente significativas al 5%. Esta diferencia también se aprecia en relación a la autoclasificación en estratos sociales, los profesores de establecimientos municipalizados se clasifican en un estrato social más bajo que los profesores de los colegios particulares, y dentro de éstos últimos, los profesores de colegios particulares subvencionados se clasifican en un estrato más bajo que los de colegios particulares pagados.

Cuadro 8. Perfiles socioeconómicos, educativos y vocacionales por tipo de establecimiento educacional

Tipo de Establecimiento	Perfil Socio económico	Escolaridad	Vocación	Satisfacción	Ambiente Laboral
Municipalizado	7.75	4.02	1.13	3.62	3.53
Particular Subvencionado	7.75	4.06	1.27	3.70	3.57
Particular Pagado	8.25	4.14	1.20	3.68	3.58
Total	7.86	4.06	1.20	3.66	3.56
Test F	4.31**	2.54*	2.61*	1.99	0.49

Notas: (1) *** significativo al 1%, ** significativo al 5%, * significativo al 10%

(2) El índice socioeconómico varía entre 1 y 12, el índice de escolaridad entre 1 y 5, el índice de vocación entre 0 y 2, el índice de satisfacción entre 1 y 5, y el índice de ambiente laboral entre 1 y 5.

Los profesores de los establecimientos particulares pagados también tienen mayor escolaridad, lo que significa que un mayor número de éstos tienen estudios de postgrado, esta diferencia es estadísticamente significativa al 10%. A su vez, el índice de vocación es mayor para los profesores de los establecimientos particulares subvencionados, seguido del de los profesores que trabajan en establecimientos particulares pagados, y en tercer lugar el de los profesores de establecimientos municipalizados, estas diferencias son estadísticamente significativas al 10%. No se observan diferencias en la apreciación respecto de su satisfacción con la profesión y el medio ambiente laboral entre los tres tipos de establecimientos, los números indican que todos por igual tienen una opinión levemente positiva al respecto, pero lejos de sentirse plenamente satisfechos (valor 5 del índice).

¹⁷ El índice de satisfacción con la profesión tiene una confiabilidad de 0.868 de acuerdo al indicador Cronbach-alpha y el índice de medio ambiente laboral tiene una confiabilidad de 0.752. Los alpha de los ítems estandarizados son 0.873 y 0.751, respectivamente.

El Cuadro 9 muestra que no hay diferencias estadísticamente significativas en el perfil socioeconómico de los profesores de acuerdo a sus años de experiencia. Sí se observan diferencias significativas al 1% en relación a la escolaridad, los docentes que tienen entre 11 y 15 años de experiencia tienen mayor escolaridad (postgrados) que el resto, los maestros antiguos (más de 25 años de experiencia) y nuevos (entre 0 y 5 años de experiencia) son quienes tienen menor escolaridad, lo que hace sentido ya que antiguamente había menos oportunidades que hoy de realizar postgrados y los maestros nuevos que recientemente se han recibido no han emprendido aún nuevos estudios. En relación a la vocación, los maestros más nuevos muestran un índice más alto de vocación que maestros con más años de experiencia, los que muestran índices menores son quienes tienen entre 16 y 25 años de ejercicio de la docencia, estas diferencias son estadísticamente significativas al 1%. Por otra parte, no se observan diferencias entre los profesores con diferente antigüedad respecto de su grado de satisfacción con la profesión y con el ambiente laboral en que se desempeñan.

Los datos muestran que antiguamente (26 y más años de experiencia) había una mayor participación femenina en la profesión; 84% eran mujeres. La participación femenina entre los maestros que tienen entre 0 y 15 años de ejercicio de la profesión es muy similar (alrededor de 77%) y es un poco menor entre quienes tienen 16 a 25 años de experiencias. Estas diferencias son significativas al 10%.

Cuadro 9. Perfiles socioeconómicos, educativos y vocacionales por años de experiencia

Experiencia	Perfil Socio económico	Escolaridad	Vocación	Porcentaje de mujeres	Satisfacción	Ambiente Laboral
0-5 años	7.87	3.98	1.41	78%	3.68	3.55
6-10 años	7.82	4.09	1.29	76%	3.65	3.62
11-15 años	7.88	4.16	1.24	77%	3.69	3.61
16-20 años	7.80	4.11	1.04	70%	3.57	3.52
21-25 años	8.05	4.12	1.07	73%	3.68	3.53
26 y más años	7.77	3.95	1.11	84%	3.68	3.52
Total	7.86	4.06	1.19	77%	3.66	3.55
Test F	0.30	3.28***	4.88***	1.87*	0.83	0.72

Notas: (1) ***significativo al 1%, ** significativo al 5%, * significativo al 10%

(2) El índice socioeconómico varía entre 1 y 12, el índice de escolaridad entre 1 y 5, el índice de vocación entre 0 y 2, el índice de satisfacción entre 1 y 5, y el índice de ambiente laboral entre 1 y 5.

Dado que más del 70% de los maestros son mujeres en Chile, los temas de género son importantes en el análisis de las carreras de los maestros. Con este fin se analiza si hay diferencias en los perfiles socioeconómicos, educativos y vocacionales por género, y si existen diferencias por género en la satisfacción para con la profesión y el aprecio de las condiciones del ambiente de trabajo, es decir, hasta qué punto las mujeres valoran más razones no pecuniarias de la docencia (Cuadro 10). Además se intenta determinar si las maestras son el segundo ingreso en sus hogares. Se estudia también si hay diferencia de género con respecto a las motivaciones para escoger la profesión y su percepción respecto de los contratos de trabajo (Cuadro 11).

Cuadro 10. Perfiles socioeconómicos, educativos, vocacionales, de satisfacción y en relación al ambiente laboral por género

Género	Perfil Socioeconómico	Escolaridad	Vocación	Satisfacción	Ambiente Laboral
Hombre	7.47	4.05	1.14	3.58	3.48
Mujer	7.98	4.06	1.22	3.69	3.58
Total	7.86	4.06	1.20	3.66	3.56
Test F	9.07***	0.07	1.57	5.85**	4.47**

Notas: (1) *** significativo al 1%, ** significativo al 5%, * significativo al 10%

(2) El índice socioeconómico varía entre 1 y 12, el índice de escolaridad entre 1 y 5, el índice de vocación entre 0 y 2, el índice de satisfacción entre 1 y 5, y el índice de ambiente laboral entre 1 y 5.

El Cuadro 10 permite observar que hay diferencias estadísticamente significativas al 1% en el perfil socioeconómico de los maestros hombres y mujeres, teniendo un nivel levemente más alto las mujeres; por su parte, no se aprecian diferencias con respecto a la escolaridad y la vocación entre ambos sexos. Sí hay diferencias significativas al 5% en relación a la satisfacción con la profesión y a la apreciación con respecto al ambiente en que trabaja el maestro. Las mujeres tienen una valoración un poco más positiva de ambos ítems, si bien hay que decir que en ambos casos se está lejos de una valoración realmente positiva de ellos.

Es importante notar que las maestras aportan en promedio el 51% del ingreso del hogar, por lo tanto son efectivamente segundos sueldos en sus hogares, y aunque aportan en promedio menos que sus colegas hombres (61%) esta diferencia no es abismante.

El Cuadro 11 muestra que no hay diferencias importantes por género tanto en las razones para elegir la carrera docente, como en términos de los aspectos que se valoran más en los contratos laborales. Un pequeño porcentaje más de hombres que mujeres dicen haber elegido la carrera debido al puntaje obtenido en las pruebas de ingreso a la universidad. Más de 55% de los hombres y mujeres coinciden en valorar fundamentalmente la estabilidad laboral en sus relaciones contractuales, las mujeres valoran levemente más los bonos y beneficios, las condiciones laborales y las vacaciones, los hombres valoran un poco más las normas de promoción y ascenso y la escala salarial.

Cuadro 11. Diferencias de género en relación a las motivaciones para escoger la profesión y los elementos que más valora de los contratos de trabajo

Razones para Escoger la Profesión	Hombre (%)	Mujer (%)	Valoración del Contrato	Hombre (%)	Mujer (%)
Vocacionales	86.9	89.6	Régimen disciplinario	4.0	4.9
Desarrollo personal	2.8	2.5	Estabilidad Laboral	59.2	58.0
Estabilidad Laboral	-	0.5	Condiciones de Jubilación	1.9	1.7
Otras cond. Laborales	-	1.8	Normas de Ascensos y promoción	1.9	1.1
Incentivos de la Carrera	1.7	1.4	Escala salarial	14.3	13.2
Bajo puntaje pruebas ingreso	3.1	2.5	Bonos y beneficios	1.5	3.1
Otras	2.6	0.2	Cond. de Trabajo	10.8	14.6
No responde	3.0	1.6	Vacaciones	1.5	2.1
			Sistema de Evaluación	1.2	0.6
			Reconocimiento org. Sindical	3.3	0.4
			Permisos y Licencias	-	0.1
			Otras	0.4	0.3
Total	100	100	Total	100	100

Fuente: Encuesta a profesores de pedagogía básica en ejercicio en el Gran Santiago

Finalmente, se intenta explicar la decisión de dejar la profesión por parte de los maestros. Si bien no se dispone de información acerca de aquellos que han dejado la profesión, es posible utilizar como un variable proxy la pregunta de la encuesta donde se consulta si ha pensado alguna vez en dejar la profesión. La hipótesis a examinar es que la idea de abandonar la profesión podría estar explicada por el salario (SALARI), la experiencia (EXPERC), el nivel educativo alcanzado por el maestro (EDUFIL, variable proxy para el costo de oportunidad) y las recompensas no pecuniarias de permanecer en la docencia, medida por su satisfacción con la profesión (SATISF). Se estima utilizando el método logit la siguiente ecuación:

$$L \text{ ABANDN} = f(\text{SALARI}, \text{EXPERC}, \text{EDUFIL}, \text{SATISF}, \text{SEXO})$$

Cuadro 12. Determinantes de la idea de abandonar la docencia

(variable dependiente 1 si ha pensado en abandonar la profesión)

Variable	Coefficiente	Error Estándar	Coefficiente	Error Estándar
Constante	4.542	0.89***	4.927	0.90***
Salario	-0.0000006	0.0000005	-0.0000009	0.0000005*
Experiencia	0.009	0.05	0.018	0.05
Escolaridad	-0.145	0.15	-0.136	0.15
satisfacción	-1.185	0.16***	-1.173	0.165***
Género (1 si mujer)			-0.573	0.19**
N	770		770	
-2 Log likelihood	834.8***		825.7***	
Capacidad predictiva del modelo	64.57%		65.26%	

Nota: *** estadísticamente significativo al 1%, ** estadísticamente significativo al 5%, * estadísticamente significativo al 10%

Los resultados indican que hay tres variables que influyen sobre la consideración de abandonar la docencia, el salario, el grado de satisfacción con la profesión y el ser mujer. La variable más importante es la satisfacción con la carrera. Un maestro que está satisfecho con su carrera tiene un 28% menos de probabilidad de abandonar la docencia. También se concluye que las mujeres tienen una probabilidad un 13.5% menor de haber pensado en abandonar la profesión. El salario tiene un efecto negativo, a mayor salario menor es dicha probabilidad, sin embargo, el coeficiente es muy pequeño y sólo significativo al 10%. Los años de experiencia y la escolaridad de los maestros no influyen en la probabilidad de sopesar la decisión en cuestión. El modelo en que se le agrega el sexo del maestro es mejor: su capacidad predictiva es 65.2%

5. Incentivos y desempeño

Como se argumenta en los lineamientos entregados por el equipo coordinador del BID, la forma en que la información es utilizada y acumulada por distintos agentes dentro de la organización, varía entre los distintos sistemas escolares o, dicho de otra forma, de un tipo de contrato laboral a otro. En la práctica, esto significa que la relación fundamental a investigar en esta sección es entre el desempeño de los maestros y el tipo de colegio en que trabajan. El Cuadro 13 presenta esta relación utilizando tres medidas (proxy) diferentes de desempeño: Un índice construido en base a ítems que tratan de medir “teacher empowerment” un concepto que incorpora autonomía, autoestima, y capacidad de iniciativa del maestro, elementos que en la literatura se asocian con un buen desempeño como maestro (DESEMP1) (en lo sucesivo, en nombre de la brevedad, el análisis se referirá a esta medida “proxy” como “índice de desempeño”, a sabiendas de que se utiliza este término de forma bastante laxa). Un segundo indicador que incluye la autoevaluación y la evaluación que el maestro cree el director del establecimiento hace acerca de su desempeño

(DESEMP2), y un tercer indicador que se refiere a la evaluación del maestro respecto de sus colegas en el establecimiento en que trabaja (DESEMP3).¹⁸

Cuadro 13. Desempeño del maestro por tipo de establecimiento en que trabaja

Tipo de Establecimiento	DESEMP1	DESEMP2	DESEMP3
Municipalizado	4.12	4.27	4.07
Particular Subvencionado	4.07	4.23	4.04
Particular Pagado	4.13	4.32	4.07
Total	4.10	4.27	4.05
Test F	1.19	1.38	0.22

Nota: Las variables varían de 1 (deficiente desempeño) a 5 (excelente desempeño)

Los resultados del Cuadro 13 muestran que no hay diferencias estadísticamente significativas entre los distintos tipos de establecimientos educacionales con respecto al desempeño de los maestros.

Es interesante determinar qué tan correlacionadas están estas medidas de desempeño con otras variables que podrían usarse como indicadores del desempeño de los profesores. A nivel individual se correlacionó con la pregunta acerca de si el profesor tenía problemas de disciplina en el aula (Cuadro 14). A nivel de establecimientos se correlacionó con el resultado del colegio en el test estandarizado de logro SIMCE, con el índice que el establecimiento obtuvo el SNED,¹⁹ y con la opinión de los Directores de los establecimientos en los que trabajan los maestros. Para esto se construyeron dos indicadores de la opinión de los directores: un índice que resume su opinión sobre autonomía, autoestima, y capacidad de iniciativa del maestro (DESPROF1) y la respuesta a la pregunta directa de cómo califica el desempeño de los profesores del establecimiento que dirige (DESPROF2) (Cuadro 15).

Cuadro 14. Desempeño de los maestros y disciplina en el aula

Problemas de Disciplina	DESEMP1	DESEMP2	DESEMP3
Nunca	4.26	4.41	4.08
A veces	4.10	4.25	4.05
Casi siempre	3.94	4.06	4.06
Siempre	3.91	4.19	4.06
Total	4.10	4.27	4.06
F	10.61***	5.53***	0.10

Nota: ***estadísticamente significativo al 1%

El Cuadro 14 muestra claramente que los maestros con mejor desempeño, medido por el índice de empowerment y la autoevaluación de los maestros, tienen menos problemas de disciplina con sus alumnos y vice versa, las diferencias de desempeño en relación a los problemas de disciplina son estadísticamente significativas al 1%. Sin embargo, como es de esperarse, no hay diferencias de desempeño, medido como la opinión del desempeño del resto de los maestros, y la disciplina en el aula.

¹⁸ El índice de empowerment, que denominamos DESEMP1 tiene una confiabilidad medida por el indicador Cronbach-alpha de 0.789, el alpha de los ítemes estandarizados es 0.826.

¹⁹ La Sección 6 contiene una descripción detallada del SNED.

Cuadro 15. Correlaciones entre distintas medidas de desempeño a nivel de establecimientos

	DESEMP1	DESEMP2	DESEMP3	SNED	SIMCE	DESPROF1
DESEMP1						
DESEMP2	0.395***					
DESEMP3	0.276***	0.293***				
SNED	0.078	0.072	0.165			
SIMCE	-0.036	0.077	0.147	0.599***		
DESPROF1	0.174**	0.023	0.206***	0.217**	0.136	
DESPROF2	0.099	0.036	0.168**	0.187**	0.157	0.532***

***la correlación es significativa al 1% (bilateral), **la correlación es significativa al 5% (bilateral)

El Cuadro 15 muestra que el índice de empowerment está positivamente correlacionado con la autoevaluación de los maestros, con su opinión sobre sus colegas del establecimiento educacional y con el índice que resume la opinión del director del colegio acerca de la autonomía e iniciativa de sus maestros, pero no con la opinión directa del director, la que si está correlacionada positivamente con la opinión que los maestros tienen de sus colegas. Ninguno de los indicadores de desempeño de los profesores están correlacionados con el puntaje del colegio en el test de logro SIMCE, que es una medición del desempeño de los estudiantes. Como es de esperarse el índice del SNED está positivamente correlacionado con el resultado del SIMCE.²⁰ A su vez, las dos medidas de desempeño que consideran la opinión del director del colegio están correlacionadas positivamente entre sí y correlacionadas con el índice obtenido por el establecimiento en el SNED; esto es muy interesante ya que podría ser un indicador que los directores tienen una idea acertada de lo que ocurre con el desempeño de los profesores del establecimiento.

Se puede realizar un análisis econométrico para determinar qué variables explican el desempeño de los maestros, se incluyen en esta estimación aquellas variables a las que diferentes ramas de la literatura atribuyen importancia en el análisis del problema del desempeño docente. Se estima entonces la siguiente ecuación en que la variable dependiente usada es el índice de empowerment:²¹

$$DESEMP1 = f(TIPINS, EXPERC, VOCAC, EDAD, SOCFIL, ESCOLA, SALARI, ESCFIL)$$

Los resultados del Cuadro 16 muestran que la variable más importante para explicar el desempeño de los maestros es su vocación (VOCAC), a mayor vocación mejor desempeño. Hemos utilizado variables dummies como proxies de vocación: llamamos vocación débil al caso en que el docente contesta afirmativamente a cualquiera de estas dos preguntas: ¿le gustaría que sus hijos/as estudiaran pedagogía?, o ¿fue pedagogía su primera opción de carrera?; llamamos vocación fuerte al caso en el que el maestro contestó positivamente a ambas preguntas.

²⁰ El resultado del establecimiento en las pruebas SIMCE es uno de los elementos que se consideran en el cálculo del índice del SNED, ver Sección 6.

²¹ Se estimó la ecuación utilizando la autoevaluación del propio maestro, pero sus resultados son menos interesantes.

El perfil socioeconómico del maestro (SOCFIL) y su escolaridad (ESCOLA) tienen un impacto positivo y significativo al 10% sobre su desempeño. Sin embargo, la experiencia (EXPREC), la edad, el tipo de establecimiento educativo en el que trabajan (TIPINS), el salario y el nivel socioeconómico de los alumnos (ESCFIL) no tienen impacto estadísticamente significativo en el desempeño de los maestros.

Estos resultados implican que aparentemente no hay influencia de las variaciones en organización económica (tipo de colegio) cuando se controla por experiencia, fuerza de la vocación, edad, perfil socioeconómico, nivel de escolaridad del maestro, su salario y el perfil socioeconómico de los alumnos.

Cuadro 16. Determinantes del desempeño de los maestros
(variable dependiente: índice de desempeño)

Variables	Coefficientes	Test t
Constante	3.631	21.73***
Municipalizado	0.0009	0.01
Particular Subvencionado	-0.067	-1.17
Años de experiencia	0.004	0.28
Vocación débil	0.164	3.56***
Vocación fuerte	0.167	3.63***
Edad entre 18 y 24 años	0.132	0.92
Edad entre 25 y 34 años	0.042	0.48
Edad entre 35 y 54 años	-0.029	-0.43
Perfil socioeconómico	0.014	1.61*
Escolaridad	0.057	1.79*
Salario	0.0000001	1.19
Alumnos Nivel Socioeconómico Medio	-0.026	-0.44
Alumnos Nivel Socioeconómico Bajo	-0.029	-0.44
R ² ajustado	0.018	
F	2.045**	
N	678	

Notas: Variables de referencia: colegios particulares pagados, maestros de mayor edad, alumnos con nivel socioeconómico alto.

***estadísticamente significativo al 1%, ** estadísticamente significativo al 5%

*estadísticamente significativo al 10%

Los distintos tipos institucionales pueden diferenciarse por una serie de elementos, entre ellos la existencia de múltiples principales, el predominio de contratos informales sobre-especificados, que, más allá de lo establecido formal o legalmente implican una fuerte percepción de “derechos adquiridos” en los maestros, y un clima disciplinario laxo. A mayor número de principales, predominio de contratos informales con fuerte percepción de “derechos adquiridos” y débil disciplina laboral, el desempeño debería ser peor.

Para analizar más profundamente esta hipótesis que postula que el Tipo Institucional determina el Desempeño del Maestro se investigan cuáles son las características que

determinan el Tipo Institucional. En otras palabras, cuáles son las variables—o combinación de ellas—que mejor predicen el Tipo Institucional.

Para ello se estima un modelo que nos permite analizar cuáles son los valores de las variables observadas que mejor predicen probabilísticamente el tipo institucional del establecimiento. Se estima por tanto el siguiente modelo logit multinomial, cuyos resultados se presentan en el Cuadro 17.

$L \text{ TIPINS} = f(\text{DISCIP}, \text{CONTIN}, \text{IDMULT}, \text{IDPPAL}, \text{VOCAC}, \text{SOCFIL}, \text{DESEMP1}, \text{SATISF}, \text{RAZPRO})$

Cuadro 17. Determinantes del tipo de establecimientos educacionales

Variables	Municipalizados		Particular Subvencionados	
	Coefficientes	Error Estándar	Coefficientes	Error Estándar
Constante	0.266	1.09	1.436	1.10
Clima Disciplinario	0.0003	0.0003	0.0008	0.0003**
Contrato Informal	0.005	0.01	-0.0007	0.002
Múltiples Principales	0.241	0.05***	0.138	0.05***
Identidad Ppal Directivos	0.516	0.19***	0.474	0.19**
Vocación débil	0.272	0.11**	0.231	0.11**
Vocación fuerte	-0.269	0.11**	-0.229	0.11**
Perfil Socioeconómico	-0.124	0.05**	-0.110	0.05**
Desempeño (Empowerment)	0.036	0.27	-0.169	0.27
Satisfacción	-0.008	0.18	-0.011	0.18
RAZPRO2 (des. personal)	-0.397	0.70	0.457	0.62
RAZPRO3 (estab. laboral)	-1.438	1.47	-1.322	1.55
RAZPRO4 (otras cond. eco)	-0.248	0.76	-1.081	0.91
RAZPRO5 (incentivos)	0.225	0.86	0.088	0.89
RAZPRO6 (bajo puntaje)	-0.205	0.54	-0.867	0.62
RAZPRO7 (otros)	-29.46	1083058.8	-0.545	0.90
N	782			
-2 Log likelihood	1615.3			
Capacidad Predictiva del Modelo	45.9%			

Nota: Variables dummy de referencia: Identidad del principal: Técnicos, Sin vocación, RAZPRO1: motivos vocacionales.*** estadísticamente significativo al 1%, ** estadísticamente significativo al 5%,

Los resultados muestran que la existencia de múltiples principales (IDMULT), la identidad del principal (IDPPAL), el perfil socioeconómico de los maestros y la vocación son variables que tienen significación estadística en la predicción del tipo institucional. Los maestros de los establecimientos municipalizados y particulares subvencionados tendrían un mayor número de principales, una relativa mayor importancia de los directivos (en relación a los técnicos) como principales, y un menor nivel socioeconómico en relación a los docentes de colegios particulares pagados. A su vez, los maestros de los establecimientos municipalizados y particulares subvencionados tendrían una mayor vocación débil y una menor vocación fuerte que los de colegios particulares pagados. En el caso de los establecimientos particulares subvencionados también es significativa la variable clima disciplinario (DISCIP), el que parece ser menos flexible que el de los establecimientos particulares pagados.

Adicionalmente, se ha elaborado una tabla de contingencia que cruza la variable desempeño del maestro, medida a través del índice de empowerment (DESEMP1), y los valores agregados—por tipo institucional—de la variable identidad del principal (IDPPAL), donde se ha distinguido entre principal técnico y principal directivo. El Cuadro 18 muestra los resultados.

Cuadro 18. Desempeño del maestro por identidad del principal de acuerdo al tipo de establecimiento educativo en que trabaja

		Técnicos	Directivos	Total
Municipalizado	Media	4.13	4.12	4.12
	Error Est.	0.42	0.42	0.42
	N	71	250	324
Particular Subvencionado	Media	4.12	4.07	4.07
	Error Est.	0.45	0.48	0.51
	N	72	222	296
Particular Pagado	Media	4.21	4.07	4.13
	Error Est.	0.35	0.40	0.39
	N	79	99	180
Total	Media	4.16	4.09	4.11
	Error Est.	0.41	0.44	0.45
	N	222	572	800

Nota: Las columnas no suman ya que 6 maestros no respondieron la pregunta Acerca de la identidad del principal

El Cuadro 18 muestra que cuando el principal es un técnico, como por ejemplo, el jefe de la unidad técnico pedagógica del establecimiento, el índice de desempeño es mayor en el caso de los establecimientos particulares (subvencionados y pagados); esto no ocurre en el caso de los municipalizados. Sin embargo, estas diferencias no son estadísticamente significativas ($F=1.46$).

Otros enfoques, como los de la sociología organizacional y la psicología ocupacional ponen énfasis en la satisfacción para con la profesión y el aprecio por las condiciones del ambiente de trabajo como determinantes del desempeño. Para examinar estas relaciones se estiman las siguientes especificaciones, en que se incluyen una serie de variables de control, donde el desempeño es medido a través del índice definido al principio de esta sección:

$$\text{DESEMP1} = f(\text{SATISF}, \text{EXPERC}, \text{VOCAC}, \text{EDAD}, \text{SOCFIL}, \text{ESCOLA}, \text{SALARI}, \text{ESCFIL})$$

$$\text{DESEMP1} = f(\text{AMBIEN}, \text{EXPERC}, \text{VOCAC}, \text{EDAD}, \text{SOCFIL}, \text{ESCOLA}, \text{SALARI}, \text{ESCFIL})$$

También se analiza hasta qué punto la introducción de la variable tipo de colegio altera estas relaciones.

Los resultados se presentan en el Cuadro 19. Estos muestran que efectivamente la satisfacción para con la profesión y el aprecio por las condiciones del ambiente de trabajo (AMBIEN) son determinantes muy importantes del desempeño de los maestros, medido éste por el índice de desempeño, que, como se mencionó, considera elementos como autonomía, autoestima e iniciativa. De las variables de control, sólo la escolaridad del maestro tiene en todas las especificaciones un efecto estadísticamente significativo y positivo. Los años de experiencia tienen un efecto positivo y significativo sobre el desempeño sólo en el modelo en que se incluye el ambiente laboral, pero deja de ser una variable significativa cuando se agregan a la ecuación estimada los tipos de establecimientos educacionales. A su vez, la variable institucional no tiene un efecto estadísticamente significativo sobre el desempeño en ninguna de las dos especificaciones. La vocación débil tiene un efecto positivo y significativo sobre el desempeño sólo en el modelo que incluye la variable ambiente de trabajo

Cuadro 19. Determinantes del desempeño de los maestros
(variable dependiente: índice de desempeño)

Variables	Modelo 1		Modelo 2		Modelo 3		Modelo 4	
	Coef.	Test t	Coef.	Test t	Coef.	Test t	Coef.	Test t
Constante	2.457	14.16***	2.492	14.29***	2.213	13.20***	2.246	13.39***
Municipalizado			-0.017	- 0.28			0.005	0.09
Particular Subvencionado			-0.074	- 1.44			-0.087	-1.78
Años de experiencia	0.022	1.73*	0.017	1.36	0.010	0.88	0.004	0.29
Vocación débil	0.097	2.32**	0.104	2.49**	0.029	0.72	0.004	0.95
Vocación fuerte	0.059	1.41	0.061	1.45	-0.033	- 0.80	-0.031	-0.76
Edad entre 18 y 24 años	0.206	1.61	0.218	1.71	0.149	1.22	0.165	1.36
Edad entre 25 y 34 años	0.107	1.35	0.109	1.38	0.066	0.89	0.068	0.91
Edad entre 35 y 54 años	0.008	0.14	0.005	0.09	-0.007	- 0.12	-0.012	-0.23
Perfil socioeconómico	0.006	0.74	0.004	0.58	0.009	1.18	0.007	0.96
Escolaridad	0.060	2.07**	0.061	2.12**	0.062	2.24**	0.065	2.35**
Salario	0.00000002	0.29	0.00000002	0.24	-0.00000007	- 1.03	-0.00000008	-1.07
Alumnos Nivel Socioeconómico Medio	-0.042	-0.93	-0.021	-0.41	-0.054	- 1.26	-0.038	-0.75
Alumnos Nivel Socioeconómico Bajo	-0.020	-0.47	-0.0006	-0.11	-0.017	- 0.41	-0.008	-0.15
Ambiente	0.338	12.76***	0.338	12.76***				
Satisfacción					0.429	15.54***	0.433	15.73***
R ² ajustado	0.21		0.21		0.28		0.29	
F	16.33***		14.29***		23.13***		20.59***	
N	677		677		678		678	

Notas: Variables dummy de referencia: colegios particulares pagados, sin vocación, maestros de mayor edad, alumnos con nivel socioeconómico alto.

***estadísticamente significativo al 1%, **estadísticamente significativo al 5%, *estadísticamente significativo al 10%

Se concluye que el desempeño está determinado por variables diferentes a las institucionales en Chile, es decir, el tipo de colegio en que trabaja el maestro no parece influir en su desempeño.

6. Sistema Nacional de Evaluación del Desempeño Docente

6.1 El contexto

La literatura reciente sobre la calidad de la educación destaca la importancia del uso eficiente de los recursos y la introducción de incentivos pecuniarios por desempeño.

Uno de los problemas que enfrenta la evaluación de los sistema educativos, es que la calidad de la enseñanza no es directamente observable, lo cual nos lleva a problemas de asimetría de información post-contrato, específicamente al modelo agente-principal. En este modelo, cuando un individuo (principal) encarga un trabajo a otro (agente) surgen problemas derivados de las asimetrías de información y de las diferencias que pudieran existir entre los objetivos que persiguen estos individuos.²² Una de las formas en que se han enfrentado las asimetrías de información post-contrato es a través de sistemas de incentivos, que motiven a los agentes a realizar un trabajo de óptima calidad.

Ha existido un gran debate en la literatura sobre las ventajas e inconvenientes de los incentivos en la educación, principalmente a raíz de las experiencias pasadas de *merit pay* en Estados Unidos, y la creciente frustración porque el significativo aumento del gasto en educación en las últimas décadas—que han realizado numerosos países—no se ha traducido en mejoras apreciables en los sistemas educativos.

Chile es uno de los países que ha optado por introducir un sistema de estímulos monetarios a los docentes. El año 1996 se implementó el Sistema Nacional de Evaluación del Desempeño (SNED), que evalúa a cada uno de los establecimientos subvencionados del país y entrega una asignación monetaria a los profesores de los establecimientos mejor calificados a nivel regional (25% de la matrícula total). El objetivo de esta sección es analizar el diseño del SNED y su impacto potencial sobre la conducta (esfuerzo y desempeño) de los maestros.

La situación del sistema educacional en Chile—así como en muchos otros países de la región—presenta características que hacen particularmente necesaria la introducción de un sistema de incentivos: una estructura de remuneraciones de los docentes muy pareja, basada (hasta antes de la introducción del SNED) sólo en escalas uniformes de remuneraciones con premios a la experiencia.²³

Por otra parte, el análisis de los resultados de los test estandarizados de rendimiento, como es la prueba SIMCE, muestra una enorme dispersión del rendimiento escolar entre

²² Ver Savedoff (1997) y González (1998) para un análisis de este problema en la provisión de servicios sociales.

²³ Para un análisis de las remuneraciones de los maestros en Chile ver Mizala y Romaguera (1999).

colegios.²⁴ Como una ilustración de ello, el Gráfico 1 muestra los resultados del test SIMCE de 4° año de enseñanza básica en relación a un índice de vulnerabilidad del establecimiento escolar,²⁵ distinguiendo entre establecimientos particulares pagados, particulares subvencionados y municipalizados.

Observamos que entre los colegios muy vulnerables existe una alta varianza de puntajes. Es decir, si bien hay una correlación negativa entre índice de vulnerabilidad y puntaje SIMCE (a mayor nivel de vulnerabilidad menor es el puntaje), lo interesante de destacar es que establecimientos muy pobres también son capaces de obtener un alto rendimiento; parece existir una significativa dispersión de calidad en el sistema escolar, más allá de las diferencias que se derivan del distinto nivel socioeconómico de los alumnos y sus familias.²⁶

En las discusiones sobre los sistemas de incentivos, la posición crítica que surge de algún segmento de los educadores, y que se refleja en las entrevistas realizadas como parte de esta investigación, es que los profesores siempre despliegan su mejor esfuerzo, y que ello justifica un nivel de remuneraciones parejo; sin embargo, hay numerosa evidencia que apunta a señalar que existen diferencias de rendimiento entre distintos colegios, que atienden a población escolar similar en términos socioeconómicos; los gráficos, que ilustran la relación entre el puntaje SIMCE y el Índice de Vulnerabilidad son una indicación de ello.

Estos antecedentes destacan la importancia de medir desempeño escolar, de otorgar transparencia al sistema educativo y diseñar esquemas de incentivos a los profesores que estimulen la calidad del sistema educativo.

Esta sección del estudio describe el SNED, cómo se obtiene el índice y en base a qué criterios se seleccionan las escuelas premiadas, y muestra algunos de los resultados de su aplicación el año 1998-99.²⁷

Se debe hacer notar que en las distintas evaluaciones que existen sobre el diseño e implementación del SNED,²⁸ los resultados han sido en general positivos, a pesar de la reticencia que el gremio de los maestros presenta frente a temas como evaluación docente,

²⁴ Desde 1988 se aplica la prueba SIMCE en forma alternada a los 4° y 8° años de enseñanza básica, y en forma más reciente al 2° año de enseñanza media. Comprende pruebas de matemáticas y castellano, y en los últimos años se han agregado pruebas de historia y geografía y ciencias naturales.

²⁵ El Índice de Vulnerabilidad es calculado por la Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas (JUNAEB) y tiene un valor mínimo de 0 (ningún niño en el curso presenta problemas de vulnerabilidad) hasta 100% de vulnerabilidad, que caracteriza a los colegios muy pobres.

²⁶ Para mayores antecedentes, ver Mizala y Romaguera (1998), donde se presentan estimaciones de una función de producción educacional, que tiene como variable dependiente el SIMCE y como variables independientes, el índice de vulnerabilidad, el nivel socioeconómico, tamaño del colegio, y otras características del colegio y el alumno.

²⁷ Aquí presentamos sólo las conclusiones que se obtuvieron de las entrevistas realizadas a directores de establecimientos y profesores, así como de la encuesta que fue administrada a profesores del Gran Santiago con preguntas concernientes al SNED. El detalle de este análisis se presenta en Mizala y Romaguera (1999).

²⁸ Además de las encuestas y entrevistas que forman parte de esta investigación, existen también análisis basados en encuestas y entrevistas que han sido encargados directamente por el Ministerio de Educación, y en los cuales también han participado investigadores de este proyecto. Estos análisis están referidos a evaluar aspectos concretos de diseño e implementación del SNED.

pruebas estandarizadas de rendimiento, y en general, a aquellos elementos de política educacional que implican reconocer que hay diferencias en la calidad de la enseñanza y que las remuneraciones de los docentes no deben ser parejas. Esto se refleja en las encuestas y entrevistas. Por otra parte, las distintas metodologías de análisis entregan información diferente y complementaria. Así, las encuestas tienden a mostrar una evaluación más positiva del SNED que las entrevistas, donde el entrevistado busca siempre explayarse más en lo que él considera deficiencias del sistema. Finalmente, la opinión más positiva respecto del SNED proviene de los directores de establecimientos, que son quienes están más ligados a la administración y gestión del establecimiento; una opinión más crítica surge de los propios profesores, quienes son el elemento directamente evaluado por esta política educacional.

6.2 *La aplicación del SNED en Chile*

Como ya se ha mencionado, las políticas educacionales en Chile han tenido en los últimos años dos grandes principios orientadores: la mejora en la calidad de la educación y una mayor equidad en su distribución. Es en este contexto que el MINEDUC implementa el SNED a partir del año 1996.

El SNED estipula que los establecimientos cuyo desempeño ha sido calificado como excelente recibirán como incentivo una subvención mensual por alumno; dichos establecimientos se seleccionan cada dos años y representan a lo más el 25% de la matrícula regional. El 90% de los montos asignados debe destinarse directamente a los profesores del establecimiento premiado y ser distribuido de acuerdo al número de horas cronológicas de desempeño, en tanto el 10% restante se destina a un incentivo especial para aquellos profesores que se hubiesen destacado; la forma de distribución de este 10% es definida por cada establecimiento.

El SNED introduce dos elementos adicionales muy importantes dentro del conjunto de reformas que se ha llevado a cabo desde la década de los ochenta, los cuales refuerzan los incentivos para mejorar la calidad de la educación: (i) posibilita una mejor información sobre el resultado educativo de los alumnos; (ii) establece un incentivo a los docentes para mejorar el resultado del proceso educativo, lo que constituye un incentivo a la oferta.

El sistema educacional chileno, luego de la reforma de los años 80, poseía un incentivo a la demanda: la elección de colegios por parte de alumnos y apoderados, asociado a la existencia de una subvención por matrícula destinada a establecimientos subvencionados públicos y privados (González, 1998). El SNED introduce un incentivo adicional, un incentivo a la oferta, que asociado directamente a los docentes, es un complemento importante del actual sistema educativo. Esto es así porque el incentivo a mejorar calidad vía la competencia entre colegios por captar alumnos no es suficiente. Por una parte, dado que en muchos lugares por razones de tamaño de las ciudades, accesibilidad geográfica u otras no existen alternativas educacionales y, por otra parte, debido a que la información de que disponen los padres para elegir colegios es insuficiente, lo que limita la racionalidad de sus decisiones al respecto.

Un sistema de evaluación enfrenta dos grandes desafíos de diseño: ¿cómo comparar los resultados del proceso educativo entre establecimientos que atienden a una población escolar muy disímil, provenientes de distintos estratos socioeconómicos?; y, ¿qué indicadores utilizar para esta evaluación?

El SNED es un sistema de evaluación de los docentes que tiene como un componente principal los resultados académicos de los alumnos, medidos a través de la prueba SIMCE. Es un sistema orientado a medir fundamentalmente resultados del proceso educativo, si bien también integra algunos aspectos del proceso educativo. Como veremos, esta forma de evaluación del desempeño va contra la tradición de la cultura docente, que ha favorecido tradicionalmente la medición de los procesos educativos por sobre los resultados del mismo.

En la actualidad la prueba SIMCE entrega información sobre el logro académico de los alumnos; sin embargo, presenta; por una parte, dificultades de comparabilidad, porque los resultados están determinados en parte por factores no controlados por el establecimiento educacional; y por otra, sesgo de selección, porque puede incentivar la discriminación de alumnos con dificultades de aprendizaje como forma de mejorar los resultados. El SNED busca corregir estas limitaciones.

Debido a las diferencias en las condiciones que enfrentan los establecimientos educacionales, los rankings de establecimientos a través de los cuales se otorga la subvención por desempeño de excelencia (SNED) no se realizan directamente sobre la base de los puntajes brutos. Se busca comparar establecimientos de similares características, tanto socioeconómicas como geográficas, para ello se construyen “grupos homogéneos” a nivel regional caracterizados por variables socioeconómicas y geográficas similares y sólo se comparan establecimientos que pertenezcan a un mismo grupo.

En la aplicación del SNED 1998-99 los grupos homogéneos se calcularon a nivel regional, en gran parte de las regiones del país se construyeron ocho grupos homogéneos, en las regiones más grandes este número llegó hasta doce.

Por otra parte, los rankings no sólo se basan en el puntaje obtenido en las pruebas en un determinado momento, sino también en los incrementos de puntaje a través del tiempo; si un establecimiento tiene bajos puntajes en la prueba SIMCE en un año, pero mejora la próxima vez que se toma esta misma prueba, este esfuerzo es valorado y el establecimiento recibe un puntaje positivo.

Se argumenta también que la existencia de las pruebas SIMCE incentiva la discriminación, lo cual es un problema real que enfrenta nuestro sistema educacional. Sin embargo, este problema está asociado al hecho que los padres puedan elegir los colegios y que los colegios puedan elegir a los estudiantes. Frente a este hecho la alternativa no es eliminar la elección y crear un sistema de educación monopólico o eliminar la medición de la calidad de la educación. Los premios de excelencia consideran este aspecto incluyendo indicadores que miden la igualdad de oportunidades en cada establecimiento, información que es recogida a nivel descentralizado por los Departamentos Provinciales de Educación. Aquellos establecimientos educacionales que discriminan en contra de alumnos con menor

desempeño relativo ven reducido su puntaje en el SNED y disminuida su posibilidad de ser premiados.

Adicionalmente, es importante puntualizar que si bien el SNED tiene un énfasis en indicadores de resultados, como lo son las pruebas SIMCE, también incluye elementos relacionados con los procesos educativos relevantes para mejorar la calidad de la educación.

En el Cuadro 20 se presentan los factores e indicadores utilizados en el cálculo del índice del SNED para cada colegio; sobre la base de este índice se ordenan y premian a los establecimientos.

Cuadro 20. Factores e Indicadores del SNED 1998-99

Factor (ponderador)	Indicador
Efectividad (37%)	- Promedio SIMCE (castellano y matemáticas)
Superación (28%)	- Diferencia promedio SIMCE
Iniciativa (6%)	- Constitución Consejo de Profesores - Participación reuniones microcentros - Desarrollo de actividades técnico-pedagógicas grupales - Constitución Centro de Alumnos - Existencia proyecto educacional - Desarrollo de talleres docentes
Mejoramiento de las condiciones trabajo (2%)	- Planta docente completa - Reemplazo profesores ausentes
Igualdad de oportunidades (22%)	- Tasa de Retención de alumnos - Tasa de Aprobación de alumnos - Grupos diferenciales en funcionamiento - Proyectos de integración en desarrollo - No existencia de prácticas discriminatorias
Integración de profesores y apoderados (5%)	- Aceptación de la labor educacional de padres, apoderados y alumnos - Constitución Centro de Padres y Apoderados

Nota: Existen indicadores particulares para los establecimientos de educación especial, que son aquellos que atienden niños con diferentes tipos de discapacidades, y que no fueron incluidos en este cuadro.

En el SNED 1996-97 se premiaron 2274 establecimientos educacionales subvencionados del país en los que laboran más de 30600 docentes, correspondiente a una matrícula de 733610 alumnos. Por su parte, en el SNED 1998-99 recibieron este premio de excelencia 1800 establecimientos, lo que beneficia a alrededor de 31000 docentes. El SNED que regió el año 1997-98 consideró una subvención de excelencia por alumno de \$751, para lo cual contó con un presupuesto de \$6493 miles de millones; es decir, el premio corresponde a un monto anual estimado por docente de \$207000 (aproximadamente 430 dólares).

Un elemento que es necesario resaltar es que los resultados del SNED 1997-98 no beneficiaron ni perjudicaron a ningún tipo particular de establecimiento educacional, especialmente si consideramos que tanto los establecimientos municipalizados como particular subvencionados fueron evaluados con los mismos indicadores; en este sentido los resultados fueron equitativos.

El Cuadro 21 muestra a nivel regional el porcentaje de establecimientos premiados, de acuerdo a su dependencia, y la distribución por dependencia de los establecimientos educacionales.

Cuadro 21. Establecimientos premiados en el SNED 1998-1999

(porcentajes)

Región	Establecimientos Premiados		Distribución de Establecimientos por Regiones	
	Municipalizados	Particulares Subvencionados	Municipalizados	Particulares Subvencionados
I	64.3	35.7	69.1	30.9
II	62.2	37.8	73.8	26.3
III	72.0	28.0	83.1	16.9
IV	82.7	17.3	78.1	21.9
V	56.4	43.6	64.4	35.6
VI	80.4	19.6	84.5	15.5
VII	79.7	20.3	87.1	12.9
VIII	77.4	22.6	80.7	19.3
IX	66.4	33.6	56.7	43.3
X	77.9	22.1	78.4	21.6
XI	66.7	33.3	78.6	21.4
XII	73.7	26.3	82.5	17.5
RM	42.4	57.6	45.5	54.5
Total	67.5	32.5	69.1	30.9

Fuente: MINEDUC

Se puede concluir que el SNED ha premiado tanto colegios municipalizados como particulares subvencionados, y la proporción en que éstos son premiados corresponde a la participación que los distintos tipos de establecimientos tienen en cada una de las regiones; es decir, aquellas regiones en que un porcentaje menor de establecimientos municipalizados es premiado son precisamente aquellas en que éstos tienen una menor participación.

6.3 Evaluación del SNED en base a encuestas y entrevistas

La experiencia de aplicación del SNED en Chile es inédita e interesante de evaluar. Existen pocas experiencias de sistemas de evaluación e incentivos de esta envergadura a nivel internacional.

Por otra parte, los fundamentos sobre los cuáles se ha diseñado el SNED responden a la preocupación por promover políticas educacionales que otorguen un mayor rol a la información, a la introducción de *accountability* y adecuados mecanismos de incentivos en el sistema escolar.

La experiencia del SNED también es ilustrativa en relación a los aspectos de diseño e implementación práctica que estos esquemas presentan.

La primera experiencia de aplicación del SNED corresponde al período 1996-97; luego se aplicó para el período 1998-99, donde el diseño del SNED experimentó algunas modificaciones, y en la actualidad se está desarrollando su tercera aplicación, para el período 2000-01.

Se han realizado las primeras evaluaciones de este instrumento, y la presente investigación contribuye a ellas, a través de entrevistas y encuestas a profesores y directores de establecimientos escolares.

Estos resultados muestran que si bien hay elementos de lo que se puede denominar “la cultura tradicional docente”²⁹ que van en abierta oposición a estos esquemas de evaluación e incentivos, gran parte de las políticas educacionales en aplicación en Chile y el SNED en particular han ido generando crecientes grados de consenso entre los actores del sistema educacional. Por supuesto que aún queda mucho por avanzar y mejorar. Entre los aspectos más deficientes en relación al SNED destaca el aún bajo grado de conocimiento público del sistema, lo cual obviamente atenta contra su eficacia.

Los principales resultados son los siguientes:

- Existen significativas diferencias en la calidad del proceso educativo, un indicador de ello es la enorme dispersión de los puntajes SIMCE para establecimientos con similares niveles del índice de vulnerabilidad, que es una proxy de pobreza del establecimiento;
- Hay resistencia de parte de los profesores a aceptar los desniveles existentes de calidad en el sistema educativo chileno; ello es particularmente evidente en las entrevistas realizadas.
- La autoevaluación que realizan los docentes de la calidad de los procesos de enseñanza en sus establecimientos tiende a ser autocomplaciente. Gran parte de los docentes califica el nivel educativo de su establecimiento como bueno o superior en las encuestas; aún entre establecimientos que no han obtenido el premio del SNED.
- Hay una creciente aceptación por parte de los docentes de prácticas de evaluación estandarizadas a nivel nacional, y del hecho que las remuneraciones estén ligadas a esta evaluación.
- Sin embargo, hay resistencia por parte de los docentes a que las evaluaciones se basen exclusivamente en el rendimiento académico del alumno; si bien, paradójicamente, los resultados de la prueba SIMCE son muchas veces utilizados por los directores y propios educadores para evaluar el nivel de excelencia de un establecimiento.
- Hay crecientes grados de acuerdo entre la profesión docente en Chile sobre otros elementos de la política educacional que son discutidos a nivel internacional, como es el tema de las ventajas de un sistema de elección de colegios por parte de padres y apoderados. Las encuestas realizadas indican claramente que los profesores perciben como altamente ventajoso la existencia de alternativas de elección de colegios.

²⁹ La que se manifiesta en las entrevistas y encuestas.

- Existe en la actualidad en Chile mayores grados de consenso sobre tópicos claves de la política educacional; mayor apertura por parte de los profesores sobre temas de elección, información, evaluación e incentivos. Esta mayor apertura es un aspecto muy positivo de la experiencia educacional chilena.
- Parte de esta apreciación positiva puede derivar de que, más allá de las críticas que existen sobre aspectos de recursos y remuneraciones, hay un reconocimiento de los docentes a los esfuerzos que los últimos gobiernos han realizado a nivel educacional (educación básica y media).
- Adicionalmente, en el caso del SNED, creemos que parte importante de su evaluación positiva deriva del hecho que el proceso de diseño e implementación es evaluado como serio y responsable por parte de los actores, si bien hay aspectos de él que parecen complejos. Adicionalmente, hay acuerdo sobre los resultados del SNED. La experiencia chilena destaca que para que un sistema de evaluación se consolide, los resultados de este sistema de evaluación deben aparecer como “justos” para los distintos actores involucrados. Errores en el diseño o aplicación, que involucren errores en la asignación de los premios, son muy dañinos para la aceptación y validación del sistema.
- La experiencia de aplicación del SNED en dos períodos, destaca que no es trivial no cometer errores; temas de cómo comparar, qué factores e indicadores considerar, cuáles son los ponderadores adecuados, cómo se integran variables que miden aspectos distintos del proceso educativo, que involucran escalas de medición diferentes, etc., son aspectos técnicos que requieren de estudio y análisis.
- La metodología de los grupos homogéneos es evaluada positivamente por los directores de establecimientos a través de encuestas. También existe acuerdo en la importancia que deben tener los factores de efectividad y superación, y hay una mayor controversia en la importancia y en cómo medir igualdad de oportunidades (ver Cuadro 20).
- En definitiva, es muy importante para la consolidación de un esquema de evaluación e incentivos que los éstos sean grupales, a nivel de establecimiento escolar, y que los colegios premiados sean percibidos por el conjunto de la comunidad educativa como colegios de excelencia.

7. Comentarios Finales

Las principales conclusiones y reflexiones que se desprenden del estudio son las siguientes.

Un primer elemento dice relación con el proceso de descentralización del sistema educativo chileno y la introducción de elementos de mercado a través de la elección de colegios. Los maestros en general aceptan que la elección de colegios y la coexistencia de colegios públicos y privados es beneficioso para el sistema educacional.³⁰ Sin embargo, ésta es una opinión de reciente aceptación, que difiere de la visión más tradicional de los educadores sobre el sistema educativo. Hay indicios de que la demanda educacional está

³⁰ Un 97% de los entrevistados señaló que es positivo que los padres puedan elegir el colegio de sus hijos y un 85% consideró positivo que esta elección se de entre colegios particulares subvencionados y municipalizados.

efectivamente actuando como un factor que disciplina la gestión educativa,³¹ lo cual se manifiesta con mayor fuerza en los directores de los establecimientos que en los profesores.

Asimismo, hay manifestaciones claras de descentralización en la toma de decisiones en el sistema educativo; por ejemplo, cada colegio privado ha ido creando un sistema propio de selección de docentes; la postulación a los colegios municipalizados se realiza a nivel comunal y no nacional; se ha acrecentado la figura del director del establecimiento como principal, en vez de autoridades comunales o del MINEDUC; los consejos de docentes de cada establecimiento pueden tomar autónomamente decisiones técnico-pedagógicas.

Un segundo elemento se refiere al proceso de modernización y reforma del sistema educativo en la década de los noventa. Este proceso ha implicado cambios y exigencias hacia los docentes, los que tienen posiciones diversas que se manifiestan como diferencias entre los distintos tipos de colegios. Los maestros de los colegios privados aceptan en mayor medida que los de colegios municipalizados la evaluación del desempeño, tanto colectivo (SNED) como individual. Sin embargo, en general se observa un alto grado de aceptación sobre este tema, pese a ser nuevo y percibido como contrario a la cultura tradicional docente. Así también se aprecia un gran consenso acerca de la necesidad de perfeccionamiento, probablemente debido a la exigencia que impone la reforma curricular en marcha.

En tercer lugar, hay que destacar que se observan menos diferencias que las esperadas entre los maestros que laboran en distintos tipos de establecimientos, lo que puede ser explicado por la existencia de una cultura docente muy arraigada, transversal a la clase de establecimientos en que trabajan. Esto hace que no se visualicen diferencias importantes en aspectos vocacionales, motivacionales, y respecto de su percepción de deberes y sus contratos laborales. No obstante, hay diferencias en relación al grado de formalidad y el cumplimiento de normas, “clima disciplinario”, el que es mayor entre los maestros de establecimientos particulares pagados y menor entre los municipalizados. Asimismo, los docentes de los establecimientos municipalizados perciben un mayor número de principales que el resto, y si bien en general los principales más importantes son los directores, en el caso de los establecimientos particulares pagados tienen mayor importancia relativa los técnicos. Finalmente, si bien hay un creciente grado de aceptación de temas relativos a la descentralización y el rol del mercado, la aceptación de estos elementos centrales del sistema educacional chileno es mayor entre los maestros que laboran en establecimientos particulares que en los municipalizados. Por otra parte, es interesante resaltar que el desempeño de los maestros depende de su nivel de escolaridad, su satisfacción con la profesión y el ambiente laboral, pero no del tipo de establecimiento educacional en que trabaja, ni de los salarios que perciben. Así también la insatisfacción con la profesión es una variable mucho más importante que el salario para explicar la idea de abandonar la carrera docente.

³¹ Tanto en las entrevistas como en las encuestas se manifiesta la preocupación de la dirección de los establecimientos por su prestigio, un 82% de los encuestados responde que la dirección está preocupada por las matrículas del próximo año.

Un cuarto elemento importante, relacionado tanto con la motivación como la evaluación, y que permea el discurso de los docentes, es el tema de las remuneraciones. Este ha sido analizado en el estudio desde el punto de vista de los contratos y de los incentivos generados. Analíticamente no se observa que las remuneraciones cumplan la función de un precio que responda a la escasez y que incentive el desempeño, a pesar de todo lo que se ha avanzado en términos de constituir un mercado.³²

El perfeccionamiento de los maestros constituye una inversión en capital humano general desde el punto de vista de cada sostenedor individual, por lo que uno de los efectos predecibles de la descentralización del sistema podría ser una disminución de la inversión en capital humano de los docentes. Cuando el capital humano tiene estas características, la capacitación depende de los incentivos de los trabajadores a invertir en su propia capacitación; en este sentido la estructura salarial debiera incentivar el perfeccionamiento docente. El Estatuto Docente previó este problema con un diseño incorrecto, ya que los docentes tienen incentivos a perfeccionarse porque esto les da derecho casi automático a percibir mayores remuneraciones, independiente de la relevancia y pertinencia de la capacitación, y de la capacidad de pago del sostenedor.

El único componente importante de salario variable está asociado al premio del SNED—aunque hay una queja de parte de los profesores por su monto reducido—y en este sentido la aceptación del SNED implica un avance en el proceso de asumir que las remuneraciones no pueden ser parejas. El SNED es una experiencia interesante de evaluación asociada a incentivos que cubre a todos los establecimientos subvencionados del país. La percepción acerca del SNED es positiva, particularmente en el caso de los directores de establecimientos, aunque todavía es poco conocido para el conjunto de los docentes.

En relación al nivel de las remuneraciones docentes se constata un notable crecimiento en los últimos años, a pesar de lo cual aún persiste el discurso que las remuneraciones desmotivan a los profesores a permanecer en la docencia y a los estudiantes a ingresar a la carrera de pedagogía.

Lo anterior nos lleva a la necesidad de plantear incentivos para mejorar la calidad de los estudiantes que ingresan a la carrera de pedagogía. Si bien se están tomando algunas medidas en este sentido, es difícil que se produzca una mejora importante en el tipo de estudiante sin un cambio en el sistema de remuneraciones.

Un quinto elemento es la tensión entre un discurso político que busca limitar la discrecionalidad de los alcaldes y directores de establecimientos y el énfasis técnico en la autonomía que significa libertad para administrar. En el sector municipalizado, con el fin de evitar la discrecionalidad, se han normado en exceso las prácticas, lo cual ha terminado

³² Recordemos que casi un 50% de la matrícula escolar se concentra en establecimientos privados que se rigen por el Código Laboral que regula las relaciones de trabajo en el sector privado, con la excepción de un salario mínimo especial (más elevado) para los docentes.

limitando la posibilidad de tener una gestión eficiente, y ha disminuido las atribuciones y la capacidad de acción del principal.³³

Finalmente, la evaluación de los distintos aspectos de la política educacional chilena que esta investigación ha tocado, muestra que hay avances en muchos sentidos y que se requiere una cuidadosa mezcla entre lo que podríamos llamar incentivos y entusiasmo. Por una parte, están los incentivos que provee el mercado a través de la demanda por educación, a lo cual se ha sumado recientemente el incentivo del SNED que opera por el lado de la oferta educativa. La experiencia chilena muestra que la aceptación de estos elementos es un proceso lento que efectivamente ha producido cambios en la cultura tradicional de los docentes. Por otra parte, está la necesidad de entusiasmar a los docentes con las reformas en marcha, lo que no se consigue sólo a través de incentivos (pecuniarios y no pecuniarios), se logra también apelando a los elementos que precisamente los maestros y los estudiantes de pedagogía resaltan en las encuestas, su capacidad de compromiso, su vocación y su rol como formadores de las próximas generaciones. Recordemos que la variable más importante para determinar su opción por la docencia es la vocación en el caso de los estudiantes de pedagogía, cosa que no se aprecia en estudiantes de carreras similares. Es importante puntualizar que quien diseñe y ejecute la política educacional debe mantener un equilibrio entre incentivar y apelar al compromiso. El equilibrio entre ambos es clave para que los docentes se pongan a la cabeza de los procesos de reforma que se requieren para mejorar la calidad educativa de nuestros países.

³³ Por ejemplo, la supresión de horas (que puede ser parcial) está muy normada en la ley para el sector municipal: primero se deben suprimir los maestros contratados, luego los peor calificados y a igualdad de condiciones se debe ofrecer la posibilidad de renuncia voluntaria, todo con derecho a indemnización.

Referencias

Aedo, C. 1997. "Organización industrial en la prestación de servicios sociales". Documento de Trabajo de la Red de Centros R-302. Washington, DC, Estados Unidos: Banco Interamericano de Desarrollo.

Avalos, B. 1998. "Improving Initial Teacher Training in Chile: Analysis of Needs, Contents and Constraining Factors Related to Change Proposals of Higher Education institutions". Santiago, Chile: Ministerio de Educación. Documento mimeografiado.

Carnoy, M. y McEwan, P. 1998. "Public Investments or Private Schools? A Reconstruction of Educational Improvements in Chile". Stanford, California, Estados Unidos: Stanford University. Documento mimeografiado.

Cohn, E. 1996. "Methods of Teacher Remuneration: Merit Pay and Career Ladders". En: W.E. Becker y W.J. Baumol, editores. *Assessing Educational Practices: The Contribution of Economics*. Cambridge, Massachusetts, Estados Unidos: MIT Press.

Cox, C. y González, P. 1997. "Educación: de programas de mejoramiento a regorma". En: R. Cortázar y J. Vial, editores. *Construyendo Opciones*. Santiago, Chile: Dolmen Ediciones.

González, P. 1998. "Financiamiento de la Educación en Chile". Santiago, Chile: Programa de Promoción de la Reforma Educacional en América Latina/UNESCO.

----. 1996. "La política educacional de los años noventa y los anuncios del 21 de mayo". *Bitácora Económica*. 4: Programa de asistencia Legislativa.

----. 1996 "Normativa y política laboral en Chile". *Colección Estudios CIEPLAN*. 43: 49-99.

----. 1996. "La Gestión financiera de unidades educativas bajo el régimen de subvenciones imperante en Chile". *Estudios Municipales*. 7:195-216.

Hirschman, A. 1973. *Exit, Voice and Loyalty*. Cambridge, MA, Estados Unidos: Harvard University Press.

LEY N° 19.070 Estatuto de los profesionales de la Educación y de las leyes que la complementan y modifican.

Malen, B., Murphy, M. y Hart, A. "Restructuring Teacher Compensation Systems: An Analysis of Three Alternatives Strategies". En: K. Alexander y D. Monk, editores. *Attracting and Compensating America's Teachers*. New York, Estados Unidos: Ballinger Publishing Company.

Marcel, M. 1993. "Descentralización y desarrollo: La experiencia chilena". Washington, DC, Estados Unidos: Banco Interamericano de Desarrollo. Documento mimeografiado.

Mizala, A. y Romaguera, P.. 1996. "Sistema de Evaluación del Desempeño de los Establecimientos Educativos Subvencionados". Santiago, Chile: Universidad de Chile: Centro de Economía Aplicada.

----. 1997. "Evaluación de la implementación y resultados del SNED 1996-97". Santiago, Chile: Universidad de Chile, Centro de Economía Aplicada.

----. 1998. "Cálculo del SNED 1998-99". Santiago, Chile: Universidad de Chile, Centro de Economía Aplicada.

----. 1998. "¿Cómo se comparan los resultados de la prueba SIMCE entre colegios privados y públicos?" *Revista Perspectivas en Política, Economía y Gestión*. 2 (1): 00-000.

----. 1999. "Las remuneraciones de los profesores en Chile". Santiago, Chile: Universidad de Chile, Centro de Economía Aplicada/Departamento de Ingeniería Industrial. Documento mimeografiado.

----. 1999. "El Sistema Nacional de Evaluación del Desempeño Docente en Chile". Santiago, Chile: Universidad de Chile, Centro de Economía Aplicada/Departamento de Ingeniería Industrial. Documento mimeografiado.

Mizala, A., Romaguera, P. y Farren, D. 1998. "¿Son eficientes los establecimientos educativos en Chile?" Documento de Trabajo 38. Santiago, Chile: Universidad de Chile, Centro de Economía Aplicada.

Mizala, A., Guzmán, A. y Romaguera, P. 1999. "Programas de fortalecimiento a la profesión docente". Santiago, Chile: Universidad de Chile, Centro de Economía Aplicada/Departamento de Ingeniería Industrial. Documento mimeografiado.

Murnane, R.J. y Cohen, D.K. 1986. "Merit Pay and the Evaluation Problem: Why Most Merit Pay Plans Fail and Few Survive". *Harvard Education Review*. 56 (2): 1-17.

Ormeño, A. 1996. "Evolución de la formación de profesores en Chile: Análisis por Región, dependencia y nivel del sistema educacional". Documento de Trabajo CPU, 1996. Santiago, Chile: Corporación de Promoción Universitaria.

Paul, S. 1991. "Accountability in Public Services: Exit, Voice and Capture". World Bank Working Paper. Washington, DC, Estados Unidos: World Bank.

Savedoff, W. 1997. "Social Services Viewed through New Lenses: Agency Problems in Education and Health in Latin America". Documento de Trabajo de la Red de Centros R-318. Washington, DC, Estados Unidos: Banco Interamericano de Desarrollo.