



METODOLOGÍA DE CONSTRUCCIÓN DE GRUPOS  
SOCIOECONÓMICOS  
Pruebas SIMCE 2012

Departamento de Pruebas Nacionales  
División de Evaluación de Logros de Aprendizaje  
AGENCIA DE CALIDAD DE LA EDUCACIÓN

# Índice

<b>1. Antecedentes Generales</b>	<b>1</b>
<b>2. Metodología Utilizada</b>	<b>2</b>
2.1. Variables de interés . . . . .	2
2.2. Recolección de la información . . . . .	3
2.2.1. Nivel educacional de la madre y nivel educacional del padre . . . . .	3
2.2.2. Ingreso mensual del hogar . . . . .	5
2.2.3. Índice de vulnerabilidad . . . . .	6
2.3. Procedimiento de análisis . . . . .	6
2.4. Imputación . . . . .	8
2.4.1. Establecimientos con pocos estudiantes . . . . .	8
2.4.2. Establecimientos sin datos en las variables de interés . . . . .	9
<b>3. Resultados de la clasificación por GSE</b>	<b>10</b>
3.1. SIMCE 2° Básico 2012 . . . . .	10
3.2. SIMCE 4° Básico 2012 . . . . .	13
3.3. SIMCE II Medio 2012 . . . . .	17
3.4. SIMCE Inglés III Medio 2012 . . . . .	21
<b>Anexo. Tabla conversión años de escolaridad asignados según nivel educacional y último curso aprobado</b>	<b>25</b>

## **1. Antecedentes Generales**

Las evaluaciones periódicas realizadas en el sistema escolar chileno, buscan obtener información relevante que permita tomar decisiones en torno a las acciones y estrategias que son posibles llevar a cabo para mejorar la calidad de la educación.

Los logros de aprendizaje están determinados por múltiples factores tanto internos como externos a los establecimientos. El desempeño del profesor, el equipamiento o la gestión del director son variables que, de alguna forma, resultan controlables por el establecimiento. En cambio, la condición socioeconómica de los estudiantes o el nivel educacional de los padres no son modificables por el establecimiento.

Para establecer que una comunidad educativa es más efectiva que otra y afirmar, con cierto grado de certeza, que las diferencias de sus resultados en SIMCE se explican por lo que sucede al interior del establecimiento y no fuera de este, resulta razonable comparar establecimientos que atienden a estudiantes de similares características socioeconómicas. Por ello, los establecimientos cuyos estudiantes rindieron la prueba SIMCE 2012 en 2° básico, 4° básico, II medio y III medio Inglés, fueron clasificados de acuerdo a las características socioeconómicas predominantes de los estudiantes que atienden.

En el presente documento se detalla la metodología utilizada para generar la clasificación de establecimientos por grupo socioeconómico (GSE) así como un resumen con los principales resultados obtenidos al generar dicha clasificación.

## 2. Metodología Utilizada

De acuerdo a los antecedentes comentados en la sección anterior, el propósito de la construcción de los grupos socioeconómicos es contar con una herramienta que permita realizar una comparación más equitativa de los resultados de diferentes establecimientos.

Para la construcción de los grupos de establecimientos similares se utiliza la técnica estadística de análisis de conglomerados o *clusters*. Este análisis consiste en dividir un conjunto de observaciones en grupos o conglomerados de tal manera que las características de interés de las observaciones en un mismo grupo sean lo más similares entre sí y que a la vez, entre grupos diferentes sean lo más distintas posible. En este caso, las observaciones son los establecimientos y las características de interés corresponden a variables socioeconómicas de sus estudiantes.

Es importante dejar establecido que desde el año 2003 se realiza la clasificación utilizando esta metodología, con ajustes menores y que, desde el año 2006, en que comenzó la evaluación de dos niveles por año, esta clasificación se realiza de manera independiente para cada nivel. Para la medición 2012, en que se evaluaron cuatro niveles, se mantuvo la clasificación de manera independiente entre niveles, es decir, si un establecimiento imparte todos los niveles evaluados, contará con cuatro clasificaciones, una para cada nivel.

### 2.1. Variables de interés

Las variables consideradas para realizar la clasificación de los establecimientos corresponden a:

1. Nivel educacional de la madre.
2. Nivel educacional del padre.
3. Ingreso económico total mensual en el hogar.
4. Índice de vulnerabilidad (IVE-SINAE).

Las tres primeras variables se obtienen a través del cuestionario aplicado a padres y apoderados de los estudiantes evaluados en 2012. La cuarta variable es aportada por la JUNAEB<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup>Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas.

## **2.2. Recolección de la información**

En todos los niveles evaluados se aplica, en conjunto con las pruebas SIMCE, un cuestionario para padres y apoderados que permite recolectar información necesaria para realizar diversos análisis, entre los que se incluye la construcción de los grupos socioeconómicos.

En conjunto con las pruebas SIMCE 2012, se aplicaron estos cuestionarios en todos los niveles evaluados, sin embargo las respuestas recolectadas no son directamente utilizables y es necesario realizar algunas transformaciones, principalmente para trabajar con variables cuantitativas.

### **2.2.1. Nivel educacional de la madre y nivel educacional del padre**

Las preguntas referidas al nivel educacional piden seleccionar una opción de un listado de categorías que van desde no estudió y 1º año de educación básica, hasta el grado de doctor, tanto para el nivel educacional de la madre como del padre. Para utilizarlas en este análisis, estos resultados fueron transformados en años de escolaridad de acuerdo a la tabla de conversión incluida en el anexo de este documento. A continuación se presenta la tabla n° 1 en donde se muestra la equivalencia.

Tabla N°1: Conversión del nivel educacional en años de escolaridad.

Nivel Educacional	Años de Escolaridad
No estudió	0 años
1° año de educación básica	1 año
2° año de educación básica	2 años
3° año de educación básica	3 años
4° año de educación básica	4 años
5° año de educación básica	5 años
6° año de educación básica	6 años
7° año de educación básica	7 años
8° año de educación básica	8 años
1° año de educación media	9 años
2° año de educación media	10 años
3° año de educación media	11 años
4° año de educación media	12 años
4° o 5° año de educación media técnico profesional	12 años
Educación incompleta en un C.F.T. <sup>2</sup> o Instituto Profesional	14 años
Titulado de un C.F.T. o Instituto Profesional	16 años
Educación incompleta en una Universidad	15 años
Titulado de una Universidad	17 años
Grado de magíster	19 años
Grado de doctor	22 años
No sabe o no recuerda	No se convierte en años de escolaridad

---

<sup>2</sup>Centro de formación técnica

### 2.2.2. Ingreso mensual del hogar

La pregunta del cuestionario de padres y apoderados referida al ingreso mensual del hogar del estudiante, requería seleccionar uno de los rangos de ingresos propuestos como alternativas de respuesta. Para la utilización de estos datos en la construcción de los grupos socioeconómicos se consideró como ingreso del hogar del estudiante el punto medio del intervalo de ingreso especificado en el cuestionario. En la tabla n° 2 se presentan los rangos de ingreso presentados en el cuestionario y el ingreso imputado.

Tabla N°2: Ingreso imputado al hogar del estudiante para cada tramo de ingreso indicado.

Tramo de ingreso	Ingreso mensual imputado al hogar del estudiante
Bajo \$100.000	\$50.000
Entre \$100.000 y \$200.000	\$150.000
Entre \$200.001 y \$300.000	\$250.000
Entre \$300.001 y \$400.000	\$350.000
Entre \$400.001 y \$500.000	\$450.000
Entre \$500.001 y \$600.000	\$550.000
Entre \$600.001 y \$800.000	\$700.000
Entre \$800.001 y \$1.000.000	\$900.000
Entre \$1.000.001 y \$1.200.000	\$1.100.000
Entre \$1.200.001 y \$1.400.000	\$1.300.000
Entre \$1.400.001 y \$1.600.000	\$1.500.000
Entre \$1.600.001 y \$1.800.000	\$1.700.000
Entre \$1.800.001 y \$2.000.000	\$1.900.000
Entre \$2.000.001 y \$2.200.000	\$2.100.000
Sobre \$2.200.000	\$2.300.000

### 2.2.3. Índice de vulnerabilidad

Esta variable no es obtenida a través de los cuestionarios SIMCE sino que corresponde a un información reportada anualmente por la JUNAEB.

A partir del año 2007, el IVE-SINAE<sup>3</sup> es calculado en base a una medición individual de vulnerabilidad a través de la metodología del SINAE que refleja la condición de riesgo asociada a los estudiantes de cada establecimiento. Se presenta en forma de porcentaje la vulnerabilidad del establecimiento en base a cinco prioridades excluyentes<sup>4</sup>. A los establecimientos cuya dependencia administrativa corresponde a particular pagado se les asigna el valor cero.

De las prioridades reportadas por la JUNAEB para cada establecimiento, SIMCE utiliza en estos análisis las dos primeras, correspondientes a pobreza extrema y pobreza asociada a fracaso escolar respectivamente.

## 2.3. Procedimiento de análisis

Una vez transformadas las respuestas originales, referidas al nivel educacional de madre y padre y el ingreso, se computa, para cada una de ellas, el valor promedio por establecimiento a partir de las respuestas de todos sus estudiantes, para cada nivel. Así, se generan tres nuevas variables correspondientes al promedio de años de escolaridad de las madres, promedio de años de escolaridad de los padres e ingreso promedio mensual de los hogares de cada establecimiento.

En cuanto a la variable asociada al IVE-SINAE, la información es presentada a nivel de establecimiento, por tanto solo se debe calcular el porcentaje de estudiantes en las dos primeras prioridades.

---

<sup>3</sup>Índice de vulnerabilidad - Sistema Nacional de Asignación con Equidad.

<sup>4</sup>Para mayor detalle de IVE-SINAE y su construcción consultar <http://www.junaeb.cl/>.

Considerando que existen diversos factores que inciden en la falta de respuestas válidas<sup>5</sup>, se establecieron criterios de uso de estas nuevas variables que permitan contar con un dato confiable. Estos criterios son:

1. El número de respuestas válidas para cada pregunta debe ser igual o mayor al 30% del número de estudiantes del establecimiento del nivel evaluado.
2. Si el establecimiento tiene una matrícula de 10 o más estudiantes, el número de respuestas válidas debe ser mayor o igual a 5.
3. Si el establecimiento tiene una matrícula entre 5 y 10 estudiantes, deben existir por lo menos 3 respuestas válidas.

Si alguno de los criterios enumerados no es satisfecho, el valor promedio para el establecimiento en dicha variable es tratado como caso perdido.

Finalmente, para realizar el análisis de conglomerados, las cuatro variables a nivel de establecimiento son estandarizadas, quedando cada una de ellas con media de cero y desviación estándar igual a uno.

Mediante el análisis de conglomerados (disponible en la mayoría de los paquetes computacionales de estadística) se obtuvieron cinco grupos que representan los diferentes niveles socioeconómicos:

1. Bajo (A),
2. Medio-Bajo (B),
3. Medio (C),
4. Medio-Alto (D) y,
5. Alto (E).

---

<sup>5</sup>Entre las que se pueden mencionar: la no respuesta en los cuestionarios, errores en la forma de responder, errores en el proceso de captura de las respuestas, etc.

## 2.4. Imputación

El análisis de conglomerados sólo se realiza incluyendo los establecimientos que cuentan con un mínimo de cinco estudiantes matriculados y que cuentan con información en las variables antes descritas. Sin embargo existe un número menor de establecimientos que no son incluidos en el análisis debido a que el número de estudiantes que atienden es muy reducido. Para estos casos se definió un criterio de imputación de la clasificación en GSE.

### 2.4.1. Establecimientos con pocos estudiantes

Cuando se cuenta con una cantidad reducida de datos, las estimaciones obtenidas a partir de ellos son menos confiables. Los niveles básicos (2° y 4°) aproximadamente el 20% de los establecimientos tienen una matrícula de 5 alumnos o menos, a diferencia de los niveles medios (II y III) donde una mínima proporción de establecimientos (en torno al 1%) tiene una matrícula de 5 alumnos o menos. Considerando lo anterior, la imputación descrita a continuación es utilizada para todos los niveles pero enfocada en básica.

Para los establecimientos cuya matrícula es inferior a 5 estudiantes su clasificación en GSE se obtiene con posterioridad al análisis por conglomerados y está dada por el IVE-SINAE de cada establecimiento. En la tabla n° 3 se presenta la conversión para estos casos.

Tabla N°3: Codificación del índice de vulnerabilidad para asignar el grupo socioeconómico<sup>6</sup>.

Intervalo del índice de vulnerabilidad 2° básico	Intervalo del índice de vulnerabilidad 4° básico	Intervalo del índice de vulnerabilidad II medio	Intervalo del índice de vulnerabilidad III medio	Grupo Socioeconómico Imputado
Más de 78 %	Más de 80 %	Más de 69 %	Más de 73 %	Bajo
Entre 60 % y 78 %	Entre 54 % y 80 %	Entre 49 % y 69 %	Entre 53 % y 73 %	Medio-Bajo
Entre 35 % y 60 %	Entre 27 % y 54 %	Entre 29 % y 49 %	Entre 31 % y 53 %	Medio
Entre 5 % y 35 %	Entre 5 % y 27 %	Entre 5 % y 29 %	Entre 5 % y 31 %	Medio-Alto
5 % o menos	5 % o menos	5 % o menos	5 % o menos	Alto

<sup>6</sup>Para establecimientos con matrícula inferior a 5 estudiantes.

#### **2.4.2. Establecimientos sin datos en las variables de interés**

Finalmente, si luego de la clasificación por conglomerados e imputación a través de IVE-SINAE, aun se encuentran establecimientos sin clasificación (debido a la falta de información en las variables de interés), su clasificación en GSE es imputada utilizando los siguientes criterios en el orden presentado:

1. Comuna-Dependencia: El establecimiento se clasifica en el grupo en que mayoritariamente se clasifican los establecimientos de su misma comuna y dependencia.
2. Comuna: El establecimiento se clasifica en el grupo en que mayoritariamente se clasifican los establecimientos de su misma comuna.
3. Departamento Provincial-Dependencia: El establecimiento se clasifica en el grupo en que mayoritariamente se clasifican los establecimientos de su mismo departamento provincial y dependencia.

### 3. Resultados de la clasificación por GSE

#### 3.1. SIMCE 2° Básico 2012

De los 7.752 establecimientos que rindieron la prueba SIMCE 2° básico 2012, el 31 % queda clasificado en el grupo Bajo que en total agrupa al 11 % de los estudiantes del nivel, por otra parte, el 6 % de los establecimientos se clasifican en el grupo Alto, agrupando al 9 % de los estudiantes. En la tabla n° 4 se presenta la distribución de establecimientos y estudiantes de acuerdo a la clasificación por GSE.

Tabla N°4: Distribución de establecimientos y estudiantes por grupo socioeconómico. SIMCE 2° básico 2012.

Grupo Socioeconómico	Establecimientos		Estudiantes <sup>7</sup>	
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
Bajo	2.410	31 %	23.164	11 %
Medio-Bajo	2.439	32 %	61.204	28 %
Medio	1.678	22 %	75.691	35 %
Medio-Alto	782	10 %	38.933	18 %
Alto	433	6 %	19.480	9 %
TOTAL	7.742	100 %	218.472	100 %

La tabla n° 5 presenta los promedios por variable de clasificación para cada uno de los grupos socioeconómicos. Como es de esperar, el grupo Bajo presenta menores niveles de escolaridad e ingresos y un mayor índice de vulnerabilidad, en tanto el grupo Alto presenta los niveles más altos de escolaridad e ingresos y el menor índice de vulnerabilidad.

---

<sup>7</sup>El total presentado corresponde al número de estudiantes matriculados en 2° básico (incluyendo tanto a los estudiantes presentes como a los ausentes en las pruebas).

Tabla N°5: Caracterización de los grupos socioeconómicos<sup>8</sup>. SIMCE 2° básico 2012.

Grupo Socioeconómico	Promedio de años de esc. de la madre	Promedio de años de esc. del padre	Ingreso promedio del hogar	IVE-SINAE
Bajo	8 años (1)	8 años (1)	\$151.349 (60.635)	88 % (9)
Medio-Bajo	10 años (1)	10 años (1)	\$222.917 (58.777)	71 % (8)
Medio	12 años (1)	12 años (1)	\$340.550 (81.629)	49 % (9)
Medio-Alto	14 años (1)	14 años (1)	\$698.960 (207.933)	24 % (9)
Alto	16 años (1)	17 años (1)	\$1.792.707 (323.354)	1 % (4)

Dentro de cada grupo existe una cierta variabilidad entre las respuestas a las variables utilizadas. La tabla n° 6 presenta el intervalo en que se ubica la mayoría de los valores de las variables de clasificación para cada uno de los grupos. Estos intervalos son utilizados para generar las caracterizaciones de los grupos socioeconómicos que se presentan en los reportes de resultados de los establecimientos.

---

<sup>8</sup>Entre paréntesis se presentan las desviaciones estándar.

Tabla N°6: Intervalo de las variables de clasificación socioeconómica y porcentaje de establecimientos en cada intervalo. SIMCE 2° básico 2012.

<b>Educación de la madre</b>	<b>Intervalo</b>	<b>Porcentaje de establecimientos</b>
Bajo	Menos de 9 años	79 %
Medio-Bajo	Entre 9 y 10 años	80 %
Medio	Entre 11 y 12 años	81 %
Medio-Alto	Entre 13 y 15 años	85 %
Alto	Más de 15 años	95 %
<b>Educación del padre</b>	<b>Intervalo</b>	<b>Porcentaje de establecimientos</b>
Bajo	Menos 9 años	81 %
Medio-Bajo	Entre 9 y 10 años	79 %
Medio	Entre 11 y 12 años	81 %
Medio-Alto	Entre 13 y 15 años	82 %
Alto	Más de 15 años	98 %
<b>Ingreso del hogar</b>	<b>Intervalo</b>	<b>Porcentaje de establecimientos</b>
Bajo	Hasta \$180.000	75 %
Medio-Bajo	Entre \$180.001 y \$280.000	64 %
Medio	Entre \$280.001 y \$500.000	73 %
Medio-Alto	Entre \$500.001 y \$1.300.000	83 %
Alto	Más de \$1.300.000	92 %
<b>Índice de vulnerabilidad</b>	<b>Intervalo</b>	<b>Porcentaje de establecimientos</b>
Bajo	Más de 78 %	89 %
Medio-Bajo	Entre 60,01 % y 78 %	75 %
Medio	Entre 35,01 % y 60 %	83 %
Medio-Alto	Entre 5,01 % y 35 %	86 %
Alto	Menos de 5,01 %	90 %

Dada que esta evaluación corresponde a la primera del nivel, no existe una clasificación previa con la cual hacer alguna comparación.

### 3.2. SIMCE 4° Básico 2012

De los 7.753 establecimientos que rindieron la prueba SIMCE 4° básico 2012, el 31 % queda clasificado en el grupo Bajo que en total agrupa al 11 % de los estudiantes del nivel, por otra parte, el 5 % de los establecimientos se clasifican en el grupo Alto, agrupando al 8 % de los estudiantes. En la tabla n° 7 se presenta la distribución de establecimientos y estudiantes de acuerdo a la clasificación por GSE.

Tabla N°7: Distribución de establecimientos y estudiantes por grupo socioeconómico. SIMCE 4° básico 2012.

Grupo Socioeconómico	Establecimientos		Estudiantes <sup>9</sup>	
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
Bajo	2.403	31 %	26.504	11 %
Medio-Bajo	2.559	33 %	72.222	30 %
Medio	1.616	21 %	80.921	34 %
Medio-Alto	749	10 %	39.347	16 %
Alto	426	5 %	20.205	8 %
TOTAL	7.753	100 %	239.199	100 %

La tabla n° 8 presenta los promedios por variable de clasificación para cada uno de los grupos socioeconómicos. Como es de esperar, el grupo Bajo presenta menores niveles de escolaridad e ingresos y un mayor índice de vulnerabilidad, en tanto el grupo Alto presenta los niveles más altos de escolaridad e ingresos y el menor índice de vulnerabilidad.

---

<sup>9</sup>El total presentado corresponde al número de estudiantes matriculados en 4° básico (incluyendo tanto a los estudiantes presentes como a los ausentes en las pruebas).

Tabla N°8: Caracterización de los grupos socioeconómicos<sup>10</sup>. SIMCE 4° básico 2012.

Grupo Socioeconómico	Promedio de años de esc. de la madre	Promedio de años de esc. del padre	Ingreso promedio del hogar	IVE-SINAE
Bajo	8 años (1)	8 años (1)	\$150.448 (54.012)	88 % (9)
Medio-Bajo	10 años (1)	10 años (1)	\$222.678 (54.679)	71 % (8)
Medio	12 años (1)	12 años (1)	\$344.642 (85.876)	48 % (9)
Medio-Alto	14 años (1)	14 años (1)	\$703.836 (209.195)	24 % (9)
Alto	16 años (1)	17 años (1)	\$1.772.057 (329.960)	1 % (4)

Dentro de cada grupo existe una cierta variabilidad entre las respuestas a las variables utilizadas. La tabla n° 9 presenta el intervalo en que se ubica la mayoría de los valores de las variables de clasificación para cada uno de los grupos. Estos intervalos son utilizados para generar las caracterizaciones de los grupos socioeconómicos que se presentan en los reportes de resultados de los establecimientos.

---

<sup>10</sup>Entre paréntesis se presentan las desviaciones estándar.

Tabla N°9: Intervalo de las variables de clasificación socioeconómica y porcentaje de establecimientos en cada intervalo. SIMCE 4° básico 2012.

<b>Educación de la madre</b>	<b>Intervalo</b>	<b>Porcentaje de establecimientos</b>
Bajo	Menos de 9 años	85 %
Medio-Bajo	Entre 9 y 10 años	82 %
Medio	Entre 11 y 12 años	79 %
Medio-Alto	Entre 13 y 15 años	89 %
Alto	Más de 15 años	79 %
<b>Educación del padre</b>	<b>Intervalo</b>	<b>Porcentaje de establecimientos</b>
Bajo	Menos 9 años	88 %
Medio-Bajo	Entre 9 y 10 años	80 %
Medio	Entre 11 y 12 años	77 %
Medio-Alto	Entre 13 y 15 años	88 %
Alto	Más de 15 años	90 %
<b>Ingreso del hogar</b>	<b>Intervalo</b>	<b>Porcentaje de establecimientos</b>
Bajo	Hasta \$180.000	76 %
Medio-Bajo	Entre \$180.001 y \$280.000	67 %
Medio	Entre \$280.001 y \$500.000	72 %
Medio-Alto	Entre \$500.001 y \$1.250.000	83 %
Alto	Más de \$1.250.000	94 %
<b>Índice de vulnerabilidad</b>	<b>Intervalo</b>	<b>Porcentaje de establecimientos</b>
Bajo	Más de 80 %	82 %
Medio-Bajo	Entre 54,01 % y 80 %	87 %
Medio	Entre 27,01 % y 54 %	74 %
Medio-Alto	Entre 5,01 % y 27 %	60 %
Alto	Menos de 5,01 %	90 %

Finalmente, se realizó una comparación entre la actual clasificación y la clasificación reportada con la prueba SIMCE 4° básico 2011. Esta comparación arroja que un 94 % de los establecimientos evaluados en 2012

(7.274 establecimientos) fueron evaluados en 2011. Asimismo, un 6 % de los establecimientos evaluados en 2012 (479 establecimientos) no están sujetos a comparación entre años por no haber participado en la evaluación 2011.

El 79 % de los establecimientos presentes en ambas mediciones mantiene su misma clasificación, es decir, se ubican en el mismo grupo. El 11 % es clasificado en un nivel más bajo, el 10 % queda clasificado en un nivel más alto y, el 0,3 % (23 establecimientos) varían su clasificación en dos o más niveles.

Los 23 establecimientos cuya clasificación varía en dos o más niveles, fueron clasificados de la siguiente manera:

- Ocho fueron clasificados mediante imputación en 2011 y en 2012.
- Catorce fueron clasificados mediante imputación en 2011 y en el proceso actual fueron clasificados mediante el análisis de conglomerados.
- Uno fue clasificado mediante el análisis de conglomerados en 2011 y en el proceso actual fueron clasificados mediante imputación.

Dado lo anterior, ningún establecimiento varió su GSE en más de dos niveles cuando el análisis fue realizado, en ambas mediciones, con los datos reportados por los padres y apoderados de los estudiantes evaluados.

En la tabla n° 10 se presenta la concordancia de la clasificación 2011-2012 para establecimientos.

Tabla N°10: Concordancia de las clasificaciones 2011-2012. N° de establecimientos. SIMCE 4° básico 2012.

GSE 2011	GSE 2012					TOTAL
	Bajo	Medio-Bajo	Medio	Medio-Alto	Alto	
Bajo	1.610	390	10	1	0	2.011
Medio-Bajo	533	1.868	182	2	1	2.586
Medio	6	172	1.301	94	1	1.574
Medio-Alto	0	1	60	624	34	719
Alto	0	0	1	8	374	384
TOTAL	2.149	2.431	1.554	729	411	7.274

### 3.3. SIMCE II Medio 2012

De los 2.770 establecimientos que rindieron la prueba SIMCE 2012 de II medio, el 25 % queda clasificado en el grupo Bajo, agrupando a un 26 % de los estudiantes. Por otra parte, el 13 % de los establecimientos queda clasificado en el grupo Alto, agrupando al 8 % de los estudiantes. La tabla n° 11 se presenta la distribución de establecimientos y estudiantes de acuerdo a la clasificación.

Tabla N°11: Distribución de establecimientos y estudiantes por grupo socioeconómico. SIMCE II medio 2012.

Grupo Socioeconómico	Establecimientos		Estudiantes <sup>11</sup>	
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
Bajo	695	25 %	61.431	26 %
Medio-Bajo	752	27 %	81.023	35 %
Medio	629	23 %	51.276	22 %
Medio-Alto	332	12 %	20.924	9 %
Alto	362	13 %	18.789	8 %
TOTAL	2.770	100 %	233.443	100 %

La tabla n° 12 presenta los promedios por variable de clasificación para cada uno de los grupos socioeconómicos. Como es de esperar, el grupo Bajo presenta menores niveles de escolaridad e ingresos y un mayor índice de vulnerabilidad, en tanto el grupo Alto presenta los niveles más altos de escolaridad e ingresos y el menor índice de vulnerabilidad.

---

<sup>11</sup>El total presentado corresponde al número de estudiantes matriculados en 8° básico (incluyendo tanto a los estudiantes presentes como a los ausentes en las pruebas).

Tabla N°12: Caracterización de los grupos socioeconómicos<sup>12</sup>. SIMCE II medio 2012.

Grupo Socioeconómico	Promedio de años de esc. de la madre	Promedio de años de esc. del padre	Ingreso promedio del hogar	IVE-SINAE
Bajo	9 años (1)	9 años (1)	\$199.980 (49.652)	76 % (9)
Medio-Bajo	11 años (1)	11 años (1)	\$309.430 (69.822)	61 % (11)
Medio	13 años (1)	13 años (1)	\$497.189 (120.852)	39 % (11)
Medio-Alto	15 años (1)	15 años (1)	\$877.708 (194.035)	22 % (11)
Alto	16 años (1)	17 años (1)	\$1.780.342 (288.816)	0 % (2)

Dentro de cada grupo existe una cierta variabilidad entre las respuestas a las variables utilizadas. La tabla n° 13 presenta el intervalo en que se ubica la mayoría de los valores de las variables de clasificación para cada uno de los grupos. Estos intervalos son utilizados para generar las caracterizaciones de los grupos socioeconómicos que se presentan en los reportes de resultados de los establecimientos.

---

<sup>12</sup>Entre paréntesis se presentan las desviaciones estándar.

Tabla N°13: Intervalo de las variables de clasificación socioeconómica y porcentaje de establecimientos en cada intervalo. SIMCE II medio 2012.

<b>Educación de la madre</b>	<b>Intervalo</b>	<b>Porcentaje de establecimientos</b>
Bajo	Menos de 10 años	89 %
Medio-Bajo	Entre 10 y 11 años	82 %
Medio	Entre 12 y 13 años	87 %
Medio-Alto	Entre 14 y 15 años	78 %
Alto	Más de 15 años	83 %
<b>Educación del padre</b>	<b>Intervalo</b>	<b>Porcentaje de establecimientos</b>
Bajo	Menos de 10 años	91 %
Medio-Bajo	Entre 10 y 11 años	82 %
Medio	Entre 12 y 13 años	80 %
Medio-Alto	Entre 14 y 15 años	75 %
Alto	Más de 15 años	93 %
<b>Ingreso del hogar</b>	<b>Intervalo</b>	<b>Porcentaje de establecimientos</b>
Bajo	Hasta \$230.000	76 %
Medio-Bajo	Entre \$230.001 y \$380.000	73 %
Medio	Entre \$380.001 y \$600.000	67 %
Medio-Alto	Entre \$600.001 y \$1.300.000	92 %
Alto	Más de \$1.300.000	96 %
<b>Índice de vulnerabilidad</b>	<b>Intervalo</b>	<b>Porcentaje de establecimientos</b>
Bajo	Más de 69 %	98 %
Medio-Bajo	Entre 49,01 % y 69 %	66 %
Medio	Entre 29,01 % y 49 %	68 %
Medio-Alto	Entre 5,01 % y 29 %	64 %
Alto	Menos de 5,01 %	77 %

Finalmente, se realizó una comparación entre la actual clasificación y la clasificación reportada con la prueba SIMCE II medio 2010. Un 94 % de los establecimientos evaluados en 2012 (2.604 establecimientos) fueron eva-

luados en 2010. Asimismo, un 6% de los establecimientos evaluados en 2012 (166 establecimientos) no están sujetos a comparación entre años por no haber participado en la evaluación 2010.

El 79% de los establecimientos presentes en ambas mediciones mantienen su misma clasificación, es decir, se encuentran en el mismo grupo. Ninguno es clasificado en un nivel más bajo, el 21% queda clasificado en un nivel más alto y, un 0,3% (8 establecimientos) varían su clasificación en 2 o más niveles. La clasificación de estos ocho establecimientos se realizó a través de conglomerados en las evaluaciones 2010 y 2012.

En la tabla n° 14 se presenta la concordancia de la clasificación 2010-2012 para establecimientos.

Tabla N°14: Concordancia de las clasificaciones 2010-2012. N° de establecimientos. SIMCE II medio 2012.

GSE 2010	GSE 2012					TOTAL
	Bajo	Medio-Bajo	Medio	Medio-Alto	Alto	
Bajo	503	59	1	0	0	563
Medio-Bajo	152	502	26	0	0	680
Medio	5	131	450	27	0	613
Medio-Alto	0	1	110	264	23	398
Alto	0	0	1	25	324	350
TOTAL	660	693	588	316	347	2.604

### 3.4. SIMCE Inglés III Medio 2012

De los 2.688 establecimientos que rindieron la prueba SIMCE 2012 de Inglés III medio, el 21 % queda clasificado en el grupo Bajo, agrupando a un 19 % de los estudiantes. Por otra parte, el 14 % de los establecimientos queda clasificado en el grupo Alto, agrupando al 8 % de los estudiantes. La tabla n° 15 se presenta la distribución de establecimientos y estudiantes de acuerdo a la clasificación.

Tabla N°15: Distribución de establecimientos y estudiantes por grupo socioeconómico. SIMCE Inglés.

Grupo Socioeconómico	Establecimientos		Estudiantes <sup>13</sup>	
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
Bajo	563	21 %	41.247	19 %
Medio-Bajo	719	27 %	78.526	37 %
Medio	623	23 %	49.165	23 %
Medio-Alto	414	15 %	27.149	13 %
Alto	369	14 %	18.194	8 %
TOTAL	2.688	100 %	214.281	100 %

La tabla n° 16 presenta los promedios por variable de clasificación para cada uno de los grupos socioeconómicos. Como es de esperar, el grupo Bajo presenta menores niveles de escolaridad e ingresos y un mayor índice de vulnerabilidad, en tanto el grupo Alto presenta los niveles más altos de escolaridad e ingresos y el menor índice de vulnerabilidad.

---

<sup>13</sup>El total presentado corresponde al número de estudiantes matriculados en 8° básico (incluyendo tanto a los estudiantes presentes como a los ausentes en las pruebas).

Tabla N°16: Caracterización de los grupos socioeconómicos<sup>14</sup>. SIMCE Inglés III medio 2012.

Grupo Socioeconómico	Promedio de años de esc. de la madre	Promedio de años de esc. del padre	Ingreso promedio del hogar	IVE-SINAE
Bajo	8 años (1)	8 años (1)	\$196.034 (49.194)	76 % (9)
Medio-Bajo	11 años (1)	10 años (1)	\$294.583 (63.162)	63 % (11)
Medio	12 años (1)	12 años (1)	\$454.100 (103.071)	43 % (11)
Medio-Alto	14 años (1)	14 años (1)	\$805.397 (202.462)	26 % (11)
Alto	16 años (1)	17 años (1)	\$1.756.632 (312.733)	1 % (3)

Dentro de cada grupo existe una cierta variabilidad entre las respuestas a las variables utilizadas. La tabla n° 17 presenta el intervalo en que se ubica la mayoría de los valores de las variables de clasificación para cada uno de los grupos. Estos intervalos son utilizados para generar las caracterizaciones de los grupos socioeconómicos que se presentan en los reportes de resultados de los establecimientos.

---

<sup>14</sup>Entre paréntesis se presentan las desviaciones estándar.

Tabla N°17: Intervalo de las variables de clasificación socioeconómica y porcentaje de establecimientos en cada intervalo. SIMCE Inglés III medio 2012.

<b>Educación de la madre</b>	<b>Intervalo</b>	<b>Porcentaje de establecimientos</b>
Bajo	Menos de 10 años	88 %
Medio-Bajo	Entre 10 y 11 años	82 %
Medio	Entre 12 y 13 años	85 %
Medio-Alto	Entre 14 y 15 años	84 %
Alto	Más de 15 años	87 %
<b>Educación del padre</b>	<b>Intervalo</b>	<b>Porcentaje de establecimientos</b>
Bajo	Menos de 10 años	90 %
Medio-Bajo	Entre 10 y 11 años	78 %
Medio	Entre 12 y 13 años	81 %
Medio-Alto	Entre 14 y 15 años	86 %
Alto	Más de 15 años	87 %
<b>Ingreso del hogar</b>	<b>Intervalo</b>	<b>Porcentaje de establecimientos</b>
Bajo	Hasta \$230.000	78 %
Medio-Bajo	Entre \$230.001 y \$320.000	70 %
Medio	Entre \$320.001 y \$525.000	76 %
Medio-Alto	Entre \$525.001 y \$1.100.000	82 %
Alto	Más de \$1.100.000	91 %
<b>Índice de vulnerabilidad</b>	<b>Intervalo</b>	<b>Porcentaje de establecimientos</b>
Bajo	Más de 73 %	63 %
Medio-Bajo	Entre 53,01 % y 73 %	65 %
Medio	Entre 31,01 % y 53 %	65 %
Medio-Alto	Entre 5,01 % y 31 %	72 %
Alto	Menos de 5,01 %	96 %

Finalmente, se realizó una comparación entre la actual clasificación y la clasificación reportada con la prueba SIMCE Inglés III medio 2010. Es necesario recordar que para el reporte de resultados 2010 el GSE de esta prueba fue imputado de la clasificación de II medio 2010 debido a que no se aplicó un cuestionario a padres y apoderados.

Un 95 % de los establecimientos evaluados en 2012 (2.547 establecimientos) fueron evaluados en 2010. Asimismo, un 5 % de los establecimientos evaluados en 2012 (141 establecimientos) no están sujetos a comparación entre años por no haber participado en la evaluación 2010.

El 83 % de los establecimientos presentes en ambas mediciones mantienen su misma clasificación, es decir, se encuentran en el mismo grupo. Ninguno es clasificado en un nivel más bajo, el 18 % queda clasificado en un nivel más alto y, un 0,3 % (7 establecimientos) varían su clasificación en 2 o más niveles. La clasificación de estos siete establecimientos se realizó a través del análisis de conglomerados en ambas mediciones.

En la tabla n° 18 se presenta la concordancia de la clasificación 2010-2012 para establecimientos.

Tabla N°18: Concordancia de las clasificaciones 2010-2012. N° de establecimientos. SIMCE Inglés III medio.

GSE 2010	GSE 2012					TOTAL
	Bajo	Medio-Bajo	Medio	Medio-Alto	Alto	
Bajo	467	84	0	0	0	551
Medio-Bajo	75	533	61	0	0	669
Medio	5	56	467	65	0	593
Medio-Alto	0	2	52	308	28	390
Alto	0	0	0	15	329	344
TOTAL	547	675	580	388	357	2.547

**Anexo.** Tabla conversión años de escolaridad asignados según nivel educacional y último curso aprobado

Nivel educacional	Último curso aprobado							
	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°
Básica	1 año	2 años	3 años	4 años	5 años	6 años	7 años	8 años
Media HC	9 años	10 años	11 años	12 años				
Media TP	9 años	10 años	11 años	12 años	12 años			
CFT	13 años	14 años	15 años	16 años	17 años			
IP	13 años	14 años	15 años	16 años	17 años			
Universidad	13 años	14 años	15 años	16 años	17 años	18 años	19 años	20 años
Magíster	18 años	19 años	20 años	21 años	22 años			
Doctorado	18 años	19 años	20 años	21 años	22 años	23 años	24 años	25 años