

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS, SOCIOCULTURALES, FAMILIARES Y DEMOGRÁFICAS DE ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN BÁSICA Y MEDIA (REGIÓN METROPOLITANA DE CHILE, 1986-1987)¹

Rodolfo Ivanović y Daniza Ivanović

INTRODUCCIÓN

El conocimiento de las condiciones socioeconómicas y socioculturales del educando es de fundamental importancia, debido al significativo impacto que ellas ejercen en el rendimiento escolar (Ivanović, R., 1988; Ivanović, D. y cols., 1988; Ivanović, R. y Sepúlveda, O., 1988; Ivanović, D. y cols., 1989). En este sentido, el efecto de los determinantes socioeconómicos y socioculturales sobre el rendimiento escolar ha sido ampliamente descrito en la literatura, no así aquellos que ejercen las condiciones de nutrición y salud; considerando que los factores socioeconómicos y socioculturales son codeterminantes de ambos, tanto del rendimiento escolar como del estado nutricional (Pollitt, 1984).

En el marco de las consideraciones señaladas anteriormente, algunas variables socioeconómicas y socioculturales, como son el nivel de escolaridad y de ocupación del jefe del hogar y de la madre, algunos indicadores relativos a la vivienda (calidad, tenencia, bienes, sistemas de abastecimiento de agua y eliminación de excretas) han sido descritos en la literatura como significativamente asociados con el rendimiento escolar del educando (Ivanović, et al., 1988). Por otra parte, la persona que ejerce el cargo de jefe del hogar juega un rol preponderante en el rendimiento escolar, ya que en los educandos de más bajo rendimiento el rol del padre como jefe de hogar disminuye significativamente, aumentando el rol de la madre u otra persona. Sin embargo, esta relación está afectada, en gran medida, por factores socioeconómicos (Marambio, 1986).

¹ Proyecto S-2169-8945 del Departamento Técnico de Investigación de la Universidad de Chile y Proyecto N° 818-1988 del Fondo de Desarrollo Científico y Tecnológico (FONDECYT).

Con respecto a la edad del escolar, aquéllos pertenecientes a nivel socioeconómico bajo presentan un retraso de la misma, con respecto al curso en que se encuentran; pero, obviamente, son aquellos alumnos de nivel socioeconómico bajo los que presentan mayor retraso escolar y menor rendimiento escolar (Marambio, 1986; Ivanović, 1987; Ivanović, 1988).

En lo que respecta a la asociación entre el sexo del educando y su rendimiento escolar, hallazgos de diversos investigadores no permiten obtener conclusiones definitivas, ya que algunos sostienen que es mayor en las mujeres y otros que es mayor en los hombres (Marambio, 1986; Ivanović, 1987).

Por otra parte, el medio ambiente familiar tiene una incidencia directa en el éxito escolar del alumno, según la preocupación de los padres por sus hijos y el tiempo que la madre permanece en el hogar; siendo, obviamente, un factor negativo los conflictos familiares (Sharp, 1976).

En relación a los considerandos expuestos, el objetivo de este trabajo fue diagnosticar las condiciones socioeconómicas, socioculturales, familiares y demográficas de los educandos de la Región Metropolitana de Chile, por el significativo impacto que ejercen en el rendimiento escolar.

MATERIAL Y MÉTODOS

Selección de la muestra

Se seleccionó una muestra aleatoria, representativa, estratificada y proporcional de 4.506 escolares de la Región Metropolitana de Chile, en relación al curso (I, II, IV, VI y VIII Año de Educación General Básica y I y IV Año de Educación Media), sexo (hombres y mujeres), tipo de colegio (municipalizados, particulares subvencionados y particulares no-subvencionados) y área geográfica (urbanas y rurales). La edad de los educandos fluctuó entre 5 años 4 meses y 22 años 1 mes. Se seleccionaron los cursos antes mencionados ya que representan el término de cada subciclo, al cabo de los cuales el educando debe haber internalizado una serie de objetivos perfectamente evaluables. El estudio en terreno se llevó a cabo durante 1986-1987. El presente trabajo forma parte de un estudio mayor tendiente a cuantificar el impacto de la situación alimentaria y nutricional del educando en Chile y su incidencia en la productividad del Sistema Educacional, dentro de un enfoque multicausal y multifactorial del proceso educativo.

ESTUDIO SOCIOECONÓMICO Y SOCIOCULTURAL

El nivel socioeconómico (NSE) de los educandos se determinó mediante la escala de Graffar Modificado, la cual considera los siguientes indicadores: escolaridad y ocupación del Jefe del hogar, vivienda (calidad, tenencia, sistemas de abastecimiento de agua y de eliminación de excretas) y bienes del hogar (televisor a color,

televisor blanco y negro, máquina lavadora, refrigerador, automóvil y equipo modular) (Álvarez y cols., 1985). Igualmente, para determinar el nivel socioeconómico del educando se utilizó la Clasificación Jerarquizada de las Ocupaciones, la cual se basa en la ocupación del jefe del hogar (Sepúlveda, 1966). Los datos socioeconómicos, socioculturales, familiares, educacionales y demográficos se recolectaron mediante una encuesta aplicada al educando y a su familia.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

El análisis estadístico de los datos incluyó el cálculo del chi cuadrado (Guilford y Fruchter, 1978).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En relación a la composición socioeconómica de los escolares de Educación Básica y Media de la Región Metropolitana de Chile, podemos señalar que el 1,1% pertenece a nse alto, 23,8% a medio-alto, 35,9% a medio, 32,1% a medio-bajo y 7,1% a bajo. Para fines de análisis de la información el nse se estratificó en tres categorías: alto (alto + medio-alto), medio (medio) y bajo (medio-bajo + bajo). Al comparar estos resultados con los hallazgos de otros investigadores nacionales, es posible constatar que, en los últimos años, las condiciones socioeconómicas de los escolares de la Región Metropolitana de Chile han experimentado, en algunos aspectos, importantes mejorías (Muzzo, 1984).

Las condiciones socioeconómicas y socioculturales de los escolares según área geográfica se describen en la Tabla 1. Es posible advertir que, en general, dichas condiciones son significativamente superiores en los escolares de áreas urbanas, en comparación con los que pertenecen a áreas rurales. Es destacable el hecho que el 90,8% de los escolares de zonas rurales pertenecen a nse bajo, cuyos padres tienen menores niveles de escolaridad y de ocupación que los de áreas urbanas. Sin embargo, llama la atención el bajo porcentaje de analfabetismo registrado en los jefes de hogar, 1,0% (0,5% en el área urbana y 4,2% en el área rural), al igual que el de cesantía, 3,5% (3,1% en el área urbana y 5,6% en el área rural). En lo que respecta a las madres de los educandos de áreas rurales, éstas presentan, significativamente, menores niveles de escolaridad y de ocupación, en relación a las de áreas urbanas. En relación a estos aspectos, el nivel de escolaridad de las madres, tanto de áreas urbanas como rurales, es inferior al de los jefes de hogar, aunque los porcentajes de analfabetismo son similares y, en relación al nivel ocupacional, sobre el 70% de ellas son dueñas de casa; observándose un mayor número de madres incorporadas a la fuerza laboral en el área urbana. En relación a la persona que ejerce el cargo de jefe de hogar, mayoritariamente es el padre, sin diferencias significativas por área geográfica. Por otra parte, la calidad de la vivienda de los escolares presentó significativas diferencias por área geográfica, siendo, como es

Tabla 1
CONDICIONES SOCIOECONÓMICAS, SOCIOCULTURALES Y FAMILIARES
DE ESCOLARES DE EDUCACIÓN BÁSICA Y MEDIA SEGÚN ÁREA GEOGRÁFICA.
REGIÓN METROPOLITANA. CHILE. 1986-1987

Variables	Área geográfica		Muestra	X ²
	Urbana (3.858) ¹	Rural (651)	Total (4.509)	
	— % de casos —			
<i>Nivel socioeconómico</i>				
Alto	29,0	0,3	24,9	
Medio	40,5	8,9	35,9	869,12***
Bajo	30,5	90,8	39,2	2 g.l.
<i>Escolaridad del jefe de hogar</i>				
Analfabetos	0,5	4,2	1,0	
Básica incompleta	14,2	56,4	20,6	
Básica completa	6,5	18,1	8,2	
Media incompleta	14,8	11,9	14,3	866,33***
Media completa	36,3	8,2	32,1	6 g.l.
Universitaria incompleta	3,8	0,5	3,4	
Universitaria completa	23,9	0,7	20,4	
<i>Ocupación del jefe de hogar</i>				
Cargos directivos...	5,0	—	4,2	
Empleados de gradación media	30,8	0,5	26,5	
Empleados sin responsabilidad y obreros especializados	41,5	24,3	39,0	809,437***
obrero no especializados	19,6	69,6	26,8	6 g.l.
Cesantes sin auxilio de cesantía	1,6	1,5	1,6	
Cesantes con auxilio de cesantía	0,9	2,6	1,1	
Cesantes (dueñas de casa)	0,6	1,5	0,8	
<i>Escolaridad de la madre</i>				
Analfabetas	0,6	4,5	1,2	
Básica incompleta	17,7	63,7	24,6	
Básica completa	8,5	14,1	9,3	
Media incompleta	17,9	13,3	17,2	810,711***
Media completa	37,7	4,1	32,7	6 g.l.
Universitaria incompleta	3,5	—	3,0	
Universitaria completa	14,1	0,3	12,0	

Continuación Tabla 1

Ocupación de la madre

Cargos directivos o empleadas de

gradación media

4,5

0,2

3,8

Empleadas sin responsabilidad y
obreras especializadas/

8,0

2,4

15,8

174,15***

obreras no especializadas

6,1

14,4

7,3

4 g.l.

Cesantes

0,6

0,8

0,6

Dueñas de casa

70,8

82,2

72,5

Jefe de Hogar

88,4

87,7

88,3

Padre

7,6

8,1

7,7

0,271NS

Madre

4,0

4,2

4,0

2 g.l.

Otra persona

Calidad de la vivienda

De lujo

17,4

—

15,0

De buena calidad

25,0

0,2

21,0

Poblaciones (Corvi, Subsidio)

38,0

21,3

36,0

975,815***

Autoconstrucción modesta

16,5

66,5

24,0

4 g.l.

Mejora

3,1

12,0

4,0

Tenencia de la vivienda

Propietarios

66,2

72,8

67,1

Arrendatarios

19,7

13,1

18,8

Usufructuarios

4,8

7,1

5,2

76,556** 4

Toma de sitio

0,1

1,6

0,3

g.l.

Allegados

9,2

5,4

8,6

Sistemas de eliminación de excretas

Con alcantarillado

98,9

29,0

88,7

2643,62***

Sin alcantarillado

1,1

71,0

11,3

1 g.l.

Sistemas de abastecimiento de agua

Con agua potable

99,8

90,7

98,5

295,488***

Sin agua potable

0,2

9,3

1,5

2 g.l.

Bienes del Hogar

Televisión blanco/negro

Sí

67,7

69,1

67,7

0,558

No

32,5

30,9

32,3

NS

Televisión en color

Sí

72,9

36,1

67,6

328,73***

No

27,1

63,9

32,4

1 g.l.

Equipo modular

Sí

56,2

28,0

52,1

168,48***

No

43,8

72,0

47,9

1 g.l.

Máquina lavadora

Sí

81,8

40,5

75,9

494,51***

No

18,2

59,5

24,1

1 g.l.

Refrigerador

Sí

85,8

49,0

80,5

457,96***

No

14,2

51,0

19,5

1 g.l.

Automóvil

Sí

53,3

12,5

47,3

353,94***

No

46,7

87,5

52,7

1 g.l.

Continuación Tabla 1

<i>Número de integrantes del grupo familiar</i>				
3 o menos	6,0	9,1	6,5	
4 - 6	70,0	66,4	69,5	9,270*
7 - 9	19,3	20,3	19,4	3 g.l.
10 y más	4,7	4,1	4,6	
<i>Número de dormitorios</i>				
1	4,9	13,6	6,1	
2	20,0	35,5	22,2	169,29***
3	40,5	31,5	39,2	5 g.l.
4	22,2	13,0	20,9	
5	8,6	4,4	8,0	
6 y más	3,8	2,0	3,6	
<i>Número de hermanos</i>				
1 - 2	64,4	54,4	63,0	
3 - 4	23,1	29,6	24,0	38,38***
5 - 6	3,6	6,8	4,0	4 g.l.
más de 6	1,6	3,1	1,9	
Sin hermanos	7,3	6,1	7,1	

¹Número de casos.

* $p < 0,05$; *** $p < 0,001$

NS = no significativo.

de esperar, significativamente mejor en el área urbana. En cuanto a la tenencia de la vivienda, también se observan diferencias significativas según área geográfica, llamando la atención el alto número de propietarios, en ambas áreas geográficas. En cuanto a los sistemas de abastecimiento de agua de la vivienda, mientras casi la totalidad de la población urbana cuenta con red pública de agua potable, sólo un 9,3% de la población rural carece de ella. El 88,7% de la muestra estudiada cuenta con alcantarillado (98,9% y 29,0%, en el área urbana y rural, respectivamente). En cuanto a la posesión de bienes del hogar, es destacable que un alto porcentaje de la muestra estudiada cuenta con ellos, observándose diferencias significativas según área geográfica, para la mayoría de ellos. Al analizar el número de personas que integran el grupo familiar se observa que la familia urbana es más numerosa, probablemente porque en ellas se registra un mayor porcentaje de allegados, 9,2%, comparado con el área rural, 5,4%. El número de dormitorios es significativamente mayor en las viviendas del área urbana, en concordancia con la mejor calidad de ellas. Por otra parte, el número de hermanos del educando fue significativamente mayor en el área rural.

En relación a los hallazgos antes mencionados, especialmente los relativos a nivel de escolaridad y de ocupación de los padres, calidad y tenencia de la vivienda,

posesión de bienes del hogar y sistemas de abastecimiento de agua y de eliminación de excretas, se observa un mejoramiento en relación a los resultados del último censo, efectuado el año 1982 (INE, 1986).

Las Tablas 2 y 3 muestran la ocupación del jefe del hogar y de la madre, respectivamente, según NSE; observándose diferencias significativas. Es destacable el hecho que, en el caso de las madres, existe un alto porcentaje que se desempeña como dueñas de casa, aumentando significativamente en el NSE bajo.

Tabla 2
 OCUPACIÓN DEL JEFE DE HOGAR DE ESCOLARES DE EDUCACIÓN
 BÁSICA Y MEDIA SEGÚN NIVEL SOCIOECONÓMICO.
 REGIÓN METROPOLITANA. CHILE. 1986-1987

Ocupación jefe de hogar	Nivel socioeconómico			Total
	Alto	Medio	Bajo	
	— % de casos —			
Cargos directivos	16,7	0,2	0,0	4,2
Empleado gradación media	76,2	19,5	1,2	26,5
Empleado sin responsabilidad	7,1	77,0	24,4	39,0
Obreros no especializados	0,0	2,7	66,0	26,8
Cesantes c/auxilio	0,0	0,1	4,0	1,6
Cesantes s/auxilio	0,0	0,2	2,6	1,1
Dueñas de casa	0,0	0,3	1,8	0,8
<i>Total</i>	100,0	100,0	100,0	100,0
Nº de casos	1.122	1.620	1.767	4.509

$$X^2(12) 4.908,44 > X^2(12) 0,001 = 32,91$$

$$C = 0,72$$

De esta forma, existe un mayor número de madres incorporadas a la fuerza laboral en el NSE alto, las cuales se desempeñan en ocupaciones que requieren un mayor nivel de escolaridad. En referencia a este aspecto, el nivel de escolaridad del jefe del hogar y de la madre se indican en las Tablas 4 y 5, respectivamente; en donde es posible verificar una asociación directa y significativa entre ambas variables. Llama la atención el hecho que el 78,4% de los jefes de hogar y el 74,2% de las madres, presenta un nivel de escolaridad de 8 años de estudio o más; situación que viene a confirmar los avances logrados por nuestro país en el incremento de los niveles de escolaridad de la población (Ivanović, D. e Ivanović, R., 1988; ODEPLAN, 1986; Ministerio de Educación Pública, 1987).

Tabla 3
 OCUPACIÓN DE LA MADRE DE ESCOLARES DE EDUCACIÓN BÁSICA
 Y MEDIA SEGÚN NIVEL SOCIOECONÓMICO.
 REGIÓN METROPOLITANA. CHILE. 1986-1987

Ocupación de la madre	Nivel socioeconómico			Total
	Alto	Medio	Bajo	
— % de casos —				
Cargos directivos o gradación media	12,9	1,5	0,3	3,8
Empleadas s/responsabilidades	26,3	22,0	3,3	15,8
Obreras no especializadas	0,0	2,9	16,0	7,3
Cesantes con o sin auxilio de cesantía	0,2	0,3	1,2	0,6
Dueñas de casas	60,6	73,3	79,3	72,5
<i>Total</i>	100,0	100,0	100,0	100,0
Nº de casos	1.108	1.597	1.742	4.447

$\chi^2_0(8) = 918,28 > \chi^2_1(8) 0,001 = 26,12$
 $C = 0,41$

Tabla 4
 ESCOLARIDAD DEL JEFE DE HOGAR DE LOS ESCOLARES
 DE EDUCACIÓN BÁSICA Y MEDIA SEGÚN NIVEL SOCIOECONÓMICO.
 REGIÓN METROPOLITANA. CHILE. 1986-1987

Nivel de escolaridad	Nivel socioeconómico			Total
	Alto	Medio	Bajo	
— % de casos —				
Analfabetos	0	0	2,7	1,0
Básica incompleta	0	1,2	51,7	20,6
Básica completa	0	6,4	15,4	8,2
Media incompleta	0	16,5	21,9	14,3
Media completa	17,7	69,5	8,1	32,1
Universitaria incompleta	6,8	4,3	0,2	3,4
Universitaria completa	75,5	2,1	0,0	20,4
<i>Total</i>	100,0	100,0	100,0	100,0
Nº de casos	1.025	1.379	1.543	3.947

$\chi^2_0(12) 4.747,48 > \chi^2_1(12) 0,001 = 32,91$
 $C = 0,74$

Tabla 5
 ESCOLARIDAD DE LA MADRE DE LOS ESCOLARES DE EDUCACIÓN
 BÁSICA Y MEDIA SEGÚN NIVEL SOCIOECONÓMICO.
 REGIÓN METROPOLITANA. CHILE. 1986-1987

Nivel de escolaridad	Nivel socioeconómico			Total
	Alto	Medio	Bajo	
	— % de casos —			
Analfabetas	0	0,3	2,8	1,2
Básica incompleta	0,8	9,7	52,9	24,6
Básica completa	0,7	9,6	14,6	9,3
Media incompleta	3,2	24,2	19,9	17,2
Media completa	47,6	48,2	9,5	32,7
Universitaria incompleta	7,6	2,8	0,1	3,0
Universitaria completa	40,1	5,2	0,2	12,0
<i>Total</i>	100,0	100,0	100,0	100,0
Nº de casos	1.013	1.409	1.602	4.024

$\chi^2(12) 2.682,88 > \chi^2(12) 0,001 = 32,91$
 $C = 0,63$

El Gráfico 1 ilustra la persona que ejerce el cargo de jefe de hogar según nivel socioeconómico. Se observa que, tanto en la muestra total de escolares como en todos los NSE estudiados, mayoritariamente es el padre; aunque la presencia de la madre u otra persona ejerciendo el cargo de jefe de hogar aumenta significativamente a medida que descendemos en el NSE, hecho por el cual su presencia aunque baja, aproximadamente se triplica en el NSE bajo, en comparación con el alto.

La calidad de la vivienda de los escolares de Educación Básica y Media de la Región Metropolitana según NSE se indica en el Gráfico 2. Como es de esperar, se observan diferencias significativas en los tres estratos socioeconómicos estudiados. En el NSE alto el 90,0% de los escolares vive en viviendas de lujo y de buena calidad; en el NSE medio el 50,0% habita en poblaciones construidas por empresas (Corvi, Subsidio), y en el NSE bajo el 47,0% vive en autoconstrucción modesta. En cuanto a la existencia de mejoras, sólo el 4,0% de la muestra total habita en mejoras, con una significativa mayor incidencia en el NSE bajo (10,0%).

En cuanto a la tenencia de la vivienda, en el Gráfico 3 se indica su comportamiento en relación al NSE. Se observa que en la muestra total la gran mayoría de los escolares habita en viviendas cuyos jefes de hogar son dueños de ella (67,1%); sin embargo, las diferencias según NSE son significativas. En el marco de estas consideraciones, se observa un alto porcentaje de propietarios, en todos los estratos

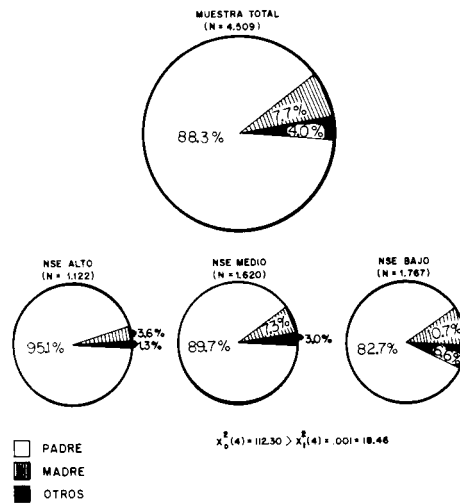


Gráfico 1. Persona que ejerce el cargo de jefe de hogar de escolares de Educación Básica y Media según nivel socioeconómico (NSE). Región Metropolitana. Chile, 1986-1987.

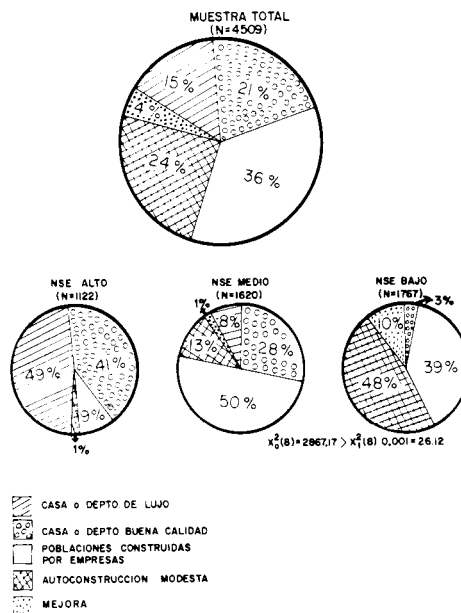


Gráfico 2. Calidad de la vivienda de escolares de Educación Básica y Media según nivel socioeconómico (NSE). Región Metropolitana. Chile. 1986-1987.

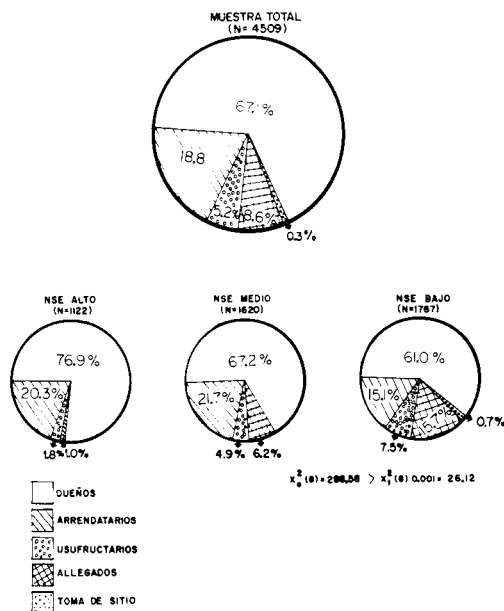


Gráfico 3. Tenencia de la vivienda de escolares de Educación Básica y Media según nivel socioeconómico (NSE). Región Metropolitana. Chile. 1986-1987.

socioeconómicos, sobre el 60,0%, no obstante, disminuyen significativamente a medida que descendemos en el NSE, aumentando en el NSE bajo principalmente el porcentaje de usufructuarios y allegados, estos últimos alcanzando al 15,7%.

El efecto del NSE sobre el sistema de abastecimiento de agua se indica en el Gráfico 4. Se observa, tal como se mencionó anteriormente, que el 98,5% de los escolares posee red pública de agua potable. Al examinar la situación en cada uno de los estratos socioeconómicos podemos observar que el 100% del NSE alto y medio cuenta con ella, bajando este porcentaje al 96,2%; siendo significativas las diferencias.

El Gráfico 5 muestra los sistemas de eliminación de excretas según NSE. Se observa que el 88,7% de los escolares habita en viviendas que poseen alcantarillado, porcentaje que disminuye significativamente desde el NSE alto (99,9%), al bajo (72,8%). Al comparar los resultados relativos a la calidad y tenencia de la vivienda, como igualmente los sistemas de abastecimiento de agua y eliminación de excretas con aquéllos informados en el último censo, podemos constatar que existe un mejoramiento de dichas condiciones en la población de la Región Metropolitana (INE, 1986).

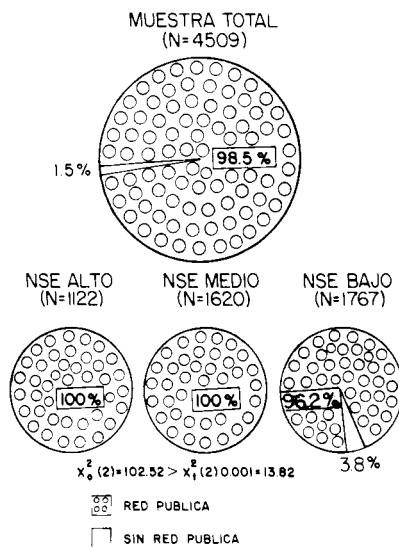


Gráfico 4. Sistemas de abastecimiento de agua de la vivienda de escolares de Educación Básica y Media según nivel socioeconómico (NSE). Región Metropolitana. Chile. 1986-1987.

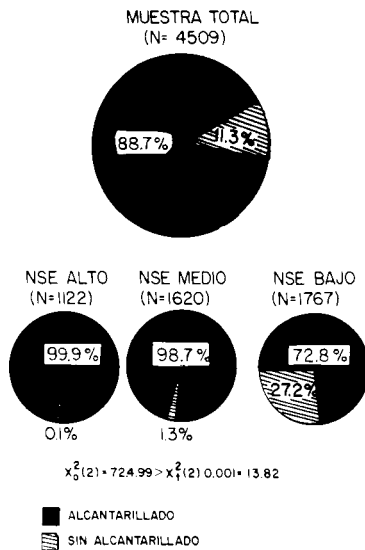


Gráfico 5. Sistemas de eliminación de excretas de la vivienda de escolares de Educación Básica y Media según nivel socioeconómico (NSE). Región Metropolitana. Chile. 1986-1987.

La Tabla 6 presenta la posesión de bienes del hogar y algunas características de la familia de los educandos según NSE. En cuanto a la posesión de bienes, es posible advertir que existe una relación directa y significativa entre la posesión de bienes

Tabla 6
POSESIÓN DE BIENES DEL HOGAR Y ALGUNAS CARACTERÍSTICAS DE
LA FAMILIA DE LOS EDUCANDOS DE EDUCACIÓN BÁSICA Y MEDIA
SEGÚN NIVEL SOCIOECONÓMICO. REGIÓN METROPOLITANA. CHILE. 1986-1987

Variables	Nivel socioeconómico			Total	X ²	
	Alto (1.122) ¹	Medio (1.620)	Bajo (1.767)			
— % de casos —						
<i>Bienes del hogar</i>						
Televisión B/N	Sí	69,3	62,2	71,7	67,7	35,193***
	No	30,7	37,8	28,3	32,3	2 g.l.
Televisión en color	Sí	94,9	77,8	41,2	67,6	973,277***
	No	5,1	22,2	58,8	32,4	2 g.l.
Equipo modular	Sí	84,2	60,2	24,8	52,1	985,781***
	No	15,8	39,8	75,2	47,9	2 g.l.
Lavadora	Sí	95,1	86,5	54,2	75,9	143,500***
	No	4,9	13,5	45,8	24,1	2 g.l.
Refrigerador	Sí	99,2	90,6	59,7	80,5	804,369***
	No	0,8	9,4	40,3	19,5	2 g.l.
Automóvil	Sí	90,4	54,7	13,9	47,3	1.577,890***
	No	9,6	45,3	86,1	52,7	2 g.l.
<i>Número de integrantes del grupo familiar</i>						
3 o menos		3,6	7,4	7,4	6,5	
4 - 6		76,4	71,6	63,6	69,5	
7 - 9		18,7	17,7	21,6	19,4	118,80***
10 y más		1,3	3,3	7,9	4,6	6 g.l.
<i>Número de dormitorios</i>						
1		0,4	2,6	13,0	6,1	
2		3,8	22,8	33,4	22,2	
3		33,8	46,9	35,4	39,2	919,50***
4		37,6	19,0	12,0	20,9	10 g.l.
5		16,3	6,5	4,1	8,0	
6 y más		8,1	2,2	2,1	3,6	
<i>Número de hermanos</i>						
1 - 2		69,3	64,7	57,4	63,0	
3 - 4		23,9	21,8	26,2	24,0	
5 - 6		2,8	3,4	5,5	4,0	83,041***
más de 6		0,7	1,5	2,9	1,9	8 g.l.
Hijos únicos		3,4	8,6	8,0	7,1	

¹Número de casos.

***p<0,001

del hogar y el NSE del estudiante, aunque llama la atención que un porcentaje importante de la muestra cuenta con estos bienes; siendo estas cifras superiores a las informadas por el censo de 1982 para la Región Metropolitana (INE, 1986). En cuanto al número de integrantes del grupo familiar, se observa una relación inversa y significativa; al igual que con el número de hermanos del educando. En cuanto al número de dormitorios, la relación con el NSE es directa y significativa. Por ende, los índices de hacinamiento son significativamente mayores en el NSE bajo.

Tabla 7
 PROMEDIO DE EDAD (AÑOS) DE ESCOLARES DE EDUCACIÓN
 BÁSICA Y MEDIA SEGÚN CURSO. REGIÓN METROPOLITANA.
 CHILE. 1986-1987

Curso	n	Rango (años)	X + D.S. (años)
<i>Educación Básica</i>			
I	813	5,45 - 9,12	6,55 ± 0,43
II	729	5,65 - 11,38	7,60 ± 0,53
IV	733	8,22 - 14,58	9,73 ± 0,76
VI	869	9,83 - 16,41	11,79 ± 0,84
VIII	545	11,75 - 18,61	13,70 ± 0,77
<i>Educación Media</i>			
I	425	13,20 - 19,06	14,76 ± 0,81
IV	395	16,01 - 22,12	17,68 ± 0,78

La Tabla 7 muestra el promedio de edad, en años; como igualmente el rango observado en cada uno de los cursos estudiados, constatándose gran variabilidad en este sentido. La Tabla 8 ilustra el promedio de edad en años de estudiantes de Educación Básica y Media de la Región Metropolitana según área geográfica y curso. Los escolares que asisten a establecimientos educacionales en el área rural son significativamente mayores de edad que los de áreas urbanas, en todos los cursos estudiados. El promedio de edad de los escolares según nivel socioeconómico y curso se ilustra en la Tabla 9. Se observa que no existen diferencias significativas en la edad de los escolares durante el primer subciclo de la Educación Básica (I y II Año Básico). Sin embargo, a partir del IV Año Básico, se observa que los escolares pertenecientes a NSE bajo son en general, significativamente mayores de edad en relación a los otros estratos. De allí es que se puede concluir que el retraso escolar comenzaría a partir del IV Año básico. Este hecho es especialmente relevante, ya que se ha descrito que los escolares de NSE bajo, a pesar de ser significativa-

Tabla 8
 PROMEDIO DE EDAD (AÑOS) DE ESCOLARES DE EDUCACIÓN BÁSICA
 Y MEDIA SEGÚN CURSO Y ÁREA GEOGRÁFICA
 REGIÓN METROPOLITANA. CHILE. 1986-1987

Curso	n	Área geográfica		F
		Urbana	Rural	
<i>Educación Básica</i>				
		— Edad (años) —		
I	813	6,54 ± 0,43 ¹ (688)	6,65 ± 0,44 (125)	6,86**
II	729	7,58 ± 0,48 (602)	7,70 ± 0,69 (127)	5,53*
IV	733	9,67 ± 0,73 (597)	10,00 ± 0,83 (136)	21,39**
VI	869	11,74 ± 0,79 (715)	12,03 ± 1,00 (154)	15,97**
VIII	845	13,66 ± 0,71 (469)	13,97 ± 1,03 (76)	10,80**
<i>Educación Media²</i>				
I	425	14,72 ± 0,79 (392)	15,30 ± 0,83 (33)	16,55**

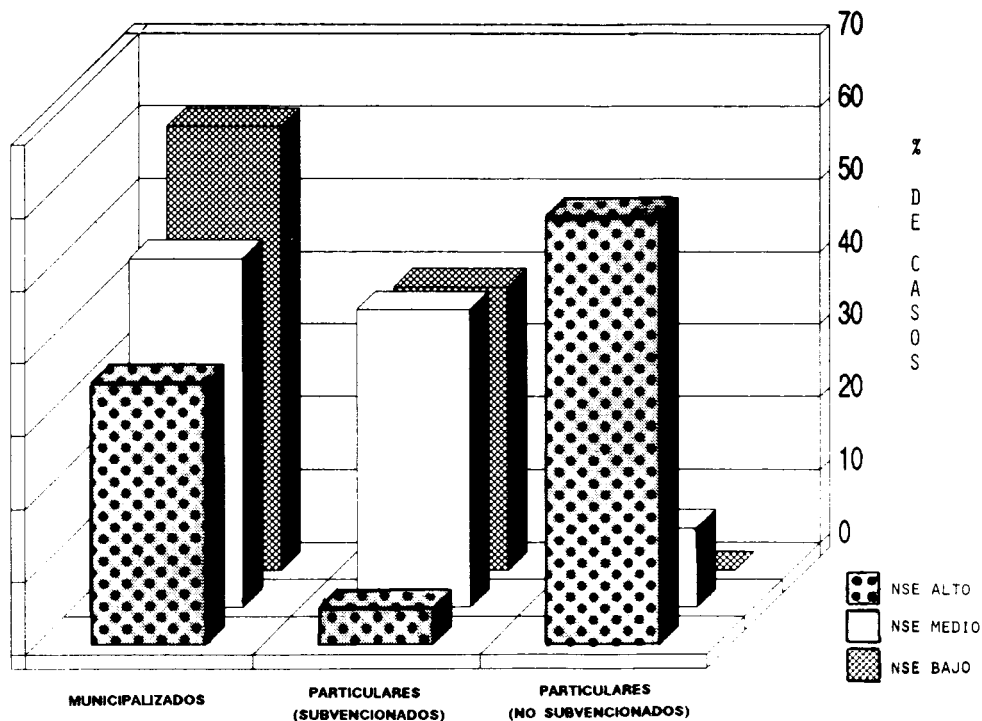
¹Media ± D.S. El número de casos se indica entre paréntesis.

*p<0,05; **<0,01

²Nota: No existía IV Año de Educación Media en el Área Rural.

mente mayores de edad, presentan los más bajos niveles de rendimiento escolar, según se mencionó anteriormente (Marambio, 1986; Ivanović, 1988).

La distribución de la muestra de escolares de Educación Básica y Media según tipo de colegio y nivel socioeconómico se indica en el Gráfico 6. Se observan significativas diferencias en la conformación socioeconómica de los diversos establecimientos educacionales. De esta forma, del total de alumnos pertenecientes a NSE alto, el 36,0% asiste a colegios municipalizados, 5,0% a particulares subvencionados y 59,0% a particulares no subvencionados. En relación a los que pertenecen a NSE medio, 48,0% asiste a colegios municipalizados, 41,0% a particulares subvencionados y 11,0% a particulares no subvencionados. Finalmente, es necesario destacar que el 61,1% de los escolares de NSE bajo asisten a colegios municipalizados y 39,0% a particulares subvencionados, no constatándose alumnos de NSE bajo en los colegios particulares no-subvencionados. De esta forma, el mejor rendimiento escolar que se ha descrito para los colegios particulares no-subvencionados, podría explicarse, en parte, por la mayor proporción de alumnos



$$\chi^2_0(4) = 1742.06 > \chi^2_1(4) 0.001 = 18.46$$

Gráfico 6. Distribución de una muestra representativa de escolares de Educación Básica y Media según nivel socioeconómico (NSE) y tipo de colegio. Región Metropolitana. Chile. 1986-1987.

pertenecientes a NSE alto (Ivanović, R., 1988; Ivanović, D. y cols., 1988; Ivanović, R. y Sepúlveda, O., 1988; Ivanović, D. y cols. 1989). El Gráfico 7 presenta la conformación socioeconómica de los escolares según curso. Es posible advertir las significativas diferencias en la conformación socioeconómica del alumnado a lo largo del Sistema Educacional, constatándose una ostensible disminución en la proporción de alumnos de NSE bajo, especialmente en la Educación Media, no así en la Educación Básica. Es así como el 45 y 37% de los escolares de I y VIII Año Básico, respectivamente, pertenecen a NSE bajo, y correspondientemente, de 19,0 y 29,0% para el NSE alto; observándose una mayor uniformidad para el NSE medio. En este contexto, la Educación Básica no aparece tan selectiva, como ocurre en la Educación Media, en que la proporción de alumnos de NSE bajo disminuye, de 29,0% en I Año Medio, a 14,0% en IV Año Medio; aumentando correspondientemente la

Tabla 9
 PROMEDIO DE EDAD (AÑOS) DE ESCOLARES DE EDUCACIÓN BÁSICA Y MEDIA
 SEGÚN CURSO Y NIVEL SOCIOECONÓMICO. REGIÓN METROPOLITANA.
 CHILE. 1986-1987

Curso	n	Nivel socioeconómico			F
		Alto	Medio	Bajo	
<i>Educación Básica</i>					
— Edad (años) —					
I	813	6,56 ± 0,39 ¹ (150)	6,53 ± 0,39 (297)	6,57 ± 0,47 (366)	0,81NS
II	729	7,63 ± 0,56 (98)	7,55 ± 0,39 (298)	7,64 ± 0,62 (333)	2,34NS
IV	733	9,62 ^a ± 0,39 (146)	9,58 ^a ± 0,68 (266)	9,90 ^b ± 0,89 (321)	15,56**
VI	869	11,68 ^a ± 0,61 (200)	11,63 ^a ± 0,79 (302)	11,98 ^b ± 0,95 (367)	17,21**
VIII	545	13,49 ^a ± 0,52 (160)	13,65 ^b ± 0,74 (184)	13,91 ^c ± 0,89 (201)	14,42**
<i>Educación Media</i>					
I	425	14,58 ^a ± 0,61 (193)	14,94 ^b ± 0,98 (117)	14,86 ^b ± 0,83 (125)	8,81**
IV	395	17,55 ^a ± 0,65 (185)	17,71 ^b ± 0,79 (156)	18,04 ^c ± 1,00 (54)	8,57**

¹Media ± D.S. El número de casos se indica entre paréntesis. Las medias con la misma letra no son significativamente diferentes al nivel de $p < 0,05$, según el Test de la "t" de Student.

** $p < 0,01$

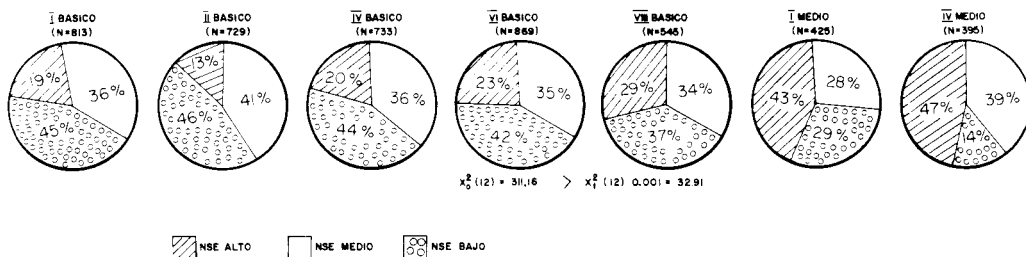


Gráfico 7. Nivel socioeconómico de escolares de Educación Básica y Media según curso. Región Metropolitana. Chile. 1986-1987.

proporción de alumnos pertenecientes a NSE alto, de 43,0 a 47,0% y de NSE medio, de 28,0 a 39,0%.

Por último, considerando que los resultados presentados en la presente publicación emanan de una muestra representativa de casi un tercio de la población escolar chilena, y no obstante que el país ha logrado innegables progresos en materia de desarrollo social, coexisten en nuestro medio realidades contrastantes, las cuales son un desafío de naturaleza multisectorial con el fin de proteger el recurso humano que guiará nuestros destinos en el futuro; queda, pues, aún mucho por hacer en relación a crear mejores condiciones socioeconómicas y socioculturales que propendan a lograr el fin antes señalado. Sin embargo, se espera que la presente investigación sea de utilidad para todos aquellos sectores que tengan algún grado de responsabilidad en la problemática educacional.

BIBLIOGRAFÍA

1. ÁLVAREZ, M.L., MUZZO, S. e IVANOVIĆ, D., *Escala para medición del nivel socioeconómico en el área de la salud*, Rev. Méd. Chile 113(3): 243-249, 1985.
2. GUILFORD, J.P. and FRUCHTER, B., *Fundamental statistics in psychology and education*, McGraw Hill, Inc. Sixth Edition, USA, 1978.
3. Instituto Nacional de Estadísticas, *Vivienda, Hogar y Familia*, IV Censo Nacional de Población y IV de Vivienda, Chile, Región Metropolitana de Santiago, abril 1982, República de Chile, Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, Instituto Nacional de Estadísticas, 1986.
4. IVANOVIĆ, D. e IVANOVIĆ, R., *Rendimiento y deserción escolar: un enfoque multicausal*. En: Rendimiento escolar y estado nutricional (D. Ivanović, R. Ivanović y S. Middleton, Eds.), Universidad de Chile, INTA, Santiago, Chile, 1988.
5. IVANOVIĆ, D., IVANOVIĆ, R., TRUFFELLO, I. and BUITRÓN, C., *Nutritional status and educational achievement of elementary first grade Chilean students*, Nutr. Rep. Int. 39(1): 163-175, 1989.
6. IVANOVIĆ, R., *Rendimiento escolar y exposición a medios de comunicación de masas: un estudio sociológico en estudiantes de Enseñanza Media del Gran Santiago*, Tesis para optar al grado académico de Licenciado en Sociología, Universidad de Chile, Facultad de Filosofía, Humanidades y Educación, Depto. de Sociología, Santiago, Chile, 1987.
7. IVANOVIĆ, D., ZACARÍAS, I., SAITÚA, M.T. and MARAMBIO, M., *Educational achievement and nutritional status of elementary and high school graduates*. In: Dietetics in the 90s. Role of the dietitian/nutritionist, M.F. Moyal (Ed.), John Libbey Eurotex Ltd., 1988, pp. 331-334.
8. IVANOVIĆ, R., *Factores socioeconómicos, socioculturales y sociopsicológicos que inciden en el rendimiento escolar*. En: Rendimiento Escolar y estado nutricional (D. Ivanović, R. Ivanović y S. Middleton Eds.), Universidad de Chile, INTA, Santiago, Chile, 1988, pp. 7-9.
9. IVANOVIĆ, R. y SEPÚLVEDA, O., *Rendimiento escolar y exposición a medios de comunicación de masas en estudiantes de Enseñanza Media del Área Metropolitana*, Revista de Sociología 3: 73-87, 1988.
10. MARAMBIO, M., *Rendimiento escolar y situación alimentaria y nutricional de estudiantes que egresan de Enseñanza Básica y Media del Área Metropolitana*, Tesis para optar al título de Profesor de Biología, Universi-

- dad Católica de Valparaíso, Instituto de Biología, Universidad de Chile, INTA, Santiago, Chile, 1986.
11. Ministerio de Educación Pública, *Estadísticas educacionales 1987*, Chile, 1987.
 12. MUZZO, S., LEIVA, L. y ZVAIGHAFT, A., *Calidad de la estatura y del estado nutritivo de escolares de la Región Metropolitana de Chile*, Rev. Chil. Nutr. 12(3): 185-189, 1984.
 13. POLLIT, E., *Nutrición y logros escolares. Perspectivas*, Revista Trimestral de Educación, UNESCO, Vol. XIV, N° 4, 461-479.
 14. República de Chile. Presidencia de la República, *Informe Social 1986*, ODEPLAN, 1986.
 15. SEPÚLVEDA, O., *Clasificación Nacional de las Ocupaciones*, Universidad de Chile, Instituto de Sociología, Santiago, Chile, 1966.
 16. SHARPP, P., *El rendimiento y la sociabilidad en hijos de padres separados: un estudio exploratorio*, Escuela de Educación, Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile, 1976 (mimeo).