



ISSN 0717-1560

**SERIE INFORME
SOCIAL
Nº 92**

FAMILIA Y LOGROS ESCOLARES

**Rosita Camhi ¹
María Elena Arzola ²
JUNIO 2005**

¹ Economista, Universidad de Chile, Investigadora del Programa Social en temas socioeconómicos y familia.

² Economista, Universidad de Chile, Ayudante de Investigación del Programa Social.

FAMILIA Y LOGROS ESCOLARES

Resumen Ejecutivo

El presente estudio ha sido elaborado a partir de información contenida en la Encuesta a Padres y Apoderados que aplicó el Ministerio de Educación, en el 2002 y el 2003 junto con la Prueba SIMCE, y analiza la incidencia de distintas variables relacionadas con el entorno familiar y apoyo de los padres en el rendimiento escolar.

En la primera parte, se analizó la conformación familiar de los alumnos y posteriormente se relacionó con los puntajes obtenidos en las pruebas SIMCE por los estudiantes de 4º Básico el 2002 y de 2º Medio el 2003. En hogares con padre y madre, un 76% de los estudiantes son de 4º Básico y un 68% de 2º Medio. Esto significa que si bien la mayoría de los niños vive en hogares donde ambos progenitores están presente, una proporción considerable proviene de familias con otras conformaciones. Así, en 4º Básico un 11% vive solo con la madre y en 2º Medio, un 14%.

Se demuestra, para el promedio de los alumnos, una relación positiva entre el rendimiento escolar, medido a través del puntaje obtenido en el SIMCE y la existencia de una familia con padre y madre en el hogar. Al comparar los puntajes obtenidos por escolares que tienen este tipo de familias, con aquellos obtenidos por los niños con otras conformaciones familiares, esos resultan superiores y el resultado es significativo. Esta situación, sin embargo, varía al considerar los rendimientos de los distintos grupos socioeconómicos. En los grupos bajo y medio bajo es más importante la presencia de la madre y padre en el hogar que en los grupos de mayor nivel socioeconómico. También en los grupos de mayor pobreza es importante la presencia de abuelos u otros parientes que pueden constituir un apoyo al mejor desempeño escolar. Por su parte, aquellos estudiantes que obtienen menores puntajes relativos, son los que viven en hogares solo con la madre o solo con el padre.

Al analizar la situación laboral de las madres, se constata que cuando estas trabajan tiempo completo fuera del hogar, no existe una fuerte incidencia en el mayor o menor rendimiento escolar de

los alumnos. Sin embargo, la presencia de la madre en el hogar es más importante en los grupos bajo o medio-bajo, ya que los niños cuyas madres trabajan todo el día fuera del hogar tienden a obtener menores puntajes en el SIMCE.

A continuación el estudio incluye otras variables relacionadas con el conocimiento que los padres tengan de los resultados en el SIMCE del colegio y las expectativas educacionales que tienen respecto de sus hijos. Se demuestra que la mayoría de los padres, con hijos en 2° Medio (73%), declara no conocer los resultados del SIMCE; sin embargo, señalan posteriormente que han sido informados por diferentes medios. Esta aparente contradicción podría estar relacionada con que la forma en que se dan a conocer los resultados resulta poco clara y no es entendida por los padres. En este sentido, se debiera trabajar más en las formas cómo se da a conocer esa información.

En esta sección se concluye que hijos de padres más informados respecto del rendimiento del colegio y que tienen mayores expectativas educacionales obtienen puntajes significativamente superiores en la prueba SIMCE. De ello se desprende que el involucramiento de los padres y su apoyo en la tarea educativa, también es un elemento que puede potenciar los logros escolares.

INDICE

	Página
I. Introducción	4
II. Conformación Familiar y Rendimiento Escolar	7
1. Conformación de las Familias de los Alumnos	7
2. Puntajes según Conformación del Hogar	9
III. Situación Laboral de la Madre	17
IV. Conocimiento de los Padres sobre Resultados del SIMCE del Colegio	20
1. Resultados Anteriores del Colegio en el SIMCE	20
2. Cómo se Informa a los Padres de los Resultados del SIMCE	23
V. Expectativas de los Padres	25
VI. Conclusiones	28
VII. Anexos	31
VIII. Referencias Bibliográficas	40

I. INTRODUCCIÓN

En Chile, en los últimos 30 años y principalmente a causa del proceso de desarrollo que vive el país, se han registrado importantes cambios en la estructura familiar. Hoy en día los hogares son más chicos y de tipo nuclear, alcanzando en promedio a 3,6 personas. Asimismo, las mujeres tienen un promedio de 2,3 hijos. Los matrimonios han disminuido: la tasa de matrimonios alcanza a 4 por 1.000 habitantes, siendo en 1990 cercana a 8. Las convivencias han aumentado de 5,7% en 1992 a 8,9% el 2002 y los niños nacidos fuera del matrimonio alcanzan a cerca del 50% del total de nacimientos.³

Estas tendencias, que han afectado la conformación de los hogares, llevan a preguntarse si esto puede tener alguna incidencia en aspectos tales como el rendimiento escolar y logros académicos de los alumnos. Hoy hay una mayor cantidad de hijos de madres solteras, de padres separados, de madres que trabajan tiempo completo fuera del hogar y hay más familias nucleares y con menos hijos.

La evidencia empírica en nuestro país es muy escasa y tampoco se cuenta con información que muestre el impacto que en el rendimiento escolar puedan tener los cambios ocurridos en la conformación de las familias.

No obstante, sí existe mucha evidencia acumulada en otros países respecto de que, en el proceso de formación de capital humano, junto con la educación, el rol de la familia es un elemento importante que influye en la formación de habilidades en la motivación de los estudiantes. Estudios efectuados en Inglaterra y Escocia han demostrado que las familias disfuncionales tienen hijos con mayores dificultades y menor nivel de habilidades que las familias con padre y madre en el hogar. En esos países la creciente proporción de niños nacidos fuera del matrimonio e hijos de madres solteras ha tenido como efecto una creciente proporción de niños con mayores problemas de aprendizaje y peor desempeño laboral y

³ Información INE y Censo del 2002.

social en general.⁴ Otras investigaciones efectuadas en EE UU han concluido que los hijos de padres separados o los hijos de madres solteras, que crecen sin el padre en el hogar, tienen mayores problemas escolares y de rendimiento.⁵

Las preguntas contenidas en la Encuesta a Padres y Apoderados que se efectúa junto con la prueba SIMCE, arrojan valiosa información respecto de la conformación familiar de los estudiantes y de algunos aspectos relacionados con el trabajo de la madres y las expectativas que los padres tienen para sus hijos. Si bien esta información no permite efectuar un estudio de impacto del efecto que los cambios en la conformación de las familias puedan ocasionar en el rendimiento académico de los alumnos, sí permite conocer cómo se conforman las familias de los escolares de nuestro país, como asimismo si las variables señaladas tienen alguna incidencia en los logros académicos de los alumnos.

El estudio que se presenta a continuación se elaboró a partir de la información contenida en las bases de datos de las pruebas SIMCE, aplicadas el 2002 y 2003, del Ministerio de Educación.

El año 2002 rindieron la prueba SIMCE de 4º Básico 274.854 alumnos. La encuesta a padres y apoderados fue contestada por 235.462 familiares (86% de los apoderados). Por su parte, la prueba SIMCE 2003, correspondiente a 2º Medio, fue rendida por 243.156 estudiantes y la encuesta a padres fue contestada por 201.145 familiares (83% de los apoderados).

Esta encuesta fue respondida mayoritariamente por los padres y madres de los alumnos, por lo tanto se asumen como válidas las respuestas que ellos han entregado. Como se muestra en los Cuadros 1.1 y 1.2, en el caso de los alumnos de 4º Básico, un 94% de quienes contestaron la encuesta, corresponde al padre o madre

⁴ J. Heckman, D. Masterov: "Skill Policies for Scotland", University of Chicago- The Allander Series, 2004.

⁵ Entre estos destaca la investigación efectuada en EE UU, de Wallerstein J, Lewis J, Blakeslee S, : "The Unexpected Legacy of Divorce", que efectúa un seguimiento de 25 años a una generación de niños que crecieron en familias de padres divorciados. También hay importante evidencia en los estudios de Patrick Fagan y Robert Rector (2000): "Consecuencias del Divorcio en EE.UU." y de P Fagan (1998) : "The Brekdown of the Family: The Consequences for Children and American Society", publicados por The Heritage Foundation.

del alumno y en los alumnos de 2º Medio, el porcentaje fue del 92,4%.

Cuadro 1.1: SIMCE 2002, 4º. Básico
Quién Respondió la Encuesta

	%
Madre	81,5
Padre	12,4
Otros	6,1
Total	100,0

Cuadro No. 1.2: SIMCE 2003, 2º. Medio

Quién Respondió la Encuesta

	%
Madre	74,8
Padre	17,6
Otros	7,6
Total	100,0

II. CONFORMACIÓN FAMILIAR Y RENDIMIENTO ESCOLAR

1. CONFORMACIÓN DE LAS FAMILIAS DE LOS ALUMNOS

El objetivo de esta sección es analizar la conformación de las familias de los alumnos, por cuanto podría suponerse que aquellos niños que viven en hogares con padre y madre presente, pueden contar con un mayor apoyo de los mismos en su educación, lo que se traduciría en que también pueden lograr un mejor rendimiento escolar.

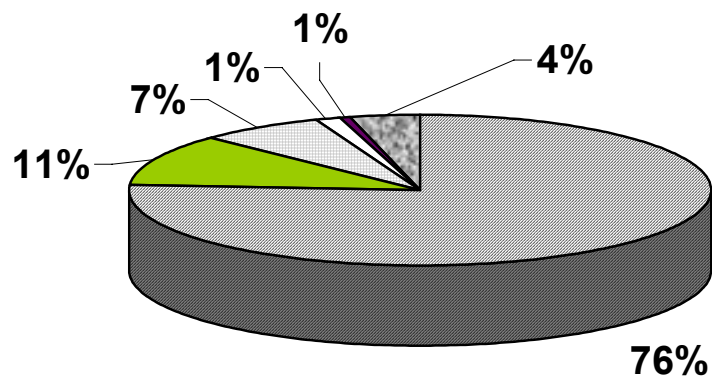
Los Gráficos 2.1 y 2.2 muestran la conformación de las familias de los alumnos que rindieron la prueba SIMCE en 4° Básico (2002) y en 2° Medio (2003). Es interesante comprobar que en 4° Básico un 76% de los alumnos vive en hogares con padre y madre en el hogar y que en 2° medio este porcentaje se reduce, alcanzando a un 68%. Esto hace suponer que a medida que los niños avanzan en edad, hay más hogares que se disgregan cuyos padres se separan, o bien puede darse el caso de estudiantes que dejan su hogar para ir a estudiar a otra ciudad.

La siguiente categoría en importancia está representada por los niños que viven solo con la madre, los que alcanzan a un 11% del total en 4° Básico y un 14% en 2° Medio. Quienes viven solo con el padre son muy pocos, alcanzando al 1% del total en 4° Básico y a un 2% en segundo medio.

Por su parte, quienes viven en hogares donde no este presente el padre ni la madre, alcanzan a un 3,8% en 4° Básico y a un 5,8% en 2° Medio.

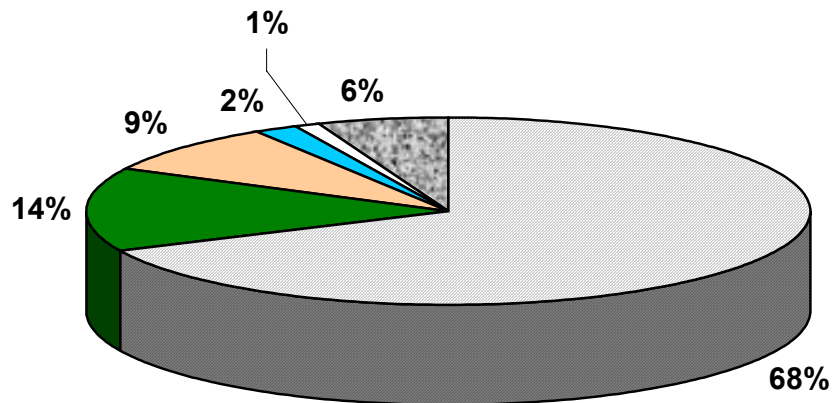
En los restantes tipos de familias, si bien no se constata la presencia de padre y madre juntas, existen abuelos u otros parientes en el hogar. Este tipo de hogares alcanza al 8% en 4° Básico y al 10% en 2° Medio. En estas familias se intuye que puede haber un apoyo a los alumnos de parte de abuelos, tíos u otros parientes que vivan en el hogar y que ayudan en su cuidado y crianza.

Gráfico 2.1: SIMCE 2002-4o. Básico
¿Con quién vive el alumno?



- Vive con la madre y el padre (independiente del resto)
- Vive solo con la madre, sin abuelos ni otros
- Vive con la madre, abuelos y/o otros
- Vive solo con el padre sin abuelos ni otros
- Vive con el padre, abuelos y/o otros
- Vive con abuelos u otros, sin el padre ni la madre

Gráfico No. 2.2: SIMCE 2003- 2o. Medio
¿ Con quién vive el alumno?



<input type="checkbox"/>	Vive con la madre y el padre (independiente del resto)
<input type="checkbox"/>	Vive solo con la madre, sin abuelos ni otros
<input type="checkbox"/>	Vive con la madre, abuelos y/o otros
<input type="checkbox"/>	Vive solo con el padre sin abuelos ni otros
<input type="checkbox"/>	Vive con el padre, abuelos y/o otros
<input type="checkbox"/>	Vive con abuelos u otros, sin el padre ni la madre

2. PUNTAJES SEGÚN CONFORMACIÓN DEL HOGAR

Los Gráficos 2.3 y 2.4 muestran los puntajes promedio obtenidos en las pruebas de lenguaje y matemáticas para 4º Básico y para 2º Medio, según la conformación del hogar. Es interesante observar que en ambos niveles educativos, quienes viven con padre y madre en el hogar logran mayores promedios en la prueba SIMCE. Por su parte, quienes obtienen menores puntajes, son los niños que no viven con sus padres en el hogar.

Los escolares que viven solo con la madre, o solo con el padre, obtienen menores puntajes que aquellos que viven con padre y madre. Sin embargo, cuando viven con la madre y abuelos u otros parientes, tiende a haber una mejoría en los puntajes obtenidos.

Vale decir, en estos hogares, aun cuando no está el padre, la presencia, por ejemplo, de abuelos puede constituir un apoyo importante, lo que se traduce en un mayor rendimiento relativo.

Gráfico 2.3: SIMCE 2002-4o. Básico
Puntaje promedio según conformación familiar

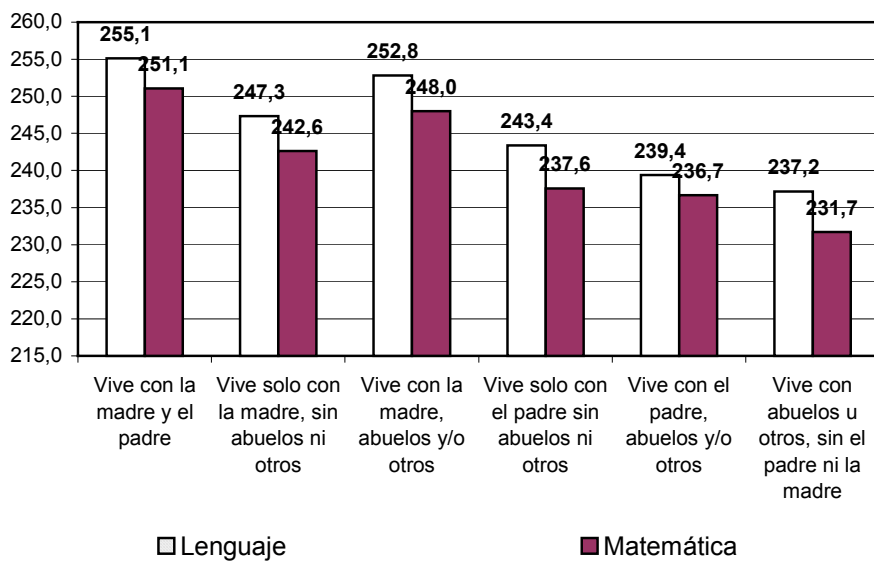
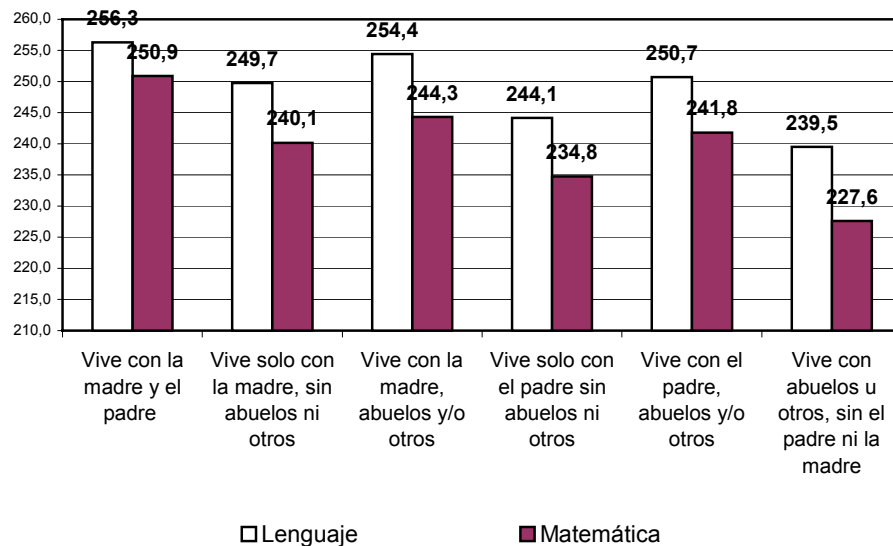


Gráfico 2.4: SIMCE 2003-2o. Medio
Puntaje promedio según conformación familiar



Con el objeto de comprobar si las diferencias de puntajes obtenidos según conformación de la familia son representativas, se analizó la validez estadística de los resultados presentados anteriormente.

Para ello y dado que quienes obtienen mayores puntajes en promedio, son los alumnos que viven con el padre y madre en el hogar, se analizó la validez de resultados con respecto a esta categoría. Esta información se muestra en los Cuadros 2.1 y 2.2 y su desagregación por grupo socioeconómico se incluye en el Anexo.

Es interesante comprobar a partir de estos resultados que tanto en 4º Básico como en 2º Medio, en las distintas categorías familiares consideradas, las diferencias de puntajes obtenidos resultan significativas si se comparan con respecto a quienes viven con padre y madre en el hogar. Por su parte, la presencia de abuelos u otros parientes, cuando los niños viven en hogares sin el padre, puede constituir un apoyo al mejor desempeño escolar.

**Cuadro 2.1: SIMCE 2002, 4º Básico
Puntaje promedio según conformación familiar**

Clasificación	Puntaje Promedio		Diferencia de puntajes*			
	Lenguaje	Matemática	Lenguaje		Matemática	
Vive con la madre y el padre	255,1	251,1	0,0	NS	0,0	NS
Vive solo con la madre, sin abuelos ni otros	247,3	242,6	7,8	S	8,5	S
Vive con la madre, abuelos y/o otros	252,8	248,0	2,3	NS	3,1	S
Vive solo con el padre sin abuelos ni otros	243,4	237,6	11,7	S	13,5	S
Vive con el padre, abuelos y/o otros	239,4	236,7	15,7	S	14,4	S
Vive con abuelos u otros, sin el padre ni la madre	237,2	231,7	18,0	S	19,4	S

*La diferencia de puntajes y su validez estadística se ha comparado con respecto a quienes viven con ambos padres

**Cuadro 2.2: SIMCE 2003, 2º Medio Puntaje promedio
según conformación del hogar**

Clasificación	Puntaje Promedio		Diferencia de puntajes*			
	Lenguaje	Matemática	Lenguaje		Matemática	
Vive con la madre y el padre	256,3	250,9	0,0	NS	0,0	NS
Vive solo con la madre, sin abuelos ni otros	249,7	240,1	6,6	S	10,8	S
Vive con la madre, abuelos y/o otros	254,4	244,3	1,9	NS	6,6	S
Vive solo con el padre sin abuelos ni otros	244,1	234,8	12,2	S	16,1	S
Vive con el padre, abuelos y/o otros	250,7	241,8	5,6	S	9,1	S
Vive con abuelos u otros, sin el padre ni la madre	239,5	227,6	16,8	S	23,3	S

* La diferencia de puntajes y su validez estadística se ha comparado con respecto a quienes viven con ambos padres

Los resultados expuestos representan al promedio de los alumnos y por esto es interesante comprobar si la misma tendencia se da en los distintos grupos socioeconómicos. Para ello se han desagregado los resultados según las categorías establecidas por el MINEDUC para clasificar el nivel socioeconómico de los colegios. Los Gráficos siguientes muestran tanto para el SIMCE 2002 en 4º Básico, como para el 2003 el 2º Medio, las diferencias de puntaje según conformación del hogar en los niveles socioeconómicos bajo y alto. Es interesante comprobar que en ambos grupos socioeconómicos, los alumnos que viven con padre y madre en el hogar obtienen mayores puntajes en comparación a las restantes categorías consideradas.

Sin embargo, en el grupo de mayores ingresos, las diferencias de puntajes según conformación del hogar tienden a ser menores, lo que puede estar relacionado con que en estos hogares, también se dispone de mayores recursos para apoyar a los alumnos (materiales de estudio, computadores o clases particulares o de refuerzo). La información para los restantes grupos socioeconómicos y su validez estadística se muestra en el Anexo.

Gráfico 2.5a: SIMCE 2002- 4o. Básico
Puntaje promedio GSE bajo

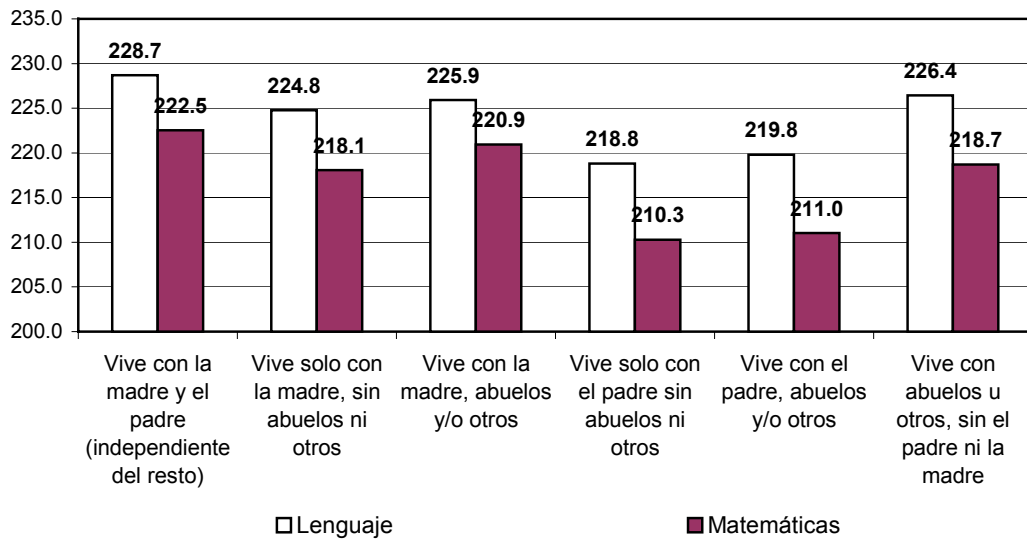


Gráfico 2.5b: SIMCE 2002-4o. Básico
Puntaje promedio GSE alto

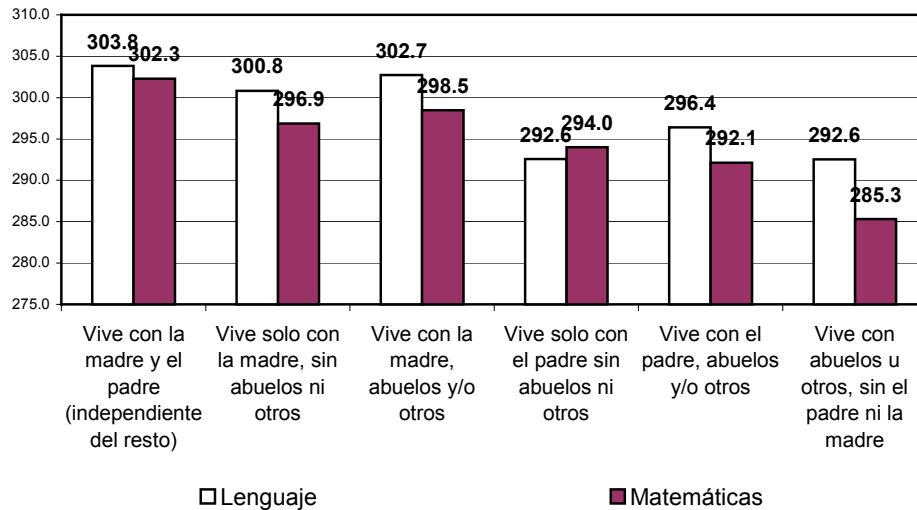


Gráfico 2.6a: SIMCE 2003-2o. Medio
Puntaje promedio NSE bajo

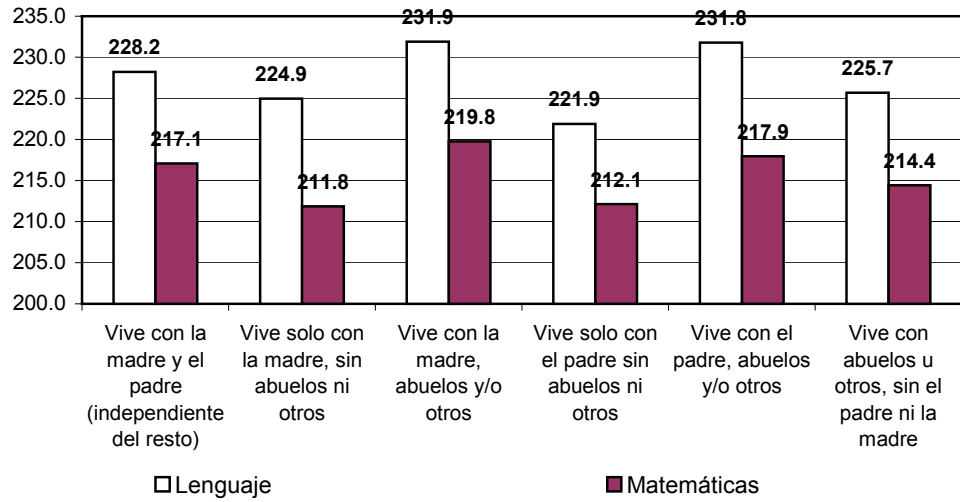
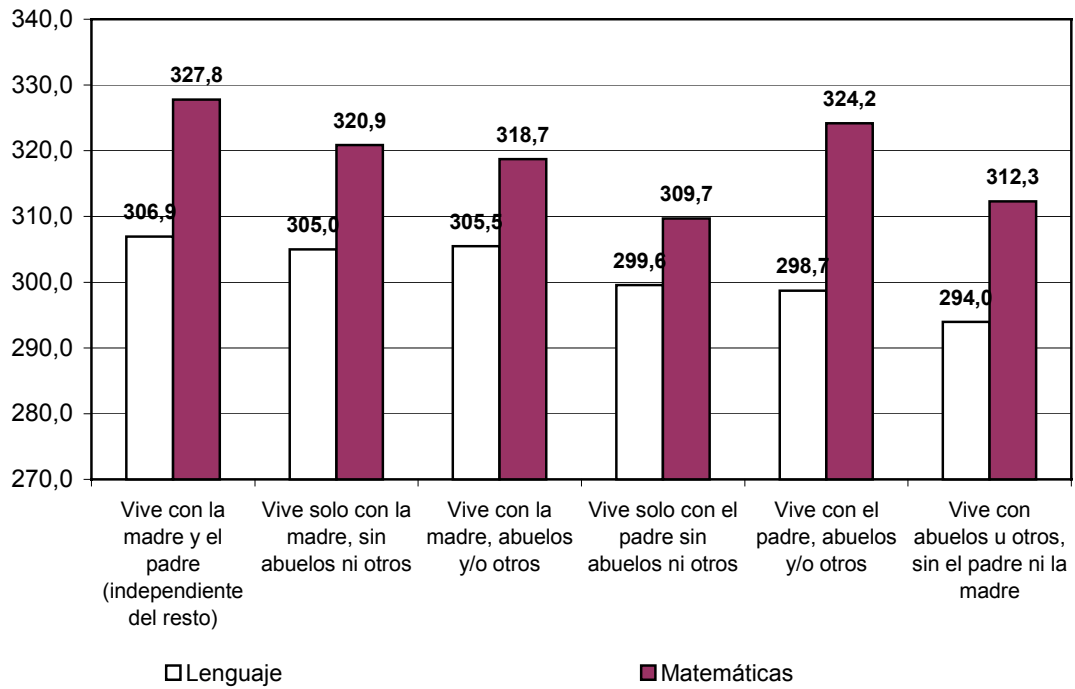


Gráfico 2.6b: SIMCE 2003
Puntaje promedio NSE alto



III. SITUACIÓN LABORAL DE LA MADRE

Uno de los factores que podría incidir en el rendimiento de los niños es la mayor permanencia de la madre en el hogar. La Encuesta a padres de 4° básico consultó si la madre trabaja fuera del hogar o si no trabaja. Al analizar las respuestas se constató que, para el promedio de los alumnos, un poco más de la mitad de las madres (56,4%) no trabaja, un 28% lo hace a tiempo completo y un 15,6%, a tiempo parcial.⁶

Sin embargo, este porcentaje es muy diferente al considerar los distintos grupos socioeconómicos, ya que a mayor nivel socioeconómico hay un más alto porcentaje de madres que trabaja (ya sea a tiempo completo o tiempo parcial) y por el contrario, un menor porcentaje que permanece en el hogar. De hecho, en el grupo de menor nivel socioeconómico, un 67% de las madres permanece en el hogar, y en el grupo alto, lo hace el 37%. (Cuadro 3.1)

**Cuadro 3.1: SIMCE 2002, 4° Básico
Escolares según Situación Laboral de la Madre y Grupo Socioeconómico
(porcentajes)**

	Grupo Socioeconómico					Promed.
	Bajo	Medio bajo	Medio	Medio Alto	Alto	
Madre trabaja tiempo completo	19,3	24,5	27,8	35,4	37,3	28,0
Madre trabaja tiempo parcial	13,6	15,3	14,7	15,3	25,5	15,6
Madre no trabaja	67,2	60,2	57,5	49,3	37,2	56,4
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Es interesante comprobar ahora si el hecho de que la madre trabaje o permanezca en el hogar, puede o no tener incidencia en el rendimiento escolar de los hijos. Al considerar esta variable para el promedio de los alumnos, se constata que, al contrario de lo que podría esperarse, los escolares cuyas madres trabajan tiempo completo o tiempo parcial tienden a obtener puntajes levemente

⁶ Tiempo completo, corresponde a 8 o más horas diarias y tiempo parcial a menos de 8 horas diarias.

mayores en lenguaje y matemáticas que aquellos cuyas madres no trabajan, y que esta diferencia es significativa. (Gráfico No. 3.1 y Cuadro Anexo No. 3.2)

Sin embargo, la relación anterior no es tan clara al desagregar según grupo socioeconómico. En el caso de los niños pertenecientes al estrato bajo, los puntajes promedio obtenidos cuando la madre permanece en el hogar son un tanto superiores a aquellos obtenidos cuando la madre trabaja tiempo completo (Gráfico No. 3.2.a).

En cambio, en el grupo de más alto nivel socioeconómico, no se aprecian diferencias de puntaje significativas cuando la madre trabaja tiempo completo o no trabaja. En este caso, es posible que, dado los mayores recursos disponibles en el hogar, la presencia de la madre puede ser sustituida por otros recursos de apoyo escolar, como computadores, libros, y clases de refuerzo, en caso de ser necesario según el rendimiento de los hijos (Gráfico No. 3.2 b).

Gráfico 3.1: SIMCE 2002
Puntaje promedio según situación laboral de la madre

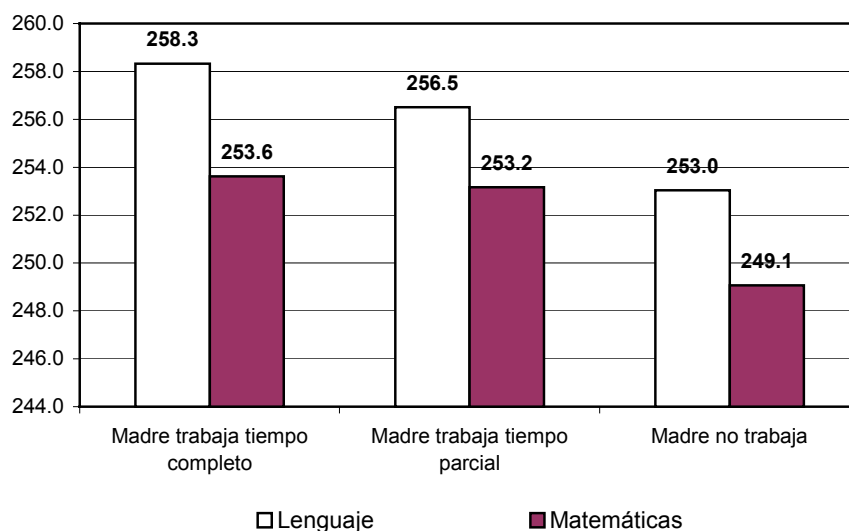


Gráfico 3.2a: SIMCE 2002
Puntaje promedio según situación laboral de la madre, NSE bajo

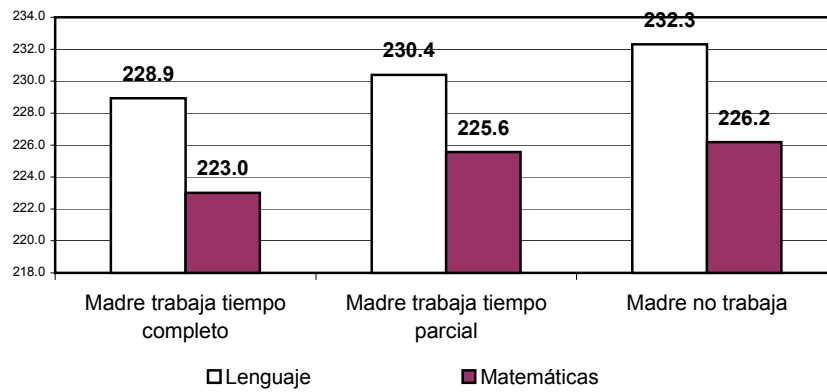
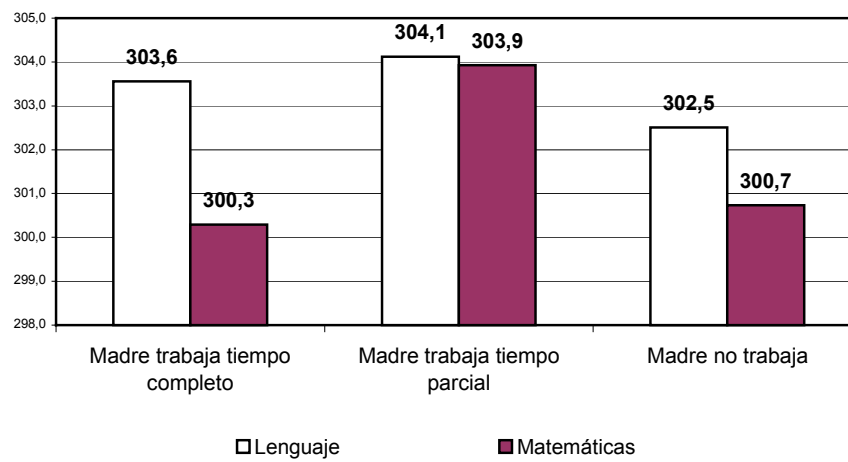


Gráfico 3.2b: SIMCE 2002
Puntaje promedio según situación laboral de la madre, NSE alto



IV. CONOCIMIENTO DE LOS PADRES SOBRE RESULTADOS SIMCE DEL COLEGIO

Dentro de la encuesta realizada a los padres en el SIMCE, para el 2º Medio el año 2003, se preguntó si estos conocían los resultados del establecimiento educacional en el la prueba SIMCE anterior. También se preguntó la forma en que estos resultados se daban a conocer.

Así se quiso determinar la relación entre los resultados de los niños y las respuestas de los padres, pues se podría suponer que si conocen los resultados existe mayor preocupación de ellos por el rendimiento de sus hijos.

1. RESULTADOS ANTERIORES DEL COLEGIO EN EL SIMCE

Como se puede ver en el Cuadro 4.1, para el promedio de los alumnos, el 73% de los padres declara no conocer los resultados que obtuvo el colegio en el SIMCE anterior. Si desagregamos por nivel socioeconómico (Cuadro 4.2) podemos ver que esta tendencia se mantiene en los niveles bajo al medio, pero en los niveles medio alto y alto la cantidad de padres que declara conocer los resultados (55% y 58%, respectivamente) es mayor que la que declara no hacerlo.

Cuadro 4.1: SIMCE 2003, 2º Medio
¿Conoce los Resultados del Establecimiento en el SIMCE Anterior?

Relación del encuestado con el alumno	Porcentajes		
	No	Si	Total
Madre o Padre	73	27	100

Cuadro No. 4.2: SIMCE 2003, 2º Medio

Grupo Socioeconómico	Conoce Resultados Anteriores	%
Bajo	NO	84.9
	SI	15.1
Medio bajo	NO	82.7
	SI	17.3
Medio	NO	66.0
	SI	34.0
Medio alto	NO	45.2
	SI	54.8
Alto	NO	42.1
	SI	57.9

Si se analiza ahora el puntaje promedio en función de la respuesta de los padres se puede ver que, en ambas pruebas, aquellos alumnos cuyos padres respondieron afirmativamente tienen mejores resultados, y que esas diferencias son significativas (gráfico 4.1 y cuadro anexo 4.1). Esta tendencia se mantiene en ambas pruebas y en todos los niveles socioeconómicos (cuadro anexo 4.1 y gráficos 4.2a y 4.2b). Sin embargo, es importante señalar que la dirección de la causalidad entre ambas variables no es clara y que, aunque se consideró el grupo socioeconómico, tal vez se está omitiendo la influencia de otros factores. Entre estos, puede ser que la forma en que se dan a conocer los resultados resulte poco clara para los padres y no sea bien entendida, en especial en los grupos de menor nivel socioeconómico.

Gráfico 4.1: SIMCE 2003 2° Medio
Puntaje Promedio según si conoce o no los resultados anteriores del SIMCE

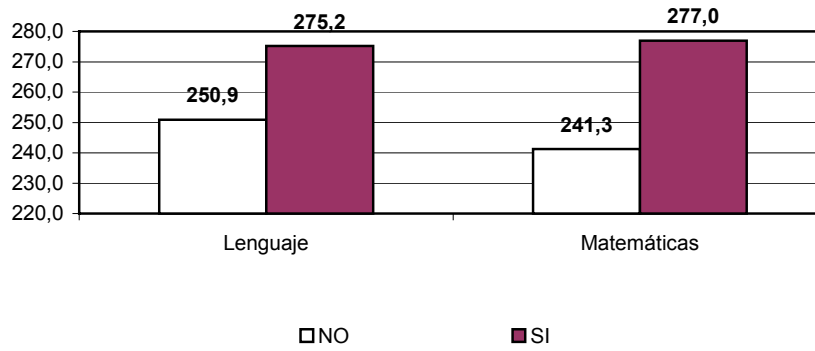


Gráfico 4.2a: SIMCE 2003 2° Medio
GSE Bajo

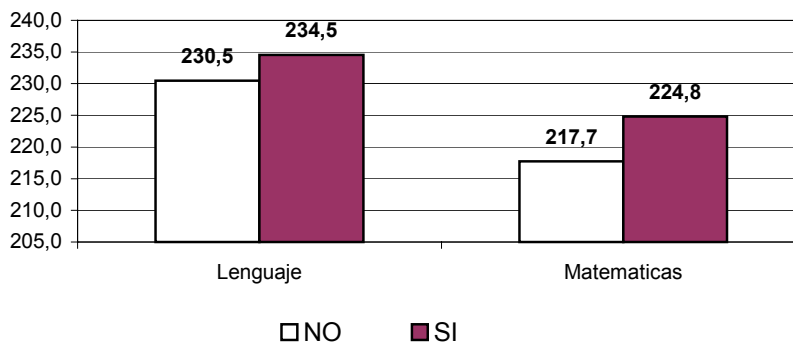
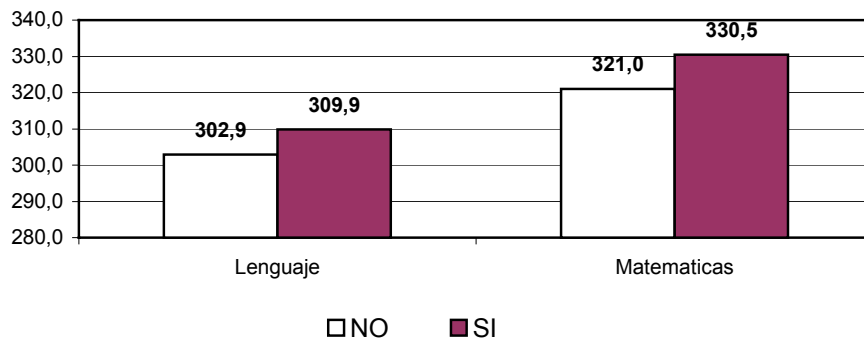


Gráfico 4.2b : SIMCE 2003 2° Medio
GSE Alto



2. CÓMO SE INFORMA A LOS PADRES DE LOS RESULTADOS DEL SIMCE

Si se analiza el mecanismo por el cual el establecimiento informa a los padres sobre los resultados obtenidos en el SIMCE (Cuadro 4.3) vemos que 18,3% señala no conocer los resultados; un 15,3% dice que se informa a través de comunicaciones escritas; un 41,3%, que se informa a través de reuniones de padres y apoderados; un 7,8%, que se informa solo al centro de padres y 17,3% declara que se informa solo si los padres lo piden.

Según nivel socioeconómico esta tendencia tiende a mantenerse, con el mayor porcentaje de padres que señalan informarse a través de comunicaciones escritas o reuniones. Debe destacarse, no obstante, que en el grupo bajo y medio bajo, cerca del 40% de los padres señala que los resultados no se informan o se entregan solo si los padres lo piden.

Llama la atención la posible contradicción existente entre las respuestas anteriores de los padres y aquellas señaladas en el punto 4.1. Si bien la mayor parte declara que los resultados del SIMCE se informan a través de diferentes medios, gran parte de ellos señala no conocer los resultados anteriores del colegio en la prueba SIMCE. Como se dijo, una explicación posible para este

resultado podría ser que la forma en que se dan a conocer los puntajes no es clara y por lo tanto no es fácil de ser retenida por los padres.

En este sentido, se debe trabajar en mejorar la manera de dar a conocer la información del SIMCE a los padres. Esto es especialmente relevante en el grupo bajo y medio-bajo, donde la información debiera darse en forma más clara y entendible, de modo que los padres puedan conocer la posición relativa del colegio a que asisten sus hijos en el SIMCE.

Cuadro 4.3: SIMCE 2003, 2º Medio
¿Cómo se Informa a los Padres los Resultados Anteriores del SIMCE?

	Porcentajes					
	Bajo	Medio bajo	Medio	Medio alto	Alto	Promed.
No se informan los resultados	20,8	20,0	16,5	12,4	15,4	18,3
A través de comunicaciones escritas	11,1	13,2	15,7	22,8	29,8	15,3
Se realizan reuniones con padres y apoderados	38,2	40,1	45,1	46,7	34,6	41,3
Se informa solo al centro de padres	9,9	8,1	7,1	5,6	5,8	7,8
Se informa solo si los padres y apoderados lo piden	20,1	18,6	15,6	12,5	14,4	17,3
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

V. EXPECTATIVAS DE LOS PADRES

La encuesta a padres y apoderados de 2º Medio en el 2003 consulta acerca de las expectativas que tienen respecto de sus hijos. Al desagregar las respuestas de acuerdo a las expectativas que los padres tienen sobre el nivel educacional que sus hijos alcanzarán, se puede constatar que para el promedio de los alumnos, la mayor parte de ellos (51%) cree que sus hijos alcanzarán la educación superior universitaria; el 31% cree que llegarán a ser técnicos; el 18% cree que solo alcanzarán la educación media y el 1% no sabe o no responde.

Cuadro 5.1: SIMCE 2003, 2º Medio
Expectativas de los padres

	Madre o Padre (%)
No sabe o no responde	1.4
Educación Media	17.7
CFT o Instituto Profesional	30.5
Educación Superior Universitaria	50.5
Total	100.0

Si se analiza esta misma información de acuerdo al nivel socioeconómico (Cuadro 5.1 en Anexo) se aprecia que, para el grupo bajo, las expectativas se concentran principalmente en que los hijos alcanzarán la educación media, lo que es señalado por el 41% de los padres. Estas expectativas crecen según el grupo socioeconómico hasta llegar al grupo alto en que el 96% de los padres espera que sus hijos sean universitarios.

Si se compara el puntaje obtenido por los alumnos de acuerdo a las expectativas de sus padres, se observa que, en promedio, a mayor expectativa mejores resultados en el SIMCE (Gráfico 5.1).

Por ejemplo, en la prueba de castellano, la diferencia de puntajes entre aquellos que esperan que sus hijos lleguen hasta la educación media versus los que esperan acceder a educación superior universitaria es de 52 puntos y es significativa (ver detalle en Cuadro Anexo 5.2). Sin embargo, la diferencia de puntajes entre

educación media y Centro de Formación Técnica (CFT) o Instituto Profesional es de 14 puntos y no es estadísticamente significativa.

Si se realiza el mismo ejercicio, pero desagregando por nivel socioeconómico vemos que la tendencia (logro de puntajes más altos) se mantiene para la educación universitaria en todos los niveles, no siendo tan claro este resultado para CFT o instituto profesional. (Gráficos 5.2 a y b).

Gráfico 5.1: SIMCE 2003, 2º Medio
Puntaje promedio según expectativas de los padres

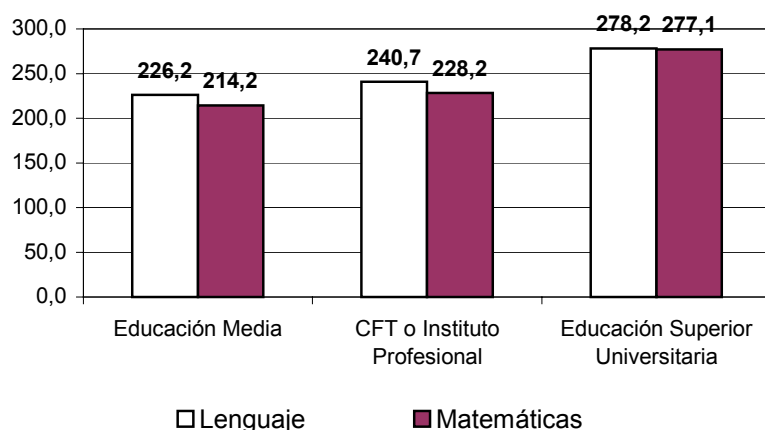


Gráfico 5.2a: SIMCE 2003, 2º Medio
Puntaje promedio según expectativas de los padres
GSE Bajo

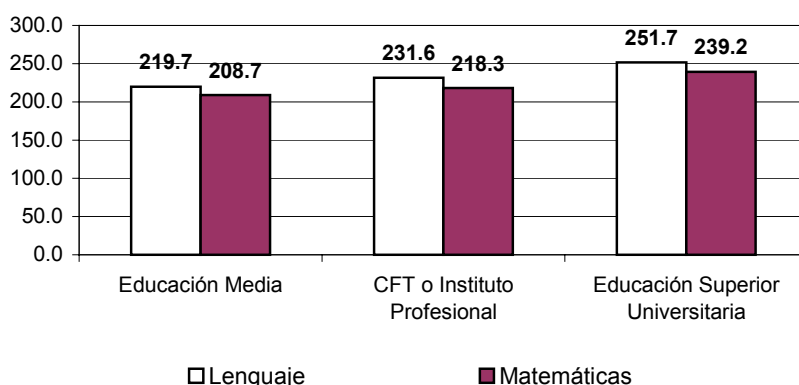
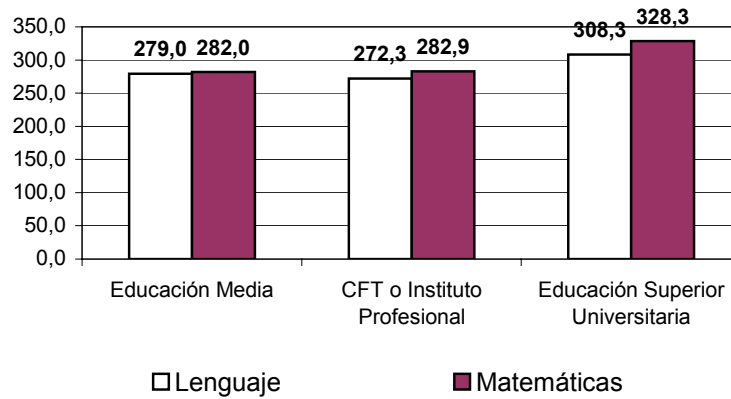


Gráfico 5.2b : SIMCE 2003, 2º Medio
Puntaje Promedio según expectativas de los padres GSE
Alto



Este resultado puede tener varias interpretaciones posibles, una de ellas podría ser que los padres formulan sus expectativas sobre la base de las características (y resultados académicos) de sus hijos y por esta razón a mayor puntaje, mayores expectativas, o bien que, dado que los padres tienen mayores expectativas sobre sus hijos los estimulen más y así obtengan mejores resultados. En los grupos de más bajo nivel socioeconómico, las expectativas pueden también estar influidas por las menores posibilidades que los padres ven de financiar la educación superior de sus hijos. En este grupo, solo el 21% de los padres aspira a la educación superior para sus hijos. Sin embargo, este grupo de padres pueden ser muy motivadores y dar mucho apoyo a sus hijos, lo que se refleja en los mayores puntajes obtenidos por los mismos.

VI. CONCLUSIONES

Del presente estudio se desprenden interesantes conclusiones que podrían dar pauta a importantes implicancias de política en estas materias.

En primer lugar, al analizar la conformación de las familias se registra una proporción importante de escolares que viven en hogares donde no están presente el padre y la madre. Así en 4° Básico, un 76% de los alumnos vive con padre y madre en el hogar. Esta proporción se reduce en los alumnos de 2° Medio a un 68%.

Se demuestra a nivel agregado una relación positiva entre el rendimiento escolar medido a través de la prueba SIMCE y la existencia de una familia con padre y madre presente en el hogar. Al comparar los rendimientos de los niños de las distintas conformaciones familiares consideradas con aquellos hogares con padre y madre en el hogar, los resultados obtenidos para el promedio de los alumnos, si bien no están representados por altas diferencias de puntajes SIMCE, muestran diferencias estadísticamente significativas.

Esta situación, sin embargo, es algo diferente si se consideran los distintos estratos socioeconómicos. Así en los grupos de mayor nivel socioeconómico, las diferencias de puntajes según la conformación del hogar tienden a ser menores que en los grupos bajos y medio bajos, lo que puede estar relacionado con que en esos hogares se dispone de mayores recursos materiales para apoyar a los alumnos en su desempeño escolar. También es importante señalar que en aquellos hogares donde no está el padre o la madre presente, la presencia de abuelos u otros parientes pueden constituir un apoyo al mejor rendimiento escolar.

Al analizar la situación laboral de las madres, se ha comprobado de que el hecho que las madres trabajen jornada completa no tendría una gran incidencia en el mayor o menor rendimiento de los alumnos. Por el contrario, a nivel agregado, al considerar esta variable para el promedio de los alumnos, los puntajes obtenidos en la prueba SIMCE, tienden a ser un tanto superiores. Sin

embargo, esta situación resulta algo diferente según estratos socioeconómicos. En los grupos bajos y medio bajos, es más importante la presencia de la madre en el hogar que en los grupos de mayor nivel socioeconómico. En este último caso, esta presencia puede ser compensada con un mayor apoyo a través de recursos materiales, como libros y material de apoyo escolar, computadores e internet y clases de refuerzo, entre otros.

Al analizar el conocimiento que los padres tienen de los resultados obtenidos por el colegio de sus hijos en la prueba SIMCE, se ha comprobado que la mayoría de ellos ha señalado no conocerlos. Sin embargo, al analizar posteriormente cómo se dan a conocer esos resultados, la mayoría de los apoderados señala el haber sido informados por diferentes vías. Esta aparente contradicción podría estar indicando que la forma en que se dan a conocer los resultados del SIMCE resulta poco clara y, por lo tanto, no es fácil de ser retenida por los padres. En este ámbito es necesario que se trabaje más por parte del Ministerio de Educación en mejorar las vías de información a los padres, de modo que sean más accesibles para ellos.

Una innovación al respecto podría consistir en entregar a cada familia el puntaje obtenido por su pupilo en la prueba SIMCE, agregando información comparativa que incluya el puntaje promedio del curso, del colegio en relación a otros colegios de la comuna o localidad y de estos puntajes con el promedio regional y nacional. De este modo los padres podrían formarse un panorama más claro del rendimiento que logran sus hijos en relación a lo que aspiran para ellos.

Asimismo, respecto de la participación de los padres y su conocimiento sobre el resultado del colegio, es importante señalar que a mayor conocimiento de dicho desempeño, sus hijos tienden a obtener mejores rendimientos, lo que se mantiene en los distintos estratos socioeconómicos. Esto estaría señalando que el involucramiento de los padres en la tarea educacional también es decisivo y constituye un factor importante de promover y trabajar como parte de las políticas educacionales.

Unido a esto, el estudio también demuestra que los niños cuyos padres tienen más altas expectativas educacionales para ellos,

logran mayores rendimientos escolares, independientemente del estrato socioeconómico a que pertenezcan. Esto podría estar indicando que padres más involucrados y apoyadores es una variable que incide positivamente en los logros escolares y por lo tanto, resulta importante desarrollar programas a ser impartidos a los padres que incentiven estos aspectos.

En suma, el presente estudio ha dejado en evidencia que la familia tradicional, donde están presente ambos progenitores, es un factor que tienen una incidencia importante en el desempeño escolar de los alumnos. Por otra parte, se demuestra que también es importante el involucramiento de los padres y su apoyo en la tarea educativa, como un medio para motivar un mejor desempeño escolar.

También este estudio da pauta para que estos factores sean analizados con mayor profundidad en investigaciones específicas de modo de contribuir a la elaboración de políticas y programas más afinados para abordar estos temas.

VII. ANEXOS

Cuadro 1.1: SIMCE 2002, 4º Básico Individuos por Categoría

Clasificación	Puntaje Promedio		Diferencia de puntajes*			
	Lenguaje	Matemática	Lenguaje		Matemática	
Vive con la madre y el padre (independiente del resto)	255,1	251,1	0,0	NS	0,0	NS
Vive solo con la madre, sin abuelos ni otros	247,3	242,6	7,8	S	8,5	S
Vive con la madre, abuelos y/o otros	252,8	248,0	2,3	NS	3,1	S
Vive solo con el padre sin abuelos ni otros	243,4	237,6	11,7	S	13,5	S
Vive con el padre, abuelos y/o otros	239,4	236,7	15,7	S	14,4	S
Vive con abuelos u otros, sin el padre ni la madre	237,2	231,7	18,0	S	19,4	S

Cuadro 1.2: SIMCE 2003, 2º Medio Individuos por Categoría

Clasificación	%
1 Vive con la madre y el padre (independiente del resto)	76.2
2 Vive solo con la madre, sin abuelos ni otros	11.1
3 Vive con la madre, abuelos y/o otros	7.0
4 Vive solo con el padre sin abuelos ni otros	1.3
5 Vive con el padre, abuelos y/o otros	0.7
6 Vive con abuelos u otros, sin el padre ni la madre	3.8
Total	100.0

Clasificación	%
1 Vive con la madre y el padre (independiente del resto)	67.9
2 Vive solo con la madre, sin abuelos ni otros	14.5
3 Vive con la madre, abuelos y/o otros	8.8
4 Vive solo con el padre sin abuelos ni otros	1.9
5 Vive con el padre, abuelos y/o otros	1.1
6 Vive con abuelos u otros, sin el padre ni la madre	5.8
Total	100.0

Cuadro 1.3: SIMCE 2002, 4º Básico
Puntaje promedio según categoría

Clasificación	Puntaje Promedio		Diferencia de puntajes*			
	Lenguaje	Matemática	Lenguaje		Matemática	
Vive con la madre y el padre (independiente del resto)	255,1	251,1	0,0	NS	0,0	NS
Vive solo con la madre, sin abuelos ni otros	247,3	242,6	7,8	S	8,5	S
Vive con la madre, abuelos y/o otros	252,8	248,0	2,3	NS	3,1	S
Vive solo con el padre sin abuelos ni otros	243,4	237,6	11,7	S	13,5	S
Vive con el padre, abuelos y/o otros	239,4	236,7	15,7	S	14,4	S
Vive con abuelos u otros, sin el padre ni la madre	237,2	231,7	18,0	S	19,4	S

* Respecto Categoría 1 (vive con ambos padres)

Cuadro 1.4: SIMCE 2003, 2º Medio
Puntaje promedio según categoría

Clasificación	Puntaje Promedio		Diferencia de puntajes*			
	Lenguaje	Matemática	Lenguaje		Matemática	
1 Vive con la madre y el padre (independiente del resto)	256,3	250,9	0,0	NS	0,0	NS
2 Vive solo con la madre, sin abuelos ni otros	249,7	240,1	6,6	S	10,8	S
3 Vive con la madre, abuelos y/o otros	254,4	244,3	1,9	NS	6,6	S
4 Vive solo con el padre sin abuelos ni otros	244,1	234,8	12,2	S	16,1	S
5 Vive con el padre, abuelos y/o otros	250,7	241,8	5,6	S	9,1	S
6 Vive con abuelos u otros, sin el padre ni la madre	239,5	227,6	16,8	S	23,3	S

* Respecto Categoría 1 (vive con ambos padres)

Cuadro 1.5: SIMCE 2002, 4° Básico
Diferencia de Puntajes según categoría y GSE*

Clasificación	Lenguaje			Matemáticas		
	Puntaje	Dif.		Puntaje	Dif.	
GSE Bajo						
1 Vive con la madre y el padre (independiente del resto)	228,7	0,00	NS	222,5	0,00	NS
2 Vive solo con la madre, sin abuelos ni otros	224,8	-3,91	S	218,1	-4,47	S
3 Vive con la madre, abuelos y/o otros	225,9	-2,78	NS	220,9	-1,61	NS
4 Vive solo con el padre, sin abuelos ni otros	218,8	-9,89	S	210,3	-12,25	S
5 Vive con el padre, abuelos y otros	219,8	-8,90	S	211,0	-11,51	S
6 Vive con abuelos u otros, sin el padre ni la madre	226,4	-2,25	NS	218,7	-3,84	S
GSE Medio bajo						
1 Vive con la madre y el padre (independiente del resto)	234,85	0,00	NS	231,75	0,00	NS
2 Vive solo con la madre, sin abuelos ni otros	228,02	-6,83	S	225,28	-6,47	S
3 Vive con la madre, abuelos y/o otros	233,02	-1,83	S	228,96	-2,78	S
4 Vive solo con el padre, sin abuelos ni otros	230,21	-4,64	S	226,16	-5,59	S
5 Vive con el padre, abuelos y otros	222,87	-11,98	S	221,25	-10,50	S
6 Vive con abuelos u otros, sin el padre ni la madre	228,45	-6,40	S	223,62	-8,13	S
GSE Medio						
1 Vive con la madre y el padre (independiente del resto)	256,58	0,00	NS	252,56	0,00	NS
2 Vive solo con la madre, sin abuelos ni otros	250,85	-5,73	S	245,57	-6,99	S
3 Vive con la madre, abuelos y/o otros	254,44	-2,14	S	249,82	-2,74	S
4 Vive solo con el padre, sin abuelos ni otros	248,88	-7,70	S	241,78	-10,78	S
5 Vive con el padre, abuelos y otros	243,68	-12,90	S	241,78	-10,78	S
6 Vive con abuelos u otros, sin el padre ni la madre	246,70	-9,88	S	241,82	-10,74	S
GSE Medio alto						
1 Vive con la madre y el padre (independiente del resto)	282,02	0,00	NS	276,17	0,00	NS
2 Vive solo con la madre, sin abuelos ni otros	278,37	-3,65	S	271,33	-4,84	S
3 Vive con la madre, abuelos y/o otros	281,76	-0,26	NS	274,49	-1,68	NS
4 Vive solo con el padre, sin abuelos ni otros	272,76	-9,26	S	266,16	-10,01	S
5 Vive con el padre, abuelos y otros	274,78	-7,24	S	271,91	-4,26	NS
6 Vive con abuelos u otros, sin el padre ni la madre	268,65	-13,37	S	262,76	-13,42	S
GSE Alto						
1 Vive con la madre y el padre (independiente del resto)	303,8	0,00	NS	302,3	0,00	NS
2 Vive solo con la madre, sin abuelos ni otros	300,8	-2,99	S	296,9	-5,40	S
3 Vive con la madre, abuelos y/o otros	302,7	-1,09	NS	298,5	-3,81	S
4 Vive solo con el padre, sin abuelos ni otros	292,6	-11,24	S	294,0	-8,28	S
5 Vive con el padre, abuelos y otros	296,4	-7,39	NS	292,1	-10,16	NS
6 Vive con abuelos u otros, sin el padre ni la madre	292,6	-11,26	NS	285,3	-16,95	S

* Diferencia respecto categoría 1

Cuadro 1.6: SIMCE 2003, 2º Medio
Diferencia de Puntajes según categoría y GSE*

Clasificación	Lenguaje			Matemáticas		
	Puntaje	Diferencia		Puntaje	Diferencia	
GSE Bajo						
1 Vive con la madre y el padre (independiente del resto)	228,2	0,00	NS	217,1	0,00	NS
2 Vive solo con la madre, sin abuelos ni otros	224,9	-3,26	S	211,8	-5,24	NS
3 Vive con la madre, abuelos y/o otros	231,9	-3,71	S	219,8	-2,67	NS
4 Vive solo con el padre, sin abuelos ni otros	221,9	-6,29	S	212,1	-4,95	NS
5 Vive con el padre, abuelos y otros	231,8	-3,60	NS	217,9	-0,85	NS
6 Vive con abuelos u otros, sin el padre ni la madre	225,7	-2,51	S	214,4	-2,65	NS
GSE Medio bajo						
1 Vive con la madre y el padre (independiente del resto)	243,08	0,00	NS	231,72	0,00	NS
2 Vive solo con la madre, sin abuelos ni otros	237,78	-5,30	S	223,24	-8,48	NS
3 Vive con la madre, abuelos y/o otros	243,08	0,00	NS	228,44	-3,29	NS
4 Vive solo con el padre, sin abuelos ni otros	234,26	-8,82	S	221,25	-10,47	S
5 Vive con el padre, abuelos y otros	238,87	-4,21	S	224,96	-6,76	NS
6 Vive con abuelos u otros, sin el padre ni la madre	237,03	-6,05	S	222,64	-9,09	NS
GSE Medio						
1 Vive con la madre y el padre (independiente del resto)	272,30	0,00	NS	269,09	0,00	NS
2 Vive solo con la madre, sin abuelos ni otros	270,18	-2,12	S	264,06	-5,03	NS
3 Vive con la madre, abuelos y/o otros	273,16	0,86	NS	265,44	-3,65	NS
4 Vive solo con el padre, sin abuelos ni otros	263,10	-9,20	S	254,21	-14,89	S
5 Vive con el padre, abuelos y otros	270,03	-2,27	NS	263,64	-5,46	NS
6 Vive con abuelos u otros, sin el padre ni la madre	264,23	-8,07	S	255,02	-14,07	S
GSE Medio alto						
1 Vive con la madre y el padre (independiente del resto)	293,03	0,00	NS	302,77	0,00	NS
2 Vive solo con la madre, sin abuelos ni otros	291,18	-1,85	NS	295,16	-7,62	S
3 Vive con la madre, abuelos y/o otros	291,45	-1,57	NS	293,69	-9,08	S
4 Vive solo con el padre, sin abuelos ni otros	289,96	-3,07	NS	293,14	-9,63	S
5 Vive con el padre, abuelos y otros	285,84	-7,19	S	292,81	-9,96	S
6 Vive con abuelos u otros, sin el padre ni la madre	283,61	-9,41	S	287,92	-14,85	S
GSE Alto						
1 Vive con la madre y el padre (independiente del resto)	306,9	0,00	NS	327,8	0,00	NS
2 Vive solo con la madre, sin abuelos ni otros	305,0	-1,93	NS	320,9	-6,88	S
3 Vive con la madre, abuelos y/o otros	305,5	-1,44	NS	318,7	-9,02	S
4 Vive solo con el padre, sin abuelos ni otros	299,6	-7,36	S	309,7	-18,09	S
5 Vive con el padre, abuelos y otros	298,7	-8,21	S	324,2	-3,59	NS
6 Vive con abuelos u otros, sin el padre ni la madre	294,0	-12,97	S	312,3	-15,49	S

* Diferencia respecto categoría 1

Cuadro 3.1: SIMCE 2002, 4° Básico
Escolares según situación laboral de la madre y GSE (%)

	GSE					Promedio
	Bajo	Medio bajo	Medio	Medio alto	Alto	
1 Madre trabaja tiempo completo	19,3	24,5	27,8	35,4	37,3	28,0
2 Madre trabaja tiempo parcial	13,6	15,3	14,7	15,3	25,5	15,6
3 Madre no trabaja	67,2	60,2	57,5	49,3	37,2	56,4
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Cuadro 3.2 : SIMCE 002, 4° Básico
Puntaje promedio según situación laboral de la madre y GSE

Clasificación	Lenguaje			Matemáticas		
	Puntaje	Dif.		Puntaje	Dif.	
GSE Bajo						
Madre trabaja tiempo completo	228,9	3,4	S	223,0	3,2	S
Madre trabaja tiempo parcial	230,4	1,9	NS	225,6	0,6	NS
Madre no trabaja	232,3	0,0	NS	226,2	0,0	NS
GSE Medio Bajo						
Madre trabaja tiempo completo	234,2	2,2	S	231,2	2,1	S
Madre trabaja tiempo parcial	234,7	1,6	S	232,0	1,3	S
Madre no trabaja	236,4	0,0	NS	233,3	0,0	NS
GSE Medio						
Madre trabaja tiempo completo	256,4	0,3	NS	251,6	1,3	S
Madre trabaja tiempo parcial	254,4	2,3	S	250,7	2,2	S
Madre no trabaja	256,8	0,0	NS	252,9	0,0	NS
GSE Medio Alto						
Madre trabaja tiempo completo	282,3	-2,4	S	275,3	-1,0	NS
Madre trabaja tiempo parcial	282,1	-2,1	S	277,0	-2,6	S
Madre no trabaja	280,0	0,0	NS	274,4	0,0	NS
GSE Alto						
Madre trabaja tiempo completo	303,6	-1,1	NS	300,3	0,4	NS
Madre trabaja tiempo parcial	304,1	-1,6	S	303,9	-3,2	S
Madre no trabaja	302,5	0,0	NS	300,7	0,0	NS
Promedio						
Madre trabaja tiempo completo	258,3	-5,3	S	253,6	-4,6	S
Madre trabaja tiempo parcial	256,5	-3,5	S	253,2	-4,1	S
Madre no trabaja	253,0	0,0	NS	249,1	0,0	NS

* Diferencia respecto categoría 3 (madre no trabaja)

Cuadro 4.1: SIMCE 2003, 2º Medio
Conocen los padres los resultados anteriores del establecimiento en el SIMCE?

	GSE		%	Puntaje Promedio	Desviación Estándar	Diferencia Puntaje	
Lenguaje	Bajo	NO	84.9	230.5	43.4	0.0	NS
		SI	15.1	234.5	45.1	4.1	S
	Medio bajo	NO	82.7	242.4	44.7	0.0	NS
		SI	17.3	251.1	46.2	8.7	S
	Medio	NO	66.0	269.1	45.1	0.0	NS
		SI	34.0	280.6	44.0	11.6	S
	Medio alto	NO	45.2	286.9	44.4	0.0	NS
		SI	54.8	298.2	41.4	11.3	S
	Alto	NO	42.1	302.9	41.8	0.0	NS
		SI	57.9	309.9	39.2	7.0	S
	Promedio	NO	73.0	250.9	48.2	0.0	NS
		SI	27.0	275.2	49.8	24.3	S
Matemáticas	Bajo	NO	84.9	217.7	45.8	0.0	NS
		SI	15.1	224.8	48.8	7.1	S
	Medio bajo	NO	82.7	229.1	50.6	0.0	NS
		SI	17.3	242.8	54.4	13.6	S
	Medio	NO	65.9	262.5	54.4	0.0	NS
		SI	34.1	281.1	53.7	18.6	S
	Medio alto	NO	45.3	290.8	56.2	0.0	NS
		SI	54.7	310.3	51.9	19.4	S
	Alto	NO	42.1	321.0	51.4	0.0	NS
		SI	57.9	330.5	46.3	9.5	S
	Promedio	NO	73.0	241.3	56.8	0.0	NS
		SI	27.0	277.0	62.2	35.7	S

Cuadro 5.1: SIMCE 2003, 2° Medio
Expectativas de los padres y GSE

GSE	Nivel Educativo	N	%
Promedio	Educación Media	31.811	17,8
	CFT o Instituto Profesional	55.213	30,9
	Ed. Superior Universitaria	91.863	51,4
	Total	178.887	100,0
Bajo	Educación Media	11.555	41,3
	CFT o Instituto Profesional	10.480	37,5
	Educación Superior Universitaria	5.939	21,2
	Total	27.974	100,0
Medio bajo	Educación Media	17.896	22,6
	CFT o Instituto Profesional	33.336	42,2
	Educación Superior Universitaria	27.812	35,2
	Total	79.044	100,0
Medio	Educación Media	2.190	4,8
	CFT o Instituto Profesional	9.775	21,6
	Educación Superior Universitaria	33.198	73,5
	Total	45.163	100,0
Medio alto	Educación Media	137	0,8
	CFT o Instituto Profesional	1.272	7,8
	Educación Superior Universitaria	14.936	91,4
	Total	16.345	100,0
Alto	Educación Media	33	0,3
	CFT o Instituto Profesional	350	3,4
	Educación Superior Universitaria	9.978	96,3
	Total	10.361	100,0

Cuadro 5.2: SIMCE 2003, 2º Medio
Puntajes y diferencia según expectativas de los padres y GSE*

Expectativas de los padres	Lenguaje			Matemáticas		
	Puntaje	Dif.		Puntaje	Dif.	
	GSE Bajo					
1 Educación Media	219,7	0,0	NS	208,7	0,0	NS
2 CFT o Instituto Profesional	231,6	12,0	S	218,3	9,6	S
3 Educación Superior Universitaria	251,7	32,0	S	239,2	30,5	S
	GSE Medio bajo					
1 Educación Media	227,7	0,0	NS	214,7	0,0	NS
2 CFT o Instituto Profesional	238,8	11,1	S	225,3	10,7	S
3 Educación Superior Universitaria	260,1	32,4	S	249,4	34,7	S
	GSE Medio					
1 Educación Media	245,8	0,0	NS	235,9	0,0	NS
2 CFT o Instituto Profesional	252,5	6,7	S	242,6	6,8	S
3 Educación Superior Universitaria	281,0	35,2	S	278,9	43,0	S
	GSE Medio alto					
1 Educación Media	256,7	0,0	NS	261,2	0,0	NS
2 CFT o Instituto Profesional	263,5	6,7	S	259,8	-1,4	NS
3 Educación Superior Universitaria	296,1	39,4	S	305,6	44,4	S
	GSE Alto					
1 Educación Media	279,0	0,0	NS	282,0	0,0	NS
2 CFT o Instituto Profesional	272,3	-6,7	NS	282,9	0,9	NS
3 Educación Superior Universitaria	308,3	29,3	S	328,3	46,3	S
	Promedio					
1 Educación Media	226,2	0,0	NS	214,2	0,0	NS
2 CFT o Instituto Profesional	240,7	14,5	NS	228,2	14,0	NS
3 Educación Superior Universitaria	278,2	52,0	S	277,1	62,9	S

* Diferencia respecto categoría 1 (Educación Media)

ANEXO METODOLOGICO. TEST DE HIPOTESIS

Para determinar el grado de significancia de las diferencias entre los puntajes obtenidos por los diferentes grupos se usó el siguiente test de hipótesis:

Sea $\{X_1, X_2, \dots, X_n\}$ una muestra desde $N(\mu_1, \sigma_1^2)$ y $\{Y_1, Y_2, \dots, Y_n\}$ una muestra desde $N(\mu_2, \sigma_2^2)$ donde los X_i son independientes de los Y_j , el estadístico de prueba Z se define como:

$$Z = \frac{\bar{X} - \bar{Y}}{\sqrt{\frac{\sigma_1^2}{n_1} + \frac{\sigma_2^2}{n_2}}} \rightarrow N(0, 1)$$

Con:

$$H_0 : \mu_1 - \mu_2 = 0$$

$$H_1 : \mu_1 - \mu_2 \neq 0$$

Luego, se rechaza H_0 si $Z > Z_{(1-\alpha/2)}$ o si $Z < -Z_{(1-\alpha/2)}$, donde:

$Z_{(1-\alpha/2)} = 1.96$, pues $\alpha = 0.05$ (es decir, al 5% de significancia estadística).

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

-CADRE, Carter S., “The Impact of Parent/Family Involvement on Students Outcomes. An Annotated Bibliography of Research from the Past Decade”. FALL, 2002.

-Fagan P.: “The Breakdown of the Family: The Consequences for Children and American Society”, The Heritage Foundation, 1998.

- Fagan P., Rector R.: “Consecuencias del Divorcio en EE UU”, The Heritage Foundation, 2000”.

- Grissmer D. , Nataraj Sh., Berends M. : Student Achievement and the Changing American Family: An Executive Summary”: www.rand.org/publications/MR535/, 2005.

-Heckman J. et. Al : “Human Capital Policy”, Harvard University Press, 2002.

-Heckman J., Materov, “Skill Policies for Scotland”, University of Chicago: The Allander Series 2004.

-MINEDUC, Depto. De Estudios y Estadísticas: SIMCE 4º. Básico 2002, Factores que Inciden en el Rendimiento de los Alumnos, agosto 2003.

-MINEDUC: SIMCE 4o. Básico, Resultados 2002.

-MINEDUC: SIMCE 2o. Medio , Resultados 2003.

-Wallerstein J., Lewis J. Blakeslee S.: “The Unexpected Legacy of Divorce”.