

# INGENIERÍA INDUSTRIAL · UNIVERSIDAD DE CHILE

# DOCUMENTOS DE TRABAJO Serie Economía



Nº 93 REMUNERACIONES Y LOS PROFESORES EN CHILE
ALEJANDRA MIZALA - PILAR ROMAGUERA



# REMUNERACIONES Y LOS PROFESORES EN CHILE

Alejandra Mizala Pilar Romaguera

# Serie Economía N°93

Octubre, 2000.

Centro de Economía Aplicada Departamento de Ingeniería Industrial Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas Universidad de Chile

La Serie de Economía agradece el financiamiento de la Hewlett Foundation

REMUNERACIONES Y LOS PROFESORES EN CHILE

Alejandra Mizala \*

Pilar Romaguera

**RESUMEN** 

El objetivo de este estudio es analizar los salarios de los profesores en Chile, comparándolos con

los de individuos con características similares que se desempeñan en otras ocupaciones. Para ello

se utiliza la Encuesta de Caracterización Socioeconómica (CASEN) de 1998. Sus resultados,

permiten concluir que el problema fundamental de las remuneraciones de los profesores en Chile

no es su nivel promedio, sino el hecho de que éstas son muy similares entre los distintos

docentes. A diferencia de otros profesionales, la varianza de los ingresos laborales de los

profesores es muy baja lo que significa que, independientemente de su calidad profesional, el

salario está fijado por consideraciones ajenas al desempeño.

Clasificación JEL:

J31, I20

Palabras claves:

Diferenciales de salarios, Capital Humano, Remuneraciones de profesores

\*Las autoras agradecen el apoyo financiero de Fondecyt, proyecto N° 1000936 y del BID.

Asimismo, agradecen los comentarios de Alex Galetovic, Pablo González, Mauricio Farías,

Claudia Piras y William Savedoff.

1

### Introducción

Existe consenso, tanto en países desarrollados como en desarrollo, acerca del rol que la educación y su calidad juegan en la distribución del ingreso y en el potencial de crecimiento de los países. En muchas naciones, sobretodo aquellos que han resuelto el problema de cobertura educacional, ha surgido una fuerte preocupación por la calidad de la educación, intentando entender los factores que la determinan.

En este contexto, los profesores son un insumo fundamental del proceso educativo y sus remuneraciones representan más del 90% del presupuesto educacional en América Latina. A pesar de esto existe la percepción de que los profesores reciben salarios más bajos que otros profesionales, siendo el tema salarial la causa de la mayoría de las huelgas de los docentes, con la consecuente pérdida de días escolares e impacto negativo sobre el aprendizaje de los alumnos.

Los argumentos a favor de aumentar los salarios de los profesores sostienen que los bajos salarios tienden a desalentar el ingreso de buenos estudiantes a la carrera de pedagogía, afectan negativamente la motivación por enseñar y provocan el abandono de la profesión por parte de los buenos docentes. Por lo tanto, un aumento en los salarios, al contrarrestar los efectos anteriores, mejoraría la calidad de la enseñanza. Al respecto, la evidencia empírica muestra que hay una fuerte vinculación entre la calidad de los profesores y el logro educativo de los alumnos (Rivkin, Hanushek y Kain, 1998); sin embargo, la evidencia acerca de la relación entre la calidad de los profesores y sus salarios no es concluyente (Hanushek, Kivkin y Kain, 1999; Figlio, 1997).

Recientemente, una serie de trabajos acerca de los salarios de los profesores en América Latina (A.L.), han buscado determinar si efectivamente los profesores están sub o sobre pagados. Psacharopoulos et. al. (1996), utilizando datos provenientes de encuestas de hogares de 12 países de Latinoamérica, contrasta los ingresos medios de los profesores con los de un grupo de comparación, compuesto por individuos mayores de 15 años que trabajan como empleados de los sectores público y privado, excluyendo los trabajadores agrícolas. Estos autores concluyen que no hay un patrón claro ya que en algunos países los profesores ganan más que el grupo de

comparación y viceversa. Sin embargo, sólo en el caso de Chile la comparación se realiza controlando por características de los trabajadores<sup>1</sup>, país en que no encuentran diferencias entre los ingresos de los profesores y los del grupo de comparación.

Un estudio de la CEPAL (1999), basado en encuestas de hogares de varios países de A.L. muestra que los salarios de los profesores han aumentado en los años 90 (3%-9% anual). Sin embargo, el retorno anual por año de educación es menor que el de otros profesionales (con la excepción de Costa Rica). Si bien este estudio ajusta las horas trabajadas a 44 horas por semana y los salarios son medidos con relación a la línea de pobreza, no controla por todas las características de los trabajadores. Liang (1999), por su parte, usa encuestas de hogares y estudia salarios de los profesores en 12 países de A.L. Concluye que éstos no están subpagados considerando las horas que trabajan y sus características, aunque sus ingresos anuales son menores que los de otros profesionales.

A su vez, un estudio realizado para Ecuador utilizando datos de encuestas de hogares (Mulcahy-Dunn y Arcia, 1996) muestra que los profesores en Ecuador reciben un pago igual al de otros profesionales con características similares. Vegas, Experton y Pritchett (1998), en un estudio efectuado para Argentina utilizando una encuesta de hogares y el Censo Nacional de Profesores de 1994, concluyen que la situación comparativa de los ingresos de los profesores varía mucho de una ciudad a otra. Estos profesionales ganan más que individuos similares en algunas ciudades, mientras que en otras, entre las que se encuentra el Gran Buenos Aires, reciben ingresos menores que individuos con similares características, brecha de ingresos que es creciente con el nivel de experiencia. Según este estudio, un poco más de un tercio de los profesores en Argentina reciben ingresos laborales menores a los que obtendrían en otras ocupaciones. A su vez, Piras y Savedoff, (1998) en un estudio realizado para Bolivia, basado también en encuestas de hogares, muestran que en 1993 los ingresos por hora de los profesores eran comparables o mejores que los de trabajadores similares en otras ocupaciones.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Esto significa que se comparan los ingresos de individuos que tienen la misma educación, experiencia laboral, edad y sexo, entre otras variables. Los datos de Chile corresponden a 1989.

El presente estudio tiene como objetivo analizar los salarios de los profesores en Chile, comparándolos con los de individuos similares que se desempeñan en otras ocupaciones, para lo cual utiliza la Encuesta de Caracterización Socioeconómica (CASEN) de 1998.

El trabajo está organizado de la siguiente forma: en la primera sección, se informa acerca de las características institucionales del mercado laboral de los profesores y la evolución general de sus remuneraciones; en la segunda sección, se presenta la fuente de información y las estadísticas descriptivas que permiten comparar a los profesores con el resto de los trabajadores del país; en la tercera parte, se realiza el análisis econométrico donde se estima una ecuación de ingresos diferenciando entre los profesores y el grupo de comparación; en la cuarta sección se compara el comportamiento de los profesores en relación al resto de los trabajadores, analizándose la distribución de los docentes en los deciles de ingreso autónomo vis a vis otros profesionales y el conjunto de trabajadores del país. Las conclusiones del estudio se presentan en la quinta sección.

#### I. El Contexto Institucional Chileno

## El nivel de los salarios

El salario de los profesores es un tema controvertido en Chile. El Colegio de Profesores sostiene que los salarios de los docentes son extremadamente bajos y no se condicen con la labor de formación de las nuevas generaciones que éstos realizan. Por su parte, una encuesta y entrevistas realizadas por las autoras de este estudio a una muestra de 800 profesores de enseñanza básica en el Gran Santiago, muestra que un porcentaje de ellos considera que las remuneraciones que perciben son relativamente bajas y que esto tiene impacto sobre su motivación y la permanencia en la docencia, así como en la decisión de los jóvenes al escoger su carrera universitaria<sup>2</sup>.

Rojas (1998) estudia las remuneraciones del profesorado durante los últimos 25 años, y concluye que después de un continuo deterioro desde mediados de los setenta y hasta comienzos de los años noventa, el aumento real de las remuneraciones de estos profesionales en la última década

4

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> La encuesta se realizó entre noviembre de 1998 y enero de 1999.

sólo les ha permitido alcanzar el nivel real de principios de los sesenta, lo que contrasta con el nivel promedio de remuneraciones del conjunto de la economía, las que se han más que duplicado con relación a las de 1960. También concluye que el costo de oportunidad de estudiar y ejercer la docencia se ha incrementado con relación a otras profesiones.

Efectivamente las remuneraciones de los profesores se deterioraron en términos reales durante los años ochenta<sup>3</sup>. A partir del año 1990; sin embargo, éstas se fueron incrementando. Así lo demuestra el cuadro 1, que presenta cifras propias elaboradas sobre la base de información entregada por el Ministerio de Educación (MINEDUC) y que excluye la asignación de zona y responsabilidad para hacerlas comparables. Asimismo se utiliza la matrícula de los alumnos de enseñanza básica y media como una variable proxy del número de profesores en cada nivel, de esta forma se pondera adecuadamente por la composición de profesores para obtener las remuneraciones promedio; esto es importante porque los profesores de enseñanza media reciben salarios superiores a los de los profesores de enseñanza básica. El cuadro 1 muestra que las remuneraciones de los docentes de jornada completa, con 20 años de antigüedad, han aumentado en un 90% entre 1990 y 1998 y en un 44% entre 1960 y 1998.

Cuadro 1: Remuneraciones reales de los docentes de jornada completa (44 horas) y 20 años de servicio

(miles \$ promedio de 1998)

Años	Remuneración promedio
1960	309
1961	319
1981	345
1990	235
1997	423
1998	445

Fuente: Elaboración propia a partir de antecedentes del MINEDUC

\_

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Esta importante caída en los salarios de los profesores en los años 80 puede haber tenido un impacto negativo en la calidad de los estudiantes que optaron por la carrera de pedagogía.

### La determinación de los salarios

En el sistema escolar chileno existen tres tipos de contratos laborales: los relativos al sistema municipal que se rigen por el Estatuto Docente, los correspondientes al sistema particular subvencionado que se rigen por el Código del Trabajo que se aplica a todos los trabajadores del sector privado, pero para los cuales algunas normas del Estatuto Docente que regula los contratos en el sistema municipal constituyen una restricción activa<sup>4</sup>; y por último, los contratos del sistema particular pagado, regidos por el Código del Trabajo, en cuyo caso las normas del Estatuto Docente no son restricciones activas<sup>5</sup>. De acuerdo al MINEDUC, el 54% de los profesores trabajan sólo en el sector municipal, el 39% trabajan en establecimientos privados (subvencionados o pagados) y el 7% se desempeña simultáneamente en ambos tipos de establecimientos educacionales.

Entre 1981 y 1991 los contratos laborales de todos los profesores estaban sujetos al Código Laboral, que como ya se mencionó, rige para todos los trabajadores del sector privado en el país. En 1991 se aprobó el Estatuto Docente, que establece una estructura común y mejorada de remuneraciones, basada en un concepto denominado Remuneración Básica Nacional (RBN) por hora de clase y una serie de bonificaciones que se presentan en el cuadro A1 del anexo, muchas de las cuales están referidas a la RBN. Cabe aclarar; sin embargo, que a partir de 1995 el ingreso mínimo de los docentes es superior a la RBN. Esto quiere decir que la RBN es relevante sólo para calcular los beneficios suplementarios, pero no como un ingreso mínimo para los profesores.

El Estatuto Docente volvió a centralizar decisiones sobre contratos y remuneraciones<sup>6</sup>. La negociación centralizada de remuneraciones no está establecida en la ley, pero es una consecuencia de la creación de una escala nacional que hace homogéneas las rentas de los

\_

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Estas normas se refieren a la jornada laboral, los feriados legales y la terminación del contrato, donde se le exige al empleador pagar una indemnización adicional equivalente a los meses que faltaren para el fin del año laboral en curso.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Ver González (1999) para un análisis detallado de los diferentes contratos a los que están sujetos los profesores en Chile.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Estas decisiones estaban centralizadas antes de 1980, fecha en que comienza el proceso de descentralización en que los establecimientos educacionales del sector público pasaron a depender directamente de los municipios.

docentes; en la práctica, la negociación de remuneraciones ha tenido las características de un monopolio bilateral (Marcel, 1993, González, 1998).

En lo que se refiere a los establecimientos particulares, el Estatuto Docente establece que las relaciones laborales entre los docentes y los sostenedores de estos colegios se regirán por el Código Laboral que norma las relaciones entre empleadores y trabajadores en el sector privado, con algunas excepciones (ver nota 4). Así se establece que los docentes del sector privado tienen derecho a negociar colectivamente de acuerdo a la normativa de este sector, pudiendo, de común acuerdo entre las partes, someterse a las normas vigentes para los profesores de establecimientos municipales.

El Estatuto Docente no establece una relación entre la retribución al trabajo docente en el sector municipal y la calidad de la educación impartida. Asimismo, con su introducción la estabilidad del empleo dejó de ser influida por el número de alumnos que los colegios lograban retener en sus aulas. Es por ello que en 1995 la ley 19.410 intentó flexibilizar en parte el sistema. En 1994, por otra parte, el acuerdo de remuneraciones que puso fin al conflicto entre el Colegio de Profesores y el MINEDUC, estableció un bono que no estaba asociado con la antigüedad de los docentes, sino que dependía inversamente del exceso de dotación del establecimiento o del municipio. Esta misma ley fue la que creó el Sistema Nacional de Evaluación del Desempeño Docente de los Establecimientos Subvencionados (SNED) que otorga una subvención de excelencia a los mejores establecimientos de cada región del país. 8

\_

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Con esta ley se puso fin al empleo vitalicio, permitiéndose ajustes de dotaciones y estableciéndose la posibilidad de trasladar profesores dentro de una misma comuna, racionalizar recursos e incluso fusionar escuelas. Adicionalmente, esta ley introdujo la concursabilidad periódica de los cargos directivos de los establecimientos municipales, lo que es importante ya que los directores pueden ejercer liderazgos que incidan significativamente en los resultados de los colegios.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Para mayores detalles sobre el SNED, ver Mizala y Romaguera (2000).

# II. Características de los profesores con relación al resto de los trabajadores y otros profesionales

La información utilizada proviene de la encuesta CASEN de 1998, donde se han identificado a 1791 individuos que se desempeñan como profesores (utilizando información de ocupación, rama y oficio), de educación básica y media, y de los sectores público y privado<sup>9</sup>. El grupo de comparación está constituido por 58006 individuos mayores de 15 años que declaran percibir ingresos del trabajo y laboran en el sector público o privado, excluyendo a los trabajadores agrícolas<sup>10</sup>. El análisis de este grupo representa la situación del mercado laboral en general, el cuadro 2 presenta información sobre ingresos, características de capital humano y ocupación de los profesores y los que no lo son.

Dado que los profesores tienen más años de educación que el promedio de los trabajadores, se ha incluido la misma información para otros dos grupos de trabajadores, aquellos que tienen 17 y más años de educación (2696 individuos), es decir, que poseen formación universitaria, y aquellos que tienen 13 y más años de educación (9215 individuos), es decir, que tienen estudios post secundarios, si bien éstos pueden no ser universitarios o no haber terminado estudios universitarios.

Como la encuesta CASEN permite diferenciar los ingresos de la ocupación principal, así como otros ingresos del trabajo que perciben los individuos, se presenta también el ingreso de la ocupación principal corregido por el número de horas que trabajan las personas. Este ajuste es importante porque los profesores trabajan menos horas que el resto de los trabajadores, aún sin corregir por el hecho de que tienen un mayor número de días de vacaciones al año.

Un primer elemento importante a destacar es que el salario por hora de la ocupación principal que se obtiene de la encuesta CASEN 98 es coincidente con la información de salario por hora declarado por los profesores encuestados en el Gran Santiago en otro estudio realizado por las

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> La encuesta CASEN 98 no permite diferenciar entre trabajadores del sector público y del sector privado.

Ambas muestras tienen un factor de expansión, lo cual es considerado al momento de estimar modelos econométricos.

autoras<sup>11</sup>. El ingreso por hora de la ocupación principal es de \$1849 de acuerdo a la CASEN 98 y de \$1805 de acuerdo a la encuesta, ambas cifras en pesos de 1998<sup>12</sup>.

El análisis comparativo entre los profesores y el resto de los trabajadores no agrícolas, señala que el ingreso por hora en la ocupación principal es mayor en los profesores que en el grupo constituido por el resto de los individuos y lo mismo ocurre con el ingreso total de la ocupación principal y los ingresos del trabajo que incluyen todos los ingresos laborales.

También se aprecia que los profesores tienen en promedio más años de educación que el resto de los trabajadores (15.7 años versus 9.6 años) y una menor experiencia potencial (18.6 años versus 21.9 años). Un 78% de ellos tiene título post secundario <sup>13</sup>, mientras que sólo un 10% del resto de los trabajadores lo tiene.

Al comparar a los profesores con los grupos más educados de trabajadores, se observa que éstos ganan menos que ambos grupos, quienes tienen ingresos laborales más altos y con una mayor variabilidad (varianza)<sup>14</sup>. La brecha es sin duda muy grande en comparación a los individuos que tienen 17 y más años de educación, con quienes es muy probable que se comparan los profesores, lo que explicaría la percepción que ellos tienen de estar mal remunerados.

El gráfico 1 muestra la distribución de los ingresos por hora de los profesores en comparación con la del resto de los trabajadores, con aquellos que tienen 13 y más años de educación, y los que tienen 17 y más años de educación. Estos gráficos confirman lo ya dicho, la distribución del salario por hora de los individuos con 17 y más años de educación está desplazada hacia la derecha con relación a la de los docentes, en el caso de los individuos con 13 y más años de educación no ocurre lo mismo, sin embargo se aprecia una mayor dispersión de los ingresos 15.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Para mayores detalles ver Mizala et. al. (2000)

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Las desviaciones estándar también son similares, \$1465 de acuerdo a la CASEN y \$1143 de acuerdo a la encuesta realizada en el Gran Santiago.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Por título post secundario se entiende cualquier título obtenido luego de terminar la enseñanza media.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Esta mayor varianza se puede deber, en parte, a que estamos comparando una profesión específica con trabajadores que se desempeñan en distintas profesiones.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Esta mayor dispersión está explicada sólo por los ingresos de los profesores que laboran en el sector público, ya que un ejercicio similar realizado con la CASEN 96, que distingue entre trabajadores del sector público y el privado, muestra que la dispersión de los ingresos por hora de los profesores es prácticamente la misma, independiente del sector en que trabajan.

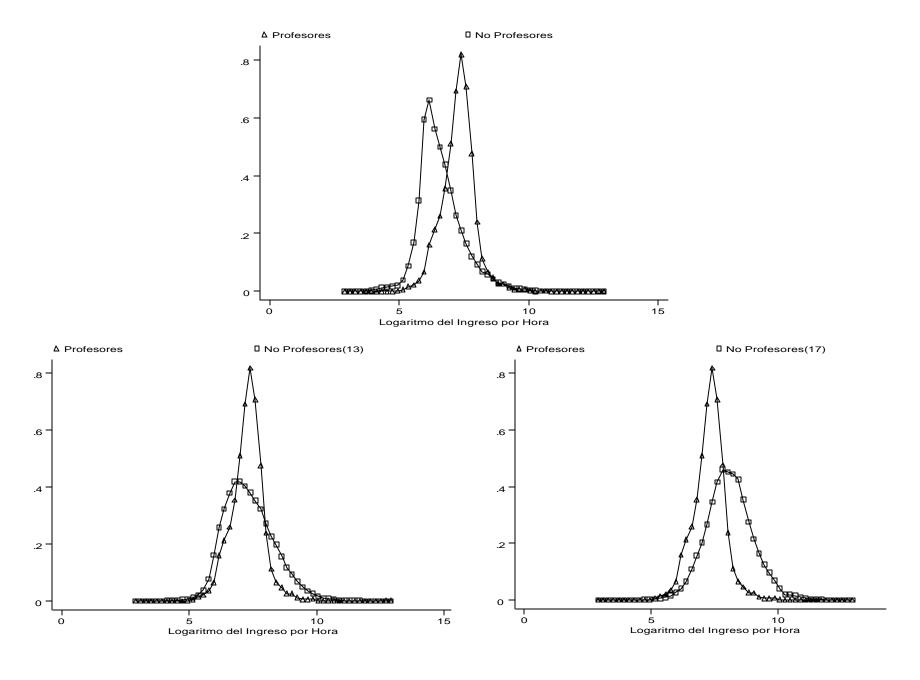
Cuadro 2. Estadísticas Descriptivas Profesores vs No Profesores 1998.

Variables	Profesores N=1791		NP 13 y + educación N=9215		NP 17 y + N=2696	educación	No profesores N= 58006	
	media	desv. est.	media	desv. est.	media	desv. est.	media	desv. est.
Ingreso/hora ocupación principal (\$ 1998)	1849	1465	2818	6255	5132	8332	1242	3151
Promedio horas de trabajo/ mes*	156	50	198	101	197	103	197	100
Cuantas horas trabajó semana pasada	39	11	53	78	53	81	52	64
Ingreso ocupación principal (miles\$ 1998)	263	183	501	1152	917	1615	213	541
Ingreso del trabajo (miles\$ 1998)	278	204	532	1199	979	1662	227	566
Edad	40	10	36	11	40	11	38	12
Años educación	15.7	2.2	15.2	1.8	17.5	0.8	9.6	3.8
Título (%)	78	41	60	49	93	26	10	29
Experiencia potencial (años)	18.6	10.3	14.4	10.2	16.4	11.0	21.9	13.8
Hombre (%)	30	46	60	49	67	47	69	46
Empleados y obreros (%)	97	17	76	43	73	45	69	46
Cuenta Propia (%) Propietario	2	14	15	35	14	35	22	42
(%)	1	9	7	26	13	33	3	18

Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta CASEN 1998.

Nota\*: La jornada en días declarada por los profesores es de 21 días y por los no profesores de 23 días al mes.

Gráfico 1: Distribución del ingreso horario de los profesores comparada con el resto de los trabajadores



Los profesores tienen un promedio similar de años de educación que aquellos que tienen 13 y más años (15.7 versus 15.2), pero menor al de los individuos con 17 años y más de educación (15.7 versus 17.5). La explicación de este hecho reside en que hay un porcentaje de profesores antiguos que no estudiaron pedagogía como carrera universitaria, sino en una escuela normal, donde se estudiaba una menor cantidad de años. El cuadro 3 presenta la distribución de los profesores de la muestra por años de educación. Este permite observar que el 47.4% de los profesores tiene menos de 17 años de educación y un 17% tiene menos de 14 años de educación. Por otra parte, los profesores tienen mayor experiencia potencial que los individuos más educados, pero un porcentaje menor de ellos tiene título comparado con los individuos con 17 y más años de educación (78% versus 93%).

Cuadro 3: Distribución de los profesores por años de educación. 1998

Años de Educación	Porcentaje de profesores	Porcentaje acumulado
8	-	
	0.8	0.8
9	1.1	2.0
10	1.6	3.5
11	1.0	4.5
12	9.5	14.0
13	3.1	17.1
14	3.7	20.8
15	5.5	26.3
16	21.1	47.4
17	45.8	93.2
18	5.0	98.2
19 y más	1.8	100.0

Fuente: Encuesta CASEN 1998.

Los datos también muestran una realidad conocida, existe una gran concentración de mujeres entre los profesores. Un 70% de los docentes son mujeres, mientras que sólo el 31% del resto de

\_

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Hasta 1967 las escuelas normales 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 la enseñanza secundaria completa, quienes después de dos años de estudios se recibían de normalistas. En 1973 se suprimieron las escuelas normales en el país. Adicionalmente, se dictó un decreto que permitió a personas que habían trabajado un número determinado de años como profesor obtener el título, sin necesariamente haber cursado la carrera.

los trabajadores son mujeres. Este hecho se manifiesta también al comparar los profesores con aquellos trabajadores con más años de educación.

Con relación a la categoría ocupacional, la gran mayoría de los profesores trabaja como empleado (un 97%), sólo un 2% de ellos declara trabajar por cuenta propia y un 1% son propietarios. En el caso del resto de los trabajadores un 69% trabaja como empleado, mientras que un 22% se declara cuenta propia y un 3% propietario. Hay un mayor número de propietarios entre quienes tienen 17 y más años de educación (13%) y quienes tienen 13 y más años de educación (7%), asimismo alrededor de un 14% de estos individuos declara trabajar por cuenta propia.

Esta información es interesante pues nos permite tener un cuadro general de las diferencias entre los profesores y el resto de los individuos que declara percibir ingresos laborales, así como respecto del grupo de estos individuos que tiene un mayor número de años de educación. Sin embargo, no permite llegar a una conclusión definitiva respecto de los salarios de los profesores con relación al resto de los trabajadores, ya que si bien ganan más en promedio, tienen más años de educación y un mayor porcentaje tiene título. Por su parte, los profesores ganan menos que quienes tienen 17 y más años de educación, pero tienen, en promedio, menos años de educación y un porcentaje menor de ellos posee título. Para poder determinar si los profesores están sobre o subpagados, necesitamos comparar individuos similares, tanto respecto de sus características de capital humano, como respecto de las características del trabajo que desempeñan. Esto es lo que se hace en la próxima sección del trabajo.

# III. ¿Cómo se comparan los ingresos laborales de los profesores con los del resto de los trabajadores?

Como ya se mencionó, para comparar los ingresos laborales de distintos trabajadores es necesario tomar en cuenta sus características individuales, así como las características de los trabajos que desempeñan. Para esto, se estima una ecuación de ingresos tipo Mincer (1974) para la muestra completa de individuos que no trabajan en el sector agrícola y declaran percibir ingresos del trabajo en la encuesta CASEN 1998, diferenciando entre profesores y el resto de los trabajadores. Las estimaciones para el conjunto de individuos que no son profesores representan lo que ocurre en el conjunto del mercado laboral en Chile.

La ecuación a estimar es la siguiente:

$$\operatorname{Ln} (W/\operatorname{hr})_{i} = \beta + \beta_{N} N X_{i} - \beta_{T} T X_{i} + v_{i}$$

$$\tag{1}$$

Donde: Ln (W/hr) es el logaritmo del ingreso por hora de la ocupación principal

X representa el vector de características personales y características del trabajo del

individuo i

T es por profesor

N es por no profesor (grupo de comparación todos los trabajadores no agrícolas)

T y N son variables dummies para distinguir a los profesores de los no profesores.

T=1 si el individuo es profesor, N=1 si el individuo no es profesor

La variable dependiente es el logaritmo del ingreso por hora de la ocupación principal, porque como ya se mencionó, los profesores trabajan menos horas que el resto de los individuos. Si bien se puede argumentar que es probable que en la encuesta CASEN no declaren las horas que trabajan en su hogar preparando clases o corrigiendo pruebas y trabajos, en este estudio no hemos ajustado por el mayor número de días de vacaciones que tienen los profesores, con lo cual si existe un sesgo éste más bien tiende a sobrestimar las horas trabajadas por los profesores.

Las variables explicativas utilizadas son los años de educación, la experiencia potencial y su cuadrado, las variables de interacción de sexo por experiencia y experiencia al cuadrado, y las dummies que controlan por diferencias que pueden ser atribuidas al hecho de tener título<sup>17</sup>, al

<sup>17</sup> Como ya se mencionó, tener título se refiere a tener algún título post secundario. Esta variable intenta modelar el hecho conocido de que el tener un certificado que acredite haber aprobado un determinado nivel de educación es valorado en el mercado.

género, estado civil, la ubicación regional (controlada por la región y por sector urbano/rural), y la categoría ocupacional del individuo.

Las variables de interacción sexo por experiencia y su cuadrado, buscan captar diferencias de retornos por género, lo que es importante por la predominancia femenina entre los profesores y dado los menores retornos que obtienen las mujeres para iguales características en el mercado laboral<sup>18</sup>.

El cuadro 4 presenta los resultados obtenidos al estimar la ecuación (1) por mínimos cuadrados ordinarios. Estos resultados nos permiten analizar si hay diferencias en los retornos a los diferentes factores que determinan los ingresos de la ocupación principal para los profesores y el resto de los individuos que declaran tener un ingreso laboral positivo. En el mismo cuadro se indica si los coeficientes estimados para ambos grupos de individuos son estadísticamente diferentes.

Se aprecian diferencias importantes en los perfiles de ingreso de ambos grupos, la constante es más alta para los profesores que para el resto de los trabajadores; sin embargo, el retorno a la educación es menor para los profesores, lo mismo que el retorno a tener un título. Esto significa que los profesores tienen un perfil más alto de ingresos, pero más plano que el resto de los trabajadores. Por su parte, el retorno a la experiencia potencial de los profesores no es estadísticamente significativo a diferencia de los no profesores. Este resultado puede parecer extraño dado que es sabido que los profesores tienen aumentos de salarios precisamente de acuerdo a sus años de antigüedad. Este hecho es efectivamente captado en la regresión, pero a través del coeficiente de la experiencia al cuadrado el que es positivo y significativo, es decir, los salarios de los docentes no presentan concavidad en el retorno a la experiencia, sino que un aumento a tasas crecientes. El resto de los trabajadores, fundamentalmente los hombres, presentan concavidad en el retorno a su experiencia, es decir, depreciación de su capital humano conforme avanzan los años.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Durán (2000)

Asimismo, a diferencia del resto de los trabajadores, los profesores no presentan diferenciales de ingreso entre hombres y mujeres, ni retornos diferentes a la experiencia. En el caso de los no profesores, los hombres tienen un mayor retorno a la experiencia que las mujeres y una mayor depreciación de su capital humano en el tiempo.

El estado civil también es más importante como determinante de los ingresos por hora en el caso de los no profesores, mientras los solteros ganan un 10% menos que los casados y esta diferencia es significativa al 1%; la diferencia entre los profesores es de 7% y significativa al 5%.

Algo similar ocurre con la ubicación geográfica, los ingresos de los profesores no se ven afectados por trabajar en zonas urbanas o rurales o en las distintas regiones en que está dividido el país. Las diferencias respecto de la Región Metropolitana no son estadísticamente significativas, excepto en las regiones V, VI y IX donde ganan menos que en la capital. Esto no ocurre con el resto de los trabajadores, ya que éstos ganan 15% más si lo hacen en zonas urbanas y también tienen un premio por trabajar en la Región Metropolitana. Puesto de otra forma, trabajar en regiones significa menores ingresos por montos que varían entre 17% y 33%, dependiendo de las regiones. Sólo los individuos que laboran en la II y XI regiones tienen ingresos similares a los de la Región Metropolitana y los que lo hacen laboran en la XII región tienen ingresos superiores.

La mayor igualdad de ingresos por género y localización para los profesores puede ser explicada por la forma como se establecen los salarios de los profesores; fundamentalmente los del sector municipal, lo que está estipulado en el Estatuto Docente y, como se mencionó antes, basado en un concepto denominado Remuneración Básica Nacional (RBN) por hora de clase y una serie de bonificaciones (ver cuadro A1 en el anexo).

Con relación a la categoría ocupacional, se observa que los profesores que se desempeñan por cuenta propia ganan sobre un 100% más que aquellos que son empleados. Esta diferencia es mayor que la que existe entre los que se desempeñan por cuenta propia y como empleados para el resto de los trabajadores. Lo contrario sucede con los propietarios cuyo diferencial positivo de ingresos con los empleados y obreros es mayor en el grupo de no profesores.

En resumen, del análisis se desprende que el perfil de ingresos de los profesores es diferente del resto de los trabajadores. Como se mencionó, es posible que estas diferencias se expliquen por la forma cómo se establecen los salarios de los profesores, fundamentalmente de los que trabajan en el sector municipal que son la mayoría. Mientras que el género y la región donde trabajan, tienen impactos estadísticamente significativos en los ingresos de los individuos que no son profesores, estos mismos factores no afectan los ingresos de los profesores. Así también el retorno a la educación, el tener un título post secundario, si bien es estadísticamente significativo, es menor para los profesores que para el resto de los trabajadores. Sin embargo, la constante es mayor para los profesores, lo que significa que el perfil de ingreso parte más alto que los de individuos con similares características, pero es más plano <sup>19</sup>.

El gráfico A1 del anexo, relaciona años de educación con ingresos por hora para los profesores y el resto de los trabajadores, diferenciando además por categoría ocupacional. En él se observan claramente las importantes diferencias en los perfiles de ingreso, siendo extremadamente plano en el caso de los profesores. Es decir, no se observan diferencias importantes de ingresos entre profesores con diferentes años de educación; los docentes con menos de 12 años de educación perciben ingresos por hora significativamente más elevados que el total de trabajadores, lo contrario ocurre con los profesores con mayor número de años de educación<sup>20</sup>.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Es importante hacer notar que los resultados recién comentados no cambian al estimar la ecuación de ingresos considerando sólo aquellos individuos que tienen 17 y más años de educación (2696 no profesores y 937 profesores). La constante sigue siendo mayor para los profesores que para el resto de los trabajadores, y los retornos a la educación no son significativos para los profesores, sólo el tener un título, ser propietario o cuenta propia tiene efectos sobre sus ingresos (ver cuadro A2 del anexo).

<sup>20</sup> Este gráfico muestra además lo extremadamente plano que es el perfil de ingresos para aquellos individuos que no

Este gráfico muestra además lo extremadamente plano que es el perfil de ingresos para aquellos individuos que no tienen educación post secundaria, los ingresos comienzan a aumentar fuertemente a partir de los 16 años de educación. También muestra la significativa diferencia de ingresos entre los propietarios y cuenta propia con educación universitaria y el resto de los individuos con similar número de años de educación.

Cuadro 4: Determinantes de los ingresos del trabajo en Chile. 1998 (variable dependiente: logaritmo del ingreso por hora de la ocupación principal)

Variable	Pro	fesor	No Profesor			
	Coefic.	t	Coefic.	t		
Constante *	6.704	38.75**	5.227	258.57**		
Años de educación *	0.024	2.09*	0.095	88.15**		
Experiencia potencial.	-0.003	-0.55	0.013	11.10**		
Experiencia potencial al cuadrado.	0.0003	2.35*	-0.00004	-1.79		
Título♣	0.277	4.87**	0.469	48.67**		
Hombre*experiencia potencial♣	-0.008	-0.79	0.006	3.95**		
Hombre*exp potencial al cuadrado♣	0.0003	1.47	-0.0001	-4.16**		
Soltero/a♣	-0.073	-1.95*	-0.102	-14.37**		
Hombre ♣	0.088	0.93	0.110	7.14**		
Urbano ♣	-0.002	-0.02	0.153	16.49**		
Propietario *	0.758	4.79**	1.176	86.16**		
Cuenta propia *	1.125	13.67**	0.567	80.62**		
Servicio doméstico puertas afuera	-	-	-0.139	-10.02**		
Familiar no remunerado	-	-	0.159	0.41		
Fuerzas Armadas	-	-	0.166	6.57**		
Región 1	-0.088	-0.94	-0.167	- 9.72**		
Región 2	0.125	1.30	0.015	0.91		
Región 3	-0.031	-0.29	-0.168	- 7.82**		
Región 4	-0.150	-1.92	-0.207	-14.09**		
Región 5	-0.099	-2.10*	-0.192	-20.91**		
Región 6	-0.188	-2.49*	-0.177	-13.77**		
Región 7	-0.099	-1.55	-0.233	-19.05**		
Región 8	-0.066	-1.54	-0.264	-28.99**		
Región 9	-0.122	-2.04*	-0.278	-20.93**		
Región 10	-0.039	0.67	-0.332	-28.47**		
Región 11	0.226	1.31	-0.038	- 1.11		
Región 12	0.133	0.95	0.082	3.15**		
R <sup>2</sup> Ajustado	0.49					
F		1130	0.0**			
N		59	791			
E	uven todos los trabajadores no agrícolas de 15 y más años					

Fuente: CASEN 1998. En esta regresión se incluyen todos los trabajadores no agrícolas de 15 y más años de edad.

Notas: variables excluidas: Región 13 (Metropolitana), empleados y obreros

♣ diferencia entre los coeficientes es significativa al 1%

<sup>\*\*</sup> estadísticamente significativo al 1%, \*estadísticamente significativo al 5%

La interpretación del modelo recién presentado es algo compleja, pues éste considera simultáneamente las diferencias entre las tasas de retorno a las características de los profesores y no profesores y de sus trabajos, el efecto del género sobre algunas de estas tasas de retorno, y las diferencias en el nivel inicial de ingresos por hora. Por esto para facilitar la comprensión de los resultados; en primer lugar, presentamos la descomposición de las diferencias de ingresos entre profesores y no profesores; y en segundo lugar, simulamos los ingresos predichos por el modelo estimado para distintos años de educación y experiencia potencial, distinguiendo entre hombres y mujeres.

## Descomposición de las diferencias de ingresos entre profesores y no profesores

Es interesante descomponer las diferencias de ingresos entre profesores y el resto de los individuos que perciben ingresos laborales para determinar que parte de ella puede ser atribuida a diferencias en las características de los individuos y las diferencias que dependen de los retornos a esas características. Para esto se utiliza la técnica sugerida por Oaxaca (1973). La descomposición de Oaxaca puede ser escrita como:

$$Ln(W_{T}/hr) - Ln(W_{N}/hr) = \beta_{N}(X_{T}-X_{N}) + (\beta_{T}-\beta_{N}) X_{T}$$
 (2)

Esto es, la diferencia entre los ingresos por hora en la ocupación principal de los profesores y de los no profesores predicha por el modelo de regresión es igual a la parte explicada por la diferencia en las características de los profesores y los no profesores (años de educación, experiencia, etc.) ponderada por los coeficientes estimados para los individuos que no son profesores en la ecuación de salario, más la parte explicada por diferencias en las tasas de retorno entre profesores y no profesores a cada uno de los factores<sup>21</sup>.

responder cuál es la diferencia de ingresos que tendría un individuo con las características promedio de un profesor al ser compensado de acuerdo a la tasa relevante para los profesores, en vez de la tasa vigente en el resto del mercado laboral.

La primera parte del lado derecho de la ecuación permite responder cuál es la diferencia entre profesores y no profesores sólo como efecto de sus características o de sus trabajos. La segunda parte de la ecuación permite

La ecuación (2) se puede descomponer aún más. El primer término de la derecha se puede diferenciar en: factores relacionados con características personales de los individuos (P) y características del trabajo (J), por ejemplo, si está en una zona urbana o rural y si es empleado o propietario, entre otros factores a considerar. Los resultados obtenidos al realizar este ejercicio son los siguientes:

$$Ln(W_{T}/hr) - Ln(W_{N}/hr) = \beta^{P}_{N} (X^{P}_{T} - X^{P}_{N}) + \beta^{J}_{N} (X^{J}_{T} - X^{J}_{N}) + (\beta_{T} - \beta_{N}) X_{T}$$

$$0.70 = 0.81 - 0.14 + 0.03$$

Estos resultados muestran que la diferencia estimada por la regresión en el logaritmo del ingreso por hora de la ocupación principal entre profesores y el resto de los trabajadores es de 0.70 a favor de los profesores, lo cual se explica por las diferencias en las características personales de los profesores (educación, experiencia, tener un título etc.). Las características que pueden ser atribuidas al trabajo más que a los profesores (fundamentalmente la categoría ocupacional) reducen esta diferencia.

El último término de la ecuación, muestra la fracción de la diferencia de ingresos entre profesores y no profesores atribuido a las diferencias en los retornos a las características de estos individuos, el número obtenido (+ 0.03) indica que los profesores reciben una leve mayor compensación por sus características personales, que el resto de los individuos, esto puede explicarse por el hecho que la mayoría de los profesores son mujeres, las que en general tienen una menor tasa de retorno a sus características en otros trabajos.

Se puede concluir, entonces, que gran parte del diferencial de ingresos a favor de los profesores predicho por el modelo de regresión, puede ser atribuido a diferencias entre las características de los profesores y el resto de los individuos y no a diferencias en los retornos a esas características.

Simulaciones de las diferencias de ingresos entre profesores y no profesores predichas por el modelo

Los cuadros 5 y 6 presentan las diferencias que se obtienen en el logaritmo del ingreso de la ocupación principal a partir del modelo estimado entre profesores y no profesores, al variar los años de educación y la experiencia potencial de los individuos. El cuadro 5 presenta el caso de las mujeres y el 6 los hombres, el signo + significa que las profesoras(es) ganan más que las no profesoras(es).

En el caso de las mujeres se observa que hasta con 16 años de educación las profesoras ganan más que el resto de las mujeres para cualquier nivel de experiencia, con 17 años de educación las profesoras comienzan su vida profesional ganando más que el resto, situación que se revierte luego del séptimo y hasta el trigésimo año de experiencia laboral. Esto se explica por la forma como se premia la experiencia de los profesores, lo que genera un perfil de ingresos convexo con respecto a los años de experiencia. Con más de 17 años de educación las profesoras ganan menos que las no profesoras, a no ser que tengan sobre 37 años de experiencia.

La situación de los hombres es diferente, profesores con trece años de educación o menos ganan más que los no profesores para cualquier nivel de experiencia, con 14 años de educación ganan más aquellos con 15 o menos años y con más de 27 años de experiencia; este comportamiento tiene la misma explicación ya dada para las mujeres. Los profesores con 15 años de educación ganan más que los no profesores hasta los 7 de experiencia y luego de 35 años de experiencia, pero aquellos con 16 y más años de educación en general ganan menos que los no profesores, considerando su educación y experiencia.

La diferencia de los resultados entre hombres y mujeres dice relación con el hecho que no hay discriminación en contra de las mujeres en la profesión docente, a diferencia de lo que ocurre en el resto del mercado laboral.

Cuadro 5. Simulación del modelo para las mujeres profesoras versus no profesoras

EDUCACIÓN														
EXPERIENCIA	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
0	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	_	_	_
1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-
2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-
3	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-
4	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-
5	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-
6	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-
7	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-
8	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-
9	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-
10	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-
11	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-
12	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-
13	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-
14	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-
15	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-
16	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-
17	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-
18	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-
19 20	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-
20 21	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-
22	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-
23	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-
24	+	++	+ +	++	++	++	+ +	+	+ +	-	-	-	-	-
25 25	++	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	_	-
26	+	+	+	+	+	+	+	+	+	_	_	_	_	_
27	+	+	+	+	+	+	+	+	+	_	_	_	_	_
28	+	+	+	+	+	+	+	+	+	_	_	_	_	_
29	+	+	+	+	+	+	+	+	+	_	_	_	_	_
30	+	+	+	+	+	+	+	+	+	_	_	_	_	_
31	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	_	_	_	_
32	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	_	_	_	_
33	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	_	_	_
34	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-
35	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-
36	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-
37	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-
38	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-
39	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-
40	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-
41	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-
42	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-
43	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-
44	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-
45	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-
46	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-
47	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-
48	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-
49	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-
50	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Nota: El signo (+) significa que las profesoras ganan más que las no profesoras, lo contrario si el signo es (-)

Cuadro 6. Simulación del modelo para los hombres profesores versus no profesores

			pro		EDII	CACI	ÓN							
EXPERIENCIA	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
0	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-
1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-
2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-
3	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-
4	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-
5	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-
6	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-
7	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-
8 9	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-
10	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-
11	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-
12	+ +	++	++	+ +	+ +	++	+ +	-	-	-	-	-	-	-
13	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-
13	+	+	+	+	+	+	+	_	_	_	_	_	_	_
15	+	+	+	+	+	+	+	_	_	_	_	_	_	_
16	+	+	+	+	+	+	_	_	_	_	_	_	_	_
17	+	+	+	+	+	+	_	_	_	_	_	_	_	_
18	+	+	+	+	+	+	_	_	_	_	_	_	_	_
19	+	+	+	+	+	+	_	_	_	_	_	_	_	_
20	+	+	+	+	+	+	_	_	-	_	_	_	_	_
21	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-
22	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-
23	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-
24	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-
25	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-
26	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-
27	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-
28	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-
29	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-
30	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-
31	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-
32	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-
33	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-
34	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-
35 36	+	+	+	+	+	+	+	_	-	-	-	-	-	-
37	+ +	++	+ +	+ +	+ +	++	++	+ +	-	_	_	-	_	_
38	+	+	+	+	+	+	+	+	_	_	_	_	_	_
39	+	+	+	+	+	+	+	+	_	_	_	_	_	_
40	+	+	+	+	+	+	+	+	+	_	_	_	_	_
41	+	+	+	+	+	+	+	+	+	_	_	_	_	_
42	+	+	+	+	+	+	+	+	+	_	_	_	_	_
43	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	_	-	-
44	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-
45	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-
46	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-
47	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-
48	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-
49	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-
50	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-

Nota: El signo (+) significa que los profesores ganan más que los no profesores, lo contrario si el signo es (-)

### IV. Distribución del Ingreso

En esta sección se analiza la distribución de los profesores por decil de ingreso vis a vis el resto de los trabajadores. El cuadro 7, presenta la distribución de los profesores por deciles de ingreso autónomo per cápita del hogar y en él se puede observar que un 76% de los profesores están concentrados en los cuatro deciles más altos de la población, mientras que sólo el 36% de los no profesores se encuentran en los cuatro deciles de mayores ingresos. Si comparamos a los profesores con aquel grupo que tiene un número promedio similar de años de educación (13 años y más) observamos que un porcentaje similar de ellos (un 74.9%) se concentra en estos cuatro deciles; si bien un mayor porcentaje de individuos con 13 y más años de educación comparado con los profesores se encuentra en el decil más alto de ingresos (25.8% versus 16%). Los profesores tienen una peor distribución que aquellos profesionales que tienen 17 y más años de educación. Nuevamente, estos resultados apoyan la idea que la percepción que tienen los profesores de ser mal pagados y percibir muy bajos ingresos proviene de su comparación con el grupo que tiene un mayor nivel de educación promedio que ellos.

Cuadro 7. Distribución de profesores y grupos de comparación por deciles de ingreso<sup>22</sup>

Deciles	Nivel de Ingreso	Prof	No Prof con	No Prof con	No Prof
	Autónomo per		13 y más años	17 y más años	(%)
	cápita	(%)	de educación	de educación	
	en \$ de 1998				
1	- 20080	0.0	0.5	0.1	6.1
2	20081 - 31577	0.6	1.6	0.4	10.2
3	31578 - 43018	2.2	3.0	0.8	11.5
4	43019 - 55393	4.7	4.6	1.6	12.4
5	55394 - 70703	5.7	6.6	2.5	12.2
6	70704 - 90708	10.3	8.7	4.4	11.4
7	90709 - 121804	16.0	12.4	8.3	11.0
8	121805 - 176412	20.8	16.2	13.3	10.0
9	176413 - 300345	23.6	20.5	23.8	8.2
10	300346 -	16.0	25.8	44.9	7.1
Total (N)		1791	9215	2696	58006

Fuente: Elaboración propia sobre la base de la encuesta CASEN 1998

<sup>22</sup> La distribución es similar si se hace utilizando los factores de expansión de la CASEN 1998.

Los resultados anteriores son apoyados por información obtenida a partir de una encuesta realizada a una muestra aleatoria de profesores de enseñanza básica del Gran Santiago. En ésta se les preguntó a estos profesionales por el ingreso bruto total de su hogar, el porcentaje del ingreso que ellos aportaban y el número de personas que vivían con ese ingreso, incluyendo niños<sup>23</sup>. Con esta información se calculó el ingreso per cápita del hogar, cifra que se contrastó con los quintiles de ingreso autónomo per cápita del hogar definidos en la CASEN 1998. Los resultados se presentan en el cuadro 8 y muestran que el 91% de los profesores encuestados se ubican en los dos quintiles de mayor ingreso de la población, y más del 50% de ellos en el quintil de mayores ingresos. Sin embargo, se debe reconocer que las diferencias importantes en la distribución del ingreso en Chile están al interior del décimo decil.

Cuadro 8: Distribución de profesores del Gran Santiago por quintiles de ingreso

Quintiles	Nivel de Ingreso Autónomo	Profesores	Profesores
	per Cápita del hogar	N°	(%)
	en \$ de 1998		
1	- 31577	3	0.5
2	31578 - 55393	13	1.9
3	55394 - 90708	46	6.6
4	90709 - 176412	259	37.4
5	176413 -	372	53.7
Total		693	100.0

Fuente: Elaboración propia basado en encuestas a profesores.

-

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Ver Mizala et. al (2000).

### V. Resumen de Conclusiones y Comentarios Finales

Existe la percepción por parte de los profesores de que sus remuneraciones son relativamente bajas, lo que tiene un impacto negativo sobre su motivación y la permanencia en la docencia, así como en la decisión de los jóvenes de no escoger la pedagogía como carrera universitaria.

Al comparar los ingresos de los distintos grupos de trabajadores en forma bruta, es decir, sin considerar las diferencias de capital humano que éstos tienen, se encuentra que los profesores ganan en promedio más que el conjunto de trabajadores. Al comparar a los profesores con los grupos más educados de trabajadores, se observa que éstos ganan menos que los trabajadores que tienen 13 y más, y 17 y más años de educación. La brecha es, sin duda, muy grande con los individuos que tienen 17 y más años de educación, con quienes probablemente se comparan los profesores, lo que explicaría la percepción que ellos tienen de estar mal remunerados.

También se aprecia que los profesores tienen en promedio más años de educación que el resto de los trabajadores y una menor experiencia potencial. Un 78% de ellos tiene título, mientras que sólo un 10% del resto de los trabajadores lo tiene. Con relación a los individuos con más años de educación los profesores tienen un promedio similar de años de educación que aquellos que tienen 13 y más años (15.7 vs 15.2), pero menor al de los individuos con 17 años y más (15.7 vs 17.5).

Del análisis econométrico se desprende que el perfil de ingresos de los profesores es diferente del resto de los trabajadores. Es posible que estas diferencias se expliquen por la forma como se establecen los salarios de los profesores, fundamentalmente de los que laboran en el sector municipal que son la mayoría<sup>24</sup>. A una similar conclusión llegan estudios de los perfiles de ingresos de los profesores en otros países de América Latina<sup>25</sup>. Así, se concluye que mientras el género y la región donde trabajan tienen impactos estadísticamente significativos en los ingresos de los individuos que no son profesores, estos factores no afectan los ingresos de los profesores. Esto explica, en parte, la preferencia de las mujeres por la docencia, ya que a igualdad de calificación reciben ingresos similares a los hombres, cosa que no ocurre en el resto del mercado

-

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Ver cuadro A1 del anexo.

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Ver referencias en la introducción de este trabajo.

laboral donde los hombres ganan en promedio más que las mujeres con las mismas características.

Así también el retorno a la educación y a tener un título post secundario, si bien es estadísticamente significativo, es menor para los profesores que para el resto de los trabajadores. Sin embargo, la constante es mayor para los docentes, lo que implica que el perfil de ingreso parte más alto que el de personas con similares características, pero es más plano. Esto significa que la docencia probablemente atrae a aquellos individuos que tienen preferencia por la estabilidad laboral<sup>26</sup>, y desincentiva el ingreso de individuos que están dispuestos a tomar más riesgos o que pueden ser más productivos y desean ser remunerados de acuerdo a su productividad, en vez que por su antigüedad. Una persona con alta productividad tiene un techo de ingreso muy bajo en la profesión docente.

Asimismo, la descomposición de Oaxaca (1973), permite concluir que gran parte del diferencial de ingresos a favor de los profesores predicho por el modelo de regresión, puede ser atribuido a diferencias entre las características de los profesores y el resto de los individuos que trabajan, y no tanto a diferencias en los retornos a esas características. Por su parte, las simulaciones realizadas a base del modelo, comparando ingresos de profesores y no profesores en función de su educación y experiencia potencial muestran que las profesoras hasta con 16 años de educación ganan más que las no profesoras, independientemente de sus años de experiencia, esta situación se revierte para aquellas que tienen más de 17 años de educación. En el caso de los hombres, sólo los profesores con 13 años y menos de educación ganan más que los no profesores, independiente de su experiencia. A partir de 16 años de educación los no profesores ganan más que los profesores.

Con relación a la distribución de los profesores por deciles de ingreso per cápita del hogar, se puede concluir que éstos están concentrados en los deciles de mayor ingreso de la población y que sólo al compararlos con quienes tienen 17 y más años de educación aparecen en una situación desmejorada. Esta diferencia puede deberse a que los profesores tienen en promedio

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Precisamente el paquete de remuneraciones de los profesores es distinto del resto de los trabajadores debido al tema de la estabilidad. Se podría esperar que la estabilidad se compensara con salarios menores.

menos años de educación que este grupo y a que en Chile hay un premio muy alto por cada año adicional de educación superior.

En resumen, los resultados de este trabajo permiten concluir que el problema fundamental de las remuneraciones de los profesores en el país no es su nivel promedio, sino su estructura. A diferencia de otros profesionales, la varianza de los ingresos laborales de los profesores es muy baja, lo que significa que independientemente de qué tan buen profesional sea, el salario está fijado por consideraciones ajenas al desempeño.

Esto significa que si se quiere incentivar a los mejores alumnos para que estudien pedagogía y mantener a los buenos profesores en la docencia, se necesita establecer mecanismos que permitan, como ocurre en otras profesiones, que los mejores docentes vean premiado su esfuerzo.

### Referencias

- Cepal, 1998, Panorama social de América Latina, abril 1999.
- Durán, Barbara, "Diagnóstico de la discriminación salarial de la mujer en el mercado laboral chileno", Memoria para optar al Título de Ingeniero Industrial, Depto. Ingeniería Industrial, U. De Chile, agosto 2000.
- Figlio, D. "Teacher salaries and teacher quality", Economic Letters 55: 267-271, 1997.
- González, P. "Financiamiento de la educación en Chile", PREAL-UNESCO, 1998.
- González, P. "Normativa laboral, remuneraciones y mercado laboral docente", mimeo Centro de Economía Aplicada, 1999.
- Hanushek, E., Kivkin, S. y J. Kain, "Do higher salaries buy better teachers?", NBER Working Paper 7082, 1999.
- Liang, X., "Teacher pay in 12 Latin American countries: How does teacher pay compare to other professions, what determines teacher pay, and who are the teachers", presentado en la Conferencia Los Profesores en A. L.: nuevas perspectivas de su desarrollo y desempeño", San José, Costa Rica, junio 1999.
- Marcel, M. "Descentralización y desarrollo: la experiencia chilena", mimeo BID, 1993.
- Mincer, J. Schooling, Experience and Earnings, Columbia University Press, 1974.
- Mizala, A y P. Romaguera, "Sistemas de incentivos en educación y la experiencoa del SNED en Chile". Documento de Trabajo N°82 Centro de Economía Aplicada, Depto. de Ingeniería Industrial, U. De Chile, junio 2000
- Mizala, A., González, P., Romaguera, P. y A. Guzmán, "Los maestros en Chile: Carreras e incentivos", Documento de Trabajo de la Red de Centros, BID, julio 2000.
- Mulcahy-Dunn, A. y G. Arcia, "Teacher's salaries and living standard in Ecuador", mimeo Center for International Development, Research Triangle Institute North Carolina, 1996.
- Oaxaca, R. "Male-female wage differentials in urban labor markets", *International Economic Review*, 14(3): 693-709, 1973.
- Piras, C. y W. Savedoff, "How much do teachers earn?" mimeo BID, 1998.
- Psacharopoulos G., Valenzuela, J. y M. Arends, "Teacher salaries in Latin America: A review", *Economics of Education Review*, 15(4):401-406, 1996.

- Rivkin, S., Hanushek, E. y J. Kain, "Teachers, schools and academic achievement", NBER Working Paper 6691, 1998.
- Rojas, P. "Remuneraciones de los profesores en Chile" *Estudios Públicos* Nº 71: 122-175, Invierno 1998.
- Vegas, E., W. Experton y L. Pritchett, "Teachers in Argentina: Under (over) worked? Under (over) paid?" Draft, 1998.

## **ANEXO**

Cuadro A1. Estructura de remuneraciones docentes del sector municipal. 1998

Remuneración Básica Nacional (RBN) (valor hora por número de horas	Ley 19.070-1991
contrato) (*)	
Asignación de experiencia (máximo 15 bienios, el primero de 6,75% y los	Ley 19.070-1991
14 restantes de 6,66% sobre el RBN)	
Asignación de responsabilidad (de 0 a 20% para la función directiva y de 0	Ley 19.070-1991
a 10% para la función técnico-pedagógica sobre RBN)	
Asignación de perfeccionamiento (hasta 40% de la RBN, porcentaje varía	Ley 19.070-1991
según nivel y duración de los cursos y bienios)	
Asignación de desempeño en condiciones difíciles (hasta 30% de la RBN,	Ley 19.070-1991
porcentaje varía según grado de desempeño en condiciones difíciles del	
establecimiento) (*)	
Remuneración adicional (remanente remuneracional al aplicar el Estatuto	Ley 19.070-1991
Docente, sólo para los que estaban en el sistema en 1991)	
Complemento de zona (variable según localidad, zona sector público)	Ley 19.070-1991 y
	ley 19.410-1995
Bonificación compensatoria de imponibilidad (bono por mayor	Ley 19.200-1993
imponibilidad para personal traspasado con previsión de empleado público	
Unidad de Mejoramiento Profesional (UMP) base (monto fijo para jornadas	Ley 19.247-1993
de 30 y más hrs., proporcional para jornadas menores) (*)	
Unidad de Mejoramiento Profesional (UMP) complementaria (montos	Ley 19.247-1993
según número de bienios cumplidos al 30/10/1993 y proporcionales para	
jornadas menores a 30 horas) (*)	
Bonificación proporcional (subvención adicional especial distribuida según	Ley 19.410-1995
jornadas de contrato) (*)	
Planilla complementaria (monto variable para lograr el ingreso mínimo) (*)	Ley 19.410-1995
Planilla suplementaria (monto compensador de la disminución de	Ley 19.410-1995
remuneración adicional por aplicación de complemento de zona) (*)	
Bonificación de excelencia (*)	Ley 19.410-1995
Asignaciones especiales de incentivo profesional (facultativo del sostenedor	Ley 19.070-1991
municipal previa existencia de reglamente) (*)	
	l .

Fuente: MINEDUC

Nota: (\*) Estas asignaciones y bonificaciones son válidas también para los colegios particulares subvencionados.

Cuadro A2: Determinantes de los ingresos del trabajo en Chile. 1998 (variable dependiente: logaritmo del ingreso por hora de la ocupación principal)

Variable	Pro	fesor	No Profesor		
	Con 17 y	+ años de	Con $17 y + a\tilde{n}os de$		
		educación		ación	
	Coefic.	t	Coefic.	t	
Constante *	6.808	6.91**	3.724	11.65**	
Años de educación	0.025	0.51	0.203	12.04**	
Experiencia potencial	0.002	0.15	0.015	2.11*	
Experiencia potencial al cuadrado	0.0001	0.40	-0.0004	- 2.38*	
Tiene título	0.313	2.21*	0.325	6.10**	
Hombre*experiencia potencial	0.001	0.71	-0.002	- 0.28	
Hombre*exp potencial al cuadrado	0.00005	0.11	0.0004	1.72	
Soltero/a	-0.132	-1.92	-0.248	- 6.74**	
Hombre	0.068	0.40	0.161	2.33*	
Urbano	-0.120	-0.77	0.263	2.60**	
Propietario	0.922	3.71**	0.934	23.53**	
Cuenta propia *	1.002	6.15**	0.507	12.09**	
Servicio doméstico puertas afuera	-	-	-1.176	- 2.08*	
Fuerzas Armadas	-	-	-0.556	- 3.93**	
Región 1	-0.095	-0.54	-0.166	- 7.36*	
Región 2	-0.021	-0.13	0.035	1.70	
Región 3	-0.025	-0.12	-0.149	- 5.39*	
Región 4	-0.278	-1.75	-0.313	-16.77*	
Región 5	-0.166	-2.08*	-0.256	-21.69*	
Región 6	-0.288	-2.12*	-0.219	-13.54*	
Región 7	-0.178	-1.38	-0.318	-20.87*	
Región 8	-0.091	-1.19	-0.307	-26.98*	
Región 9	-0.239	-2.29*	-0.456	-26.58*	
Región 10	-0.083	-0.63	-0.274	-18.37*	
Región 11	0.231	0.76	-0.149	- 3.27*	
Región 12	0.023	0.09	0.025	0.75	
_ 2					
R <sup>2</sup> Ajustado		0.	.38		
F		45.0	57**		
N		36	533		
Frants, CACEN 1000					

Fuente: CASEN 1998

Notas: variables excluidas: Región 13 (Metropolitana), empleados y obreros

<sup>\* \*</sup>estadísticamente significativo al 1%, \*estadísticamente significativo al 5%

<sup>♣</sup> diferencia entre los coeficientes es estadísticamente significativa al 1%

Gráfico A1: Ingresos por Hora, Según años de Educación

