



PROGRAMA **Habilidades para la Vida**

RESUMEN EJECUTIVO

Consultoría “Estudio comparativo de escolares que participaron del Programa Habilidades para la Vida y SIMCE 4º Básico 2005”

Autores: Iris Delgado B.
Vicente Zúñiga M.
Liliana Jadue H.

Diciembre 2006

ÍNDICE

ÍNDICE	2
PRESENTACIÓN	3
INTRODUCCIÓN	4
CAPÍTULO I. MATERIAL Y MÉTODO	5
ACERCA DE LA SIGNIFICANCIA ESTADÍSTICA.....	5
BASES DE DATOS UTILIZADAS EN ESTE DOCUMENTO	6
PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO.....	6
DISEÑO DEL GRUPO CONTROL.....	6
CAPÍTULO II. DESCRIPCIÓN DE LOS NIÑOS QUE RINDIERON LA PRUEBA SIMCE EN EL 2005	7
ESTRATIFICACIÓN SOCIOECONÓMICA O NIVEL SOCIOECONÓMICO (NSE).....	8
CAPÍTULO III: RELACIÓN ENTRE RESULTADOS DE LAS PRUEBAS SIMCE Y LAS VARIABLES DE CONTEXTO	9
CAPÍTULO IV: DESCRIPCIÓN DEL PHV Y CARACTERIZACIÓN DE LOS NIÑOS INTERVENIDOS	11
DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN CON INFORMACIÓN VÁLIDA DEL PROGRAMA EN LOS AÑOS 2002 Y 2004.	11
NIVEL SOCIOECONÓMICO EN LOS NIÑOS DEL PHV.....	11
CARACTERIZACIÓN DE LOS NIÑOS QUE FUERON INTERVENIDOS CON PHV.....	12
CAPITULO V: RELACIÓN ENTRE VARIABLES DEL PHV (CON PSC Y TOCA-RR) EN 1º BÁSICO Y LOS RESULTADOS DEL SIMCE	14
RENDIMIENTO ESCOLAR Y RESULTADOS DEL SIMCE	14
<i>Acumulación de factores para conductas de riesgo por niño</i>	15
CAPÍTULO VI. ANÁLISIS MULTIVARIADO	16
CAPÍTULO VII. COMPARACIÓN DE PUNTAJE SIMCE ENTRE NIÑOS DEL PHV Y DEL GRUPO CONTROL	18
CAPITULO VIII. CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN	20

Presentación

La JUNAEB, “Red Nacional de Apoyo al Estudiante” tiene como misión facilitar el proceso de incorporación y permanencia en el Sistema Educacional de la población estudiantil chilena en condición de vulnerabilidad. Con este objeto, entrega a sus usuarios productos y servicios desde una perspectiva de apoyo de carácter integral, cubriendo el 91% de los estudiantes pobres del país¹ con al menos uno de sus programas en las áreas de alimentación, salud, vivienda, recreación y útiles escolares. Bajo este concepto, coherente con la misión institucional, es que ha elaborado y ejecutado el Programa Habilidades para la Vida.

El Programa Habilidades para la Vida está dirigido a niños y niñas del Primer y Segundo Nivel de Transición de Educación Parvularia y a escolares de primer ciclo básico (1º a 3º Básico). Entre sus objetivos principales se encuentra el disminuir los daños en salud mental, elevar el bienestar, competencias y habilidades personales (relacionales, afectivas y sociales) a fin de contribuir al éxito en el desempeño escolar, elevar los niveles de aprendizaje, disminuir la repetición y el abandono escolar. Esta dirigido a escuelas municipales y particular subvencionadas, ubicadas en comunas con altos índices de vulnerabilidad socioeconómica y riesgo biosicosocial.²

La JUNAEB a través de su Departamento de Salud del Estudiante se ha planteado la necesidad de evaluar el Programa Habilidades para la Vida, utilizando como resultado los puntajes obtenidos en la prueba SIMCE³ del año 2005, comparando entre niños que han sido parte del programa y niños que no han tenido esta oportunidad.

El presente documento es el Resumen Ejecutivo de la Consultoría “Estudio Comparativo de Escolares que participaron del Programa Habilidades para la Vida y SIMCE 2005 4º Básico” y contiene los aspectos más importantes del trabajo.

¹ Definición Línea de Pobreza CASEN, datos CASEN 2000

² www.junaeb.cl

³ SIMCE: Sistema de Medición de la Calidad de la Educación. www.simce.cl

Introducción

Múltiples investigaciones sobre el desarrollo infantil avalan la necesidad de dar la mayor importancia a la infancia temprana. El Programa Habilidades para la Vida, PHV está diseñado bajo este concepto.

El presente estudio contiene una descripción sobre los elementos teóricos y metodológicos que se utilizaron para la investigación; se describe en general la población escolar que rindió la prueba SIMCE en el año 2005 en cuarto básico; se caracteriza a los niños intervenidos por el PHV y se explica el modelo multivariado que entrega los resultados del trabajo.

El PHV es un programa que ha tenido un gran crecimiento en los últimos años, más colegios y municipalidades se suman a la iniciativa, por lo que el Objetivo General de este trabajo es mostrar con una prueba de carácter nacional como el SIMCE, la capacidad de influir en el rendimiento que tiene la intervención involucrada en el PHV. Para lograr esta meta era indispensable seleccionar un grupo control, al interior del universo que rindió la prueba SIMCE 2005 para compararla con la muestra intervenida y que también rindió esa prueba en ese año. Para conseguir este propósito fue necesario aplicar una estrategia metodológica que comprendió varios objetivos intermedios:

1. Establecer el marco teórico que incluyó los aspectos conceptuales de PHV
2. Analizar estadísticamente la información de los participantes
3. Calcular el puntaje SIMCE diferenciados según Factores de Riesgo
4. Definir e identificar una población control
5. Comparar los resultados del SIMCE para la población intervenida y la población control
6. Diseñar un modelo multivariado para establecer y dimensionar las variables del entorno que influyen en el resultado de la prueba SIMCE estratificando por población intervenida y población control.

Este estudio fue realizado por un equipo de profesionales conformado por la Sra. Iris Delgado, Magíster en Bioestadística, la Dra. Liliana Jadue, Magíster Salud Pública y el Sr. Vicente Zúñiga Evaluador de Programas Sociales, teniendo una contraparte técnica de la JUNAEB integrada por la Dra. Maria Paz Guzmán, Jefa del Departamento de Salud, la Ps. Miriam George y la Dra. Marcela Hartley, coordinadoras del Programa Habilidades para la Vida.

Capítulo I. Material y Método

Esta investigación, en que se busca evaluar el efecto del PHV de la JUNAEB se aplicó un diseño de evaluación de eficacia que se caracteriza principalmente por tratarse de estudios experimentales. En ellos se evalúa si una intervención (tecnología, tratamiento, procedimiento, servicio o programa) produce efectos positivos más que negativos en situaciones de óptima implementación, controladas por los investigadores.

En este caso, se analizan los resultados de los niños con “intervención” es decir, que recibieron el programa PHV y se comparan con niños que constituyen el grupo “control”, que no fueron expuestos al PHV. El resultado final a comparar es el puntaje en la prueba SIMCE de ambos grupos.

Acerca de la significancia estadística

Para establecer que existe una diferencia o variación significativa entre dos puntajes cualesquiera, esta debe ser mayor a un cierto valor mínimo. Sólo en ese caso se puede señalar que existe una variación en los logros de aprendizaje.

Para establecer si una diferencia o variación entre puntajes promedio es significativa deben considerarse varios factores estadísticos. En la tabla 1 se señala un criterio para comparar puntajes promedio entre cursos o establecimientos, según el número de alumnos para considerar que una diferencia o variación entre dos resultados es significativa⁴.

Tabla 1: Diferencias estadísticamente significativas según Puntajes SIMCE por número de alumnos a comparar. 2005.

Cantidad de alumnos a comparar	Diferencias de puntajes SIMCE Comparación entre distintos sub-universos año 2005
6 a 9	25
10 a 25	19
26 a 50	10
51 a 100	8
101 a 200	6
201 o más	5

Fuente: MINEDUC⁵

⁴ www.mineduc.cl, resultados SIMCE.

⁵ www.simce.cl

Bases de Datos utilizadas en este documento

Las bases de datos que se utilizan en este trabajo son: Base datos SIMCE 2005 y Bases de datos de beneficiarios del Programa PHV, La primera facilitada por el MINEDUC y la segunda por la JUNAEB, en ambos casos las condiciones de utilización de la información se han cumplido. Los resultados expuestos aquí son responsabilidad de los autores y no comprometen a estas instituciones.

Procesamiento Estadístico

El procesamiento estadístico se realizó utilizando el paquete estadístico SPSS en su versión 12.1. En cada sección se explica el procedimiento y el significado de los resultados.

Diseño del grupo control

A continuación se describe la forma en que se seleccionó el grupo control

1.- Se seleccionaron los niños de las 38 comunas del país en las cuales se implementó el programa. Este criterio se fundamenta principalmente en las desigualdades socioeconómicas que presenta la variable geográfica.

2.- El grupo de niños “intervenidos” en primer y tercer año básico (año 2002 y 2004 respectivamente), pertenecen principalmente a escuelas municipalizadas (90%). El universo para la búsqueda de niño control es sólo de estudiantes de establecimientos municipalizados.

3.- Al interior de cada comuna se seleccionó un número lo más cercano posible al número de niños intervenidos de igual nivel socioeconómico

Capítulo II. Descripción de los niños que rindieron la Prueba SIMCE en el 2005

Las pruebas SIMCE se aplicaron los días 8 y 9 de noviembre del 2005. Algunas cifras importantes de esta prueba son:

- De 270.852 alumnos de 4° Básico en el país, el SIMCE 2005 evaluó a 259.852, con una cobertura de 96%.
- De 8.393 establecimientos que ofrecen 4° Básico, la prueba se aplicó en 7.540 escuelas, con una cobertura de 90%.
- Hubo 1.765 establecimientos que participaron por primera vez.
- Los alumnos un 87,8% residen en sectores urbanos y un 12,2% en áreas rurales similar a la distribución del conjunto del país.

La tabla 2 resume un conjunto de características de los alumnos que en el año 2005 rindieron la prueba SIMCE.

Tabla 2: Estudiantes y Establecimientos según Dependencia Administrativa y Zona de Ubicación, que rinden SIMCE en 4° Básico 2005.

Variables	Alternativas	Estudiantes		Establecimientos	
		N°	%	N°	%
Dependencia del establecimiento	Municipalizado	126.170	49,4	4349	57,9
	Particular Subvencionado	112.694	44,1	2742	36,5
	Particular Pagado	16.567	6,5	426	5,7
	Total	255.431	100,0	7517	100,0
Zona de residencia ó ubicación	Urbano	224.150	87,8	4246	56,5
	Rural	31.281	12,2	3271	43,5
	Total	255.431	100,0	7517	100,0

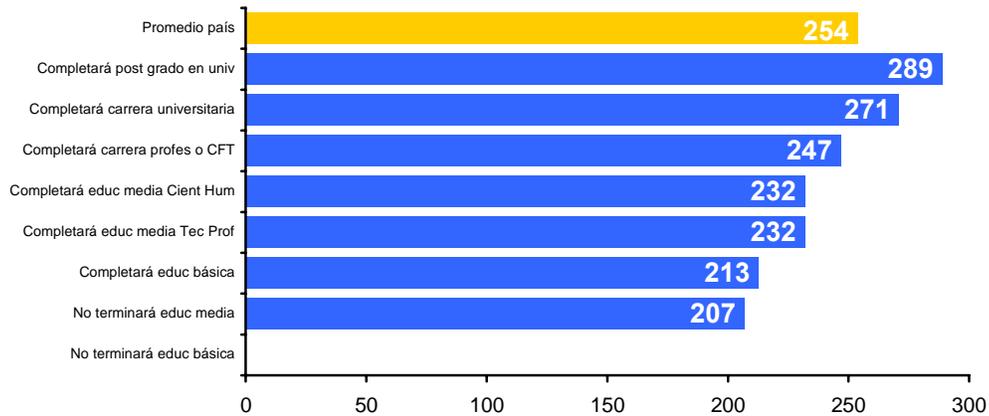
Fuente: "Base de datos SIMCE año 2005, Santiago, Chile. Ministerio de Educación".

Cuestionario para padres

Como parte de la aplicación de la prueba SIMCE se les envía a los padres y apoderados de los alumnos un cuestionario que recoge información sobre las características y el entorno familiar de los niños. En el SIMCE 2005 el cuestionario un 82,9% lo respondió la madre, un 10,6% el padre, un 3,3% los abuelos y un 3,2% otros, reafirmando la importancia de la madre en la educación de los niños.

Las respuestas exceden los objetivos del presente documento, pero resulta interesante mostrar la relación entre expectativas sobre qué nivel de alcanzará y el puntaje obtenido en el SIMCE 2005 que se muestra en la figura 1.

Figura 1: Puntaje obtenido en la prueba SIMCE 2005 según expectativa de nivel educativo que alcanzará el niño.

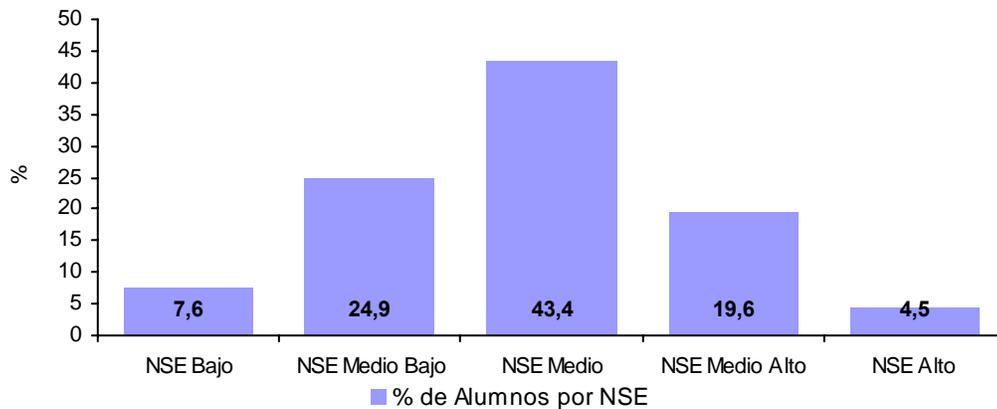


Fuente: elaboración propia con la información de "Base de datos SIMCE año 2005, Santiago, Chile. Ministerio de Educación".

Estratificación socioeconómica o Nivel Socioeconómico (NSE)

El MINEDUC en base a la información que entregan los padres de los niños que rindieron la prueba SIMCE de 4° básico año 2005, calcula la variable "Grupo socioeconómico" utilizando una categorización de 5 niveles: Bajo; Medio Bajo, Medio, Medio Alto y Alto, que se construye utilizando tres variables: Escolaridad del Padre; Escolaridad de la Madre y Tramo de Ingresos. Estas se describen a continuación. La figura 2 muestra la distribución porcentual de los niños según esta categorización.

Figura 2: Distribución Porcentual de los Niños según Grupo Socioeconómico, variables SIMCE 2005



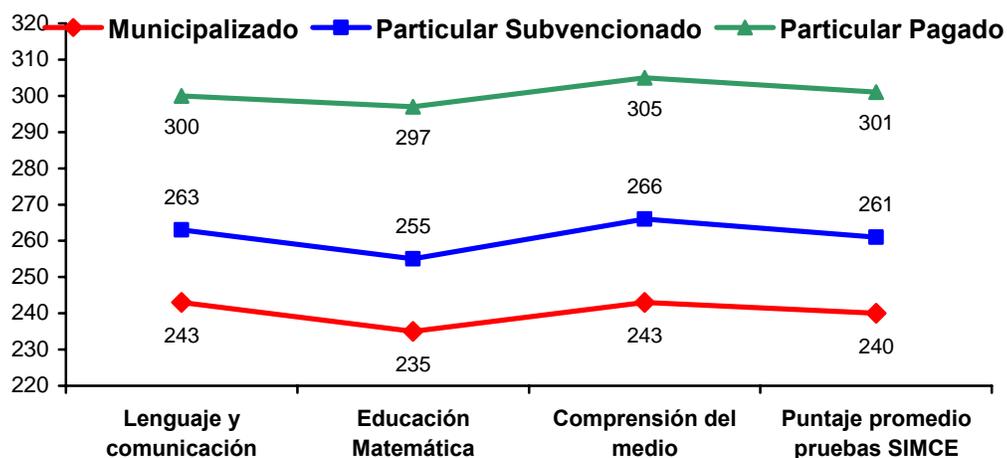
Fuente: elaboración propia con la información de "Base de datos SIMCE año 2005, Santiago, Chile. Ministerio de Educación".

Capítulo III: Relación entre resultados de las pruebas SIMCE y las variables de contexto.

Hay un conjunto de variables que contextualizan la aplicación y los resultados de la prueba SIMCE 2005. Del total se han elegido tres mediciones que resultan de la mayor importancia para tener una visualización general de la relación entre determinadas condiciones socioeconómicas de los alumnos y los resultados de la principal prueba de medición de la calidad de la educación que se hace en Chile.

En primer lugar veremos en la figura 3, los puntajes promedio de los niños, según los tipos de dependencia del establecimiento en que estudian.

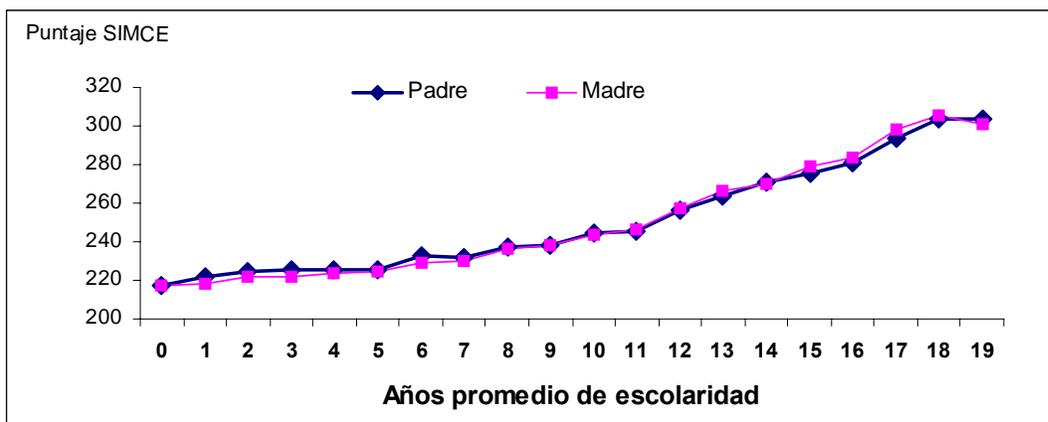
Figura 3: Promedio de prueba SIMCE 2005 por área y promedio total según tipo de dependencia del establecimiento educacional.



Fuente: elaboración propia con la información de "Base de datos SIMCE año 2005, Santiago, Chile. Ministerio de Educación".

La segunda variable que se relaciona es el nivel de escolaridad de los padres, que muestra una fuerte incidencia sobre el nivel de logro en el aprendizaje de los niños. A mayor cantidad de años de estudios de ambos, mejor es el desempeño de los alumnos como lo muestra la figura 4.

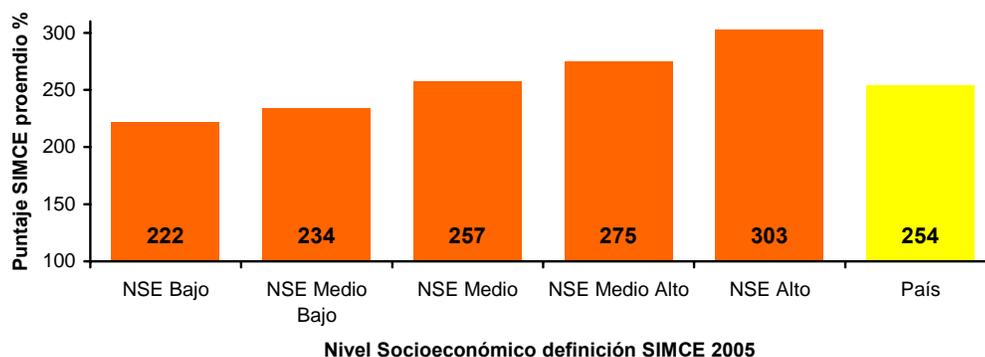
Figura 4: Puntaje en la Prueba SIMCE 2005 según años de escolaridad de la madre y del padre.



Fuente: elaboración propia con la información de "Base de datos SIMCE año 2005, Santiago, Chile. Ministerio de Educación".

La tercera variable que se muestra en la figura 5, es la relación de puntaje obtenido por los alumnos según el Nivel Socioeconómico, medido de acuerdo a los criterios del SIMCE. Como se puede comprobar a mayor nivel socioeconómico, mayor puntaje promedio.

Figura 5: Puntaje SIMCE según Grupo Socioeconómico definido por SIMCE al cual pertenece el niño

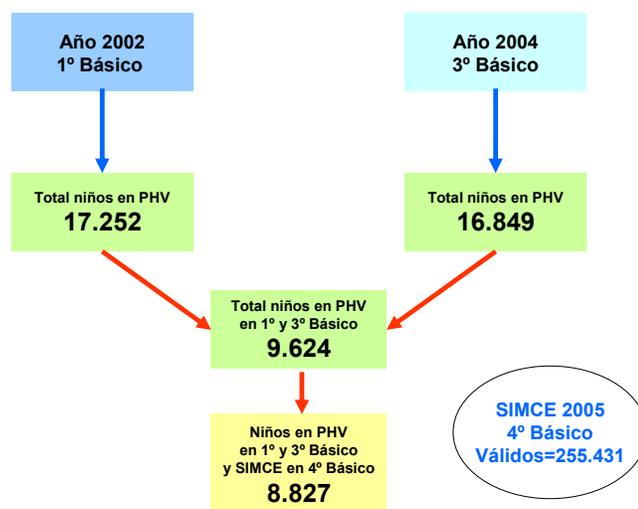


Fuente: elaboración propia con la información de "Base de datos SIMCE año 2005, Santiago, Chile. Ministerio de Educación".

Capítulo IV: Descripción del PHV y caracterización de los niños intervenidos

Descripción de la población con información válida del programa en los años 2002 y 2004.

Figura 6: Diseño del análisis



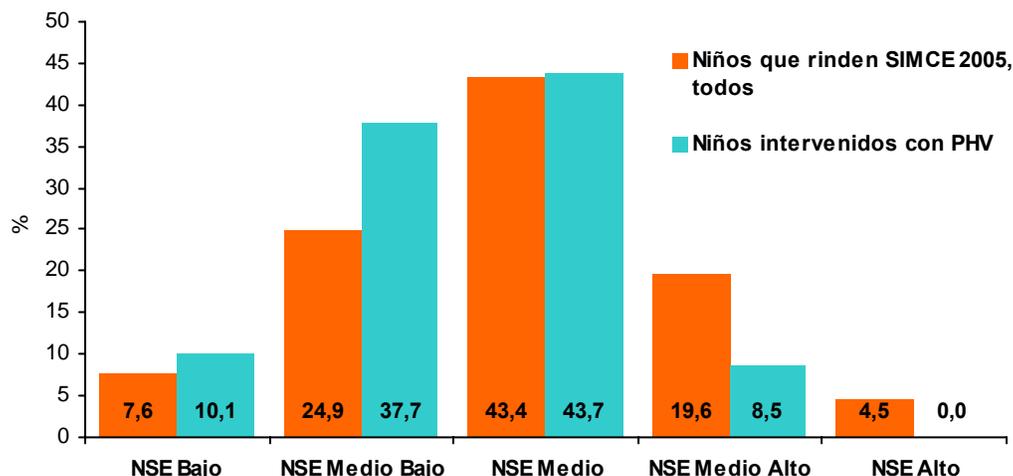
El Programa PHV para este grupo de 8.827 niños se implementó en diez de las 13 regiones del país, sólo se excluyen Atacama; Coquimbo y Aysén. Las tres regiones con mayor número de niños intervenidos corresponden a la Región Metropolitana con un 37,0%; Valparaíso con un 10,7% y O'Higgins con un 15,0% de niños intervenidos.

El 88% de los niños del PHV pertenecen a establecimientos municipalizados, el resto pertenece a escuelas particulares subvencionadas. En el total de escuelas que rindieron SIMCE 2005, 50% son municipalizadas: 44% Particular Subvencionadas y 6,5% Particular Pagadas.

Nivel Socioeconómico en los niños del PHV

La figura 7 muestra una comparación entre los niños del PHV y el conjunto de los niños que rindieron la prueba SIMCE 2005 clasificado en el Nivel socioeconómico, según criterios basados en los datos de los apoderados de los niños que rindieron la prueba.

Figura 7: Distribución de niños que rinden SIMCE 2005 y niños intervenidos con PHV según nivel socioeconómico (NSE).



Fuente: elaboración propia con la información de: "Base de datos SIMCE año 2005", MINEDUC y "Base de datos Programa PHV", JUNAEB

Caracterización de los niños que fueron intervenidos con PHV

La intervención del PHV supone la aplicación de dos instrumentos de evaluación y caracterización de los niños de los establecimientos participantes del programa: TOCA-RR aplicado por el profesor de acuerdo a observaciones en la sala de clases y el PSC que lo responden los apoderados. Con la información obtenida se establecen los factores de riesgo y se clasifican los niños que deben recibir una atención especial.

La tabla 3 muestra la relación en el Grupo PHV 1° básico del año 2002 entre el rendimiento escolar (TOCA-RR) y las características familiares del niño (PSC).

Tabla 3: Grupo PHV 1º básico 2002: rendimiento escolar según características del niño y su familia.

Característica del niño y su familia según PSC		Rendimiento Escolar según TOCA-RR					Total
		Excelente	Bueno	Regular	Malo	Probable fracaso ó fracaso	
Niño vive con su padre	Sí	28,6	36,3	23,9	8,0	3,2	100
	No	23,3	36,4	27,7	9,0	3,6	100
	Total	27,1	36,3	25,0	8,3	3,3	100
Niño con inasistencia frecuente	Sí	20,2	33,6	28,5	12,3	5,4	100
	No	28,5	36,9	24,2	7,5	2,9	100
	Total	27,1	36,3	25,0	8,3	3,3	100
Familia del niño participa en organizaciones sociales	Sí	27,6	37,1	24,5	7,6	3,3	100
	No	26,6	35,6	25,4	9,0	3,4	100
	Total	27,1	36,3	25,0	8,3	3,3	100
Niño vive con familiar con discapacidad	Sí	20,5	34,2	29,2	11,5	4,5	100
	No	28,1	36,6	24,3	7,8	3,2	100
	Total	27,1	36,3	24,9	8,3	3,3	100

Fuente: elaboración propia con la información de: "Base de datos Programa PHV", JUNAEB

La tabla 4 muestra la evaluación de la conducta del niño (TOCA-RR) según las condiciones familiares (PSC).

Tabla 4: Grupo PHV 1º básico 2002: Evaluación de la conducta del niño y variables de su familia

Característica del niño y su familia según PSC		Conducta del Niño según TOCA-RR					Total
		Excelente	Bueno	Regular	Malo	Probable fracaso ó Fracaso	
Niño vive con su padre	Sí	28,8	43,1	21,2	5,3	1,6	100
	No	21,2	44,2	24,9	7,1	2,7	100
	Total	26,6	43,4	22,3	5,8	1,9	100
Niño con inasistencia frecuente	Sí	22,6	44,0	23,9	7,0	2,5	100
	No	27,5	43,2	22,0	5,6	1,8	100
	Total	26,6	43,4	22,3	5,8	1,9	100
Familia del niño participa en org. Sociales	Sí	26,8	43,6	22,1	5,6	1,8	100
	No	26,4	43,2	22,5	5,9	2,0	100
	Total	26,6	43,4	22,3	5,8	1,9	100
Niño vive con familiar con discapacidad	Sí	20,8	43,4	25,9	7,7	2,3	100
	No	27,4	43,4	21,8	5,5	1,9	100
	Total	26,6	43,4	22,3	5,8	1,9	100

Fuente: elaboración propia con la información de: "Base de datos Programa PHV", JUNAEB

Capítulo V: Relación entre variables del PHV (con PSC y TOCA-RR) en 1° básico y los resultados del SIMCE.

Rendimiento Escolar y Resultados del SIMCE

Las calificaciones señaladas por el profesor en 1° básico 2002, pueden ser un pronóstico del rendimiento del niño en la prueba SIMCE. En la tabla 5, los niños participantes del PHV, sólo los calificados Excelente en 1° básico, considerados en promedio superaron el promedio nacional en las pruebas SIMCE.

Tabla 5: Grupo PHV 1° básico 2002: Calificaciones de rendimiento académico de los niños en 1° básico 2002 y puntaje promedio prueba SIMCE 4° básico 2005, según asignatura.

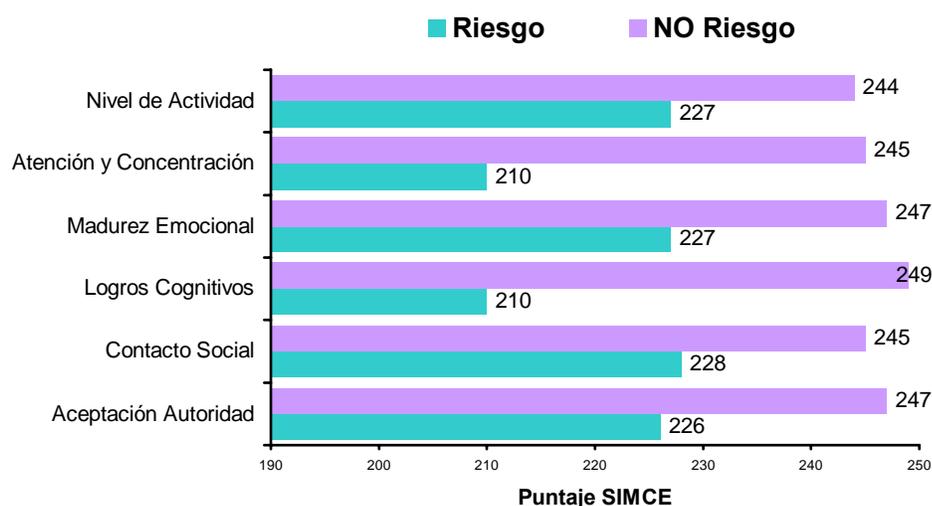
Calificación del rendimiento como estudiante 1° básico	Puntaje promedio por asignaturas prueba SIMCE 2005			
	Lenguaje y comunicación	Educación Matemática	Comprensión del medio	Puntaje promedio SIMCE
Excelente	273	269	273	271
Bueno	245	237	245	242
Regular	219	208	218	215
Malo	204	196	204	201
Prob. fracaso ó fracaso	199	187	193	192
Total	244	237	244	241
Promedios nacionales	256	248	257	254

Fuente: elaboración propia con la información de: "Base de datos SIMCE año 2005", MINEDUC y "Base de datos Programa PHV", JUNAEB

FACTORES DE RIESGO Y PUNTAJE SIMCE

En la figura 8 se presentan los resultados del procesamiento que relacionan la existencia de los factores de riesgo evidenciado en 1° año básico y el puntaje obtenido en la prueba SIMCE en 4° año básico.

Figura 8: Puntajes promedios en el SIMCE según factor de riesgo



Fuente: elaboración propia con la información de: "Base de datos SIMCE año 2005", MINEDUC y "Base de datos Programa PHV", JUNAEB

Acumulación de factores para conductas de riesgo por niño

La tabla 6 muestra la distribución del número de factores de riesgo acumulados, nótese que un 37,5% de los niños no tiene ningún factor de riesgo.

Tabla 6: Grupo PHV 1º básico 2002: Distribución de número de factores para conductas de riesgo en los niños.

Nº de Factores de riesgo	Nº de niños	Proporción %
No tiene	6.430	37,5
1	3.996	23,3
2	2.446	14,3
3	1.900	11,1
4	1.232	7,2
5	860	5,0
6	270	1,6
Total	17.134	100

Fuente: elaboración propia con la información de: "Base de datos Programa PHV", JUNAEB

Capítulo VI. Análisis multivariado.

Se entiende por análisis multivariado al conjunto de técnicas estadísticas que permiten relacionar el efecto de múltiples variables sobre un fenómeno específico. El procedimiento determina las variables que influyen en el fenómeno estudiado y cuantifica, es decir expresa numéricamente el efecto de cada una de ellas sobre la variable respuesta.

Las capacidades del modelo permiten que al aplicarlo sobre los datos, se seleccione la o las variables que resultan más influyentes sobre la variable dependiente (mayor significancia estadística).

La tabla 7 muestra el conjunto de variables que resultan estadísticamente significativas en el modelo univariado y que fueron incluidas en el modelo de regresión lineal multivariado.

Tabla 7: Variables del modelo de regresión lineal multivariado

	Variables incluidas en el modelo	Origen de la Variable
1	Nivel Socioeconómico	Cuestionario de Apoderados SIMCE
2	Calificación de fracaso del rendimiento del niño en 1° básico, según percepción del profesor	TOCA – RR
3	Calificación de la conducta del niño en 1° básico, según percepción del profesor	TOCA – RR
4	Ha repetido de curso (P17_5)	Cuestionario de Apoderados SIMCE
5	En la casa del niño se dispone de Computador (P4_1)	Cuestionario de Apoderados SIMCE
6	Disponibilidad de conexión a Internet (P4_2)	Cuestionario de Apoderados SIMCE
7	Niño asistió a pre-básica (P14)	Cuestionario de Apoderados SIMCE
8	Factor de riesgo en Madurez Emocional 1° básico	TOCA – RR
9	Factor de riesgo en Logros Cognitivos 1° básico	TOCA – RR
10	Factor de riesgo Aceptación de la Autoridad 1° básico	TOCA – RR
11	Factor de riesgo en Contacto Social 1° básico	TOCA – RR
12	Factor de riesgo Atención y Concentración 1° básico	TOCA – RR
13	Factor de riesgo Nivel de Actividad 1° básico	TOCA – RR
14	El niño vive con familiar con discapacidad, 1° básico	PSC

Fuente: elaboración propia con la información de: "Base de datos SIMCE año 2005", MINEDUC y "Base de datos PHV", JUNAEB

La tabla 8 entrega el resultado final de la aplicación del modelo de regresión lineal multivariado..

Tabla 8: Modelo de regresión lineal multivariado

Variable dependiente: Puntaje promedio SIMCE	Coef. no estánd. β	Sig. Valor de p	Intervalo de confianza para β al 95%	
			L.inferior	L. superior
(Constante)	260,4	0,000	252,12	268,59
Calificación del rendimiento del niño distinta de excelente, según percepción del profesor 1° básico	-22,8	0,000	-24,09	-21,44
Nivel Socioeconómico	6,0	0,000	4,64	7,34
Riesgo: Madurez Emocional 1° básico	-9,1	0,000	-11,47	-6,76
Niño ha repetido de curso	-13,1	0,000	7,82	18,43
En casa del niño hay computador	5,4	0,000	2,74	8,04
Calificación de la conducta del niño, distinta de excelente según percepción del profesor 1° básico	-1,7	0,016	-3,06	-0,31
El alumno asistió a pre-escolar	6,1	0,026	0,74	11,46
Riesgo: Contacto Social 1° básico	-2,6	0,040	-5,16	-0,12

Fuente: elaboración propia con la información de: "Base de datos SIMCE año 2005", MINEDUC y "Base de datos PHV", JUNAEB

La variable que el modelo ha calculado como la de mayor impacto en el puntaje SIMCE es la Calificación del rendimiento con un valor de aproximadamente - 23 puntos, lo que significa que un niño que fue evaluado por su profesor en 1° básico en una categoría distinta de "Excelente", en promedio obtiene 23 puntos menos en el SMCE, comparado con un niño evaluado de Excelente rendimiento. Adicionalmente un niño que ha repetido de curso tiene como promedio, 13 puntos menos en el SIMCE en comparación con un niño que nunca ha repetido curso. A continuación le sigue en importancia, la variables de riesgo en el Factor Madurez Emocional en 1° básico, en promedio tiene 9 puntos menos comparado con un niño que no presenta ese factor de riesgo. Los niños que asisten a enseñanza preescolar en promedio tienen 6 puntos más en el puntaje SIMCE comparado con aquellos niños que no asisten. Lo mismo ocurre con un menor de nivel socioeconómico alto comparado con uno de nivel bajo. El disponer de computador también presenta un impacto positivo sobre el puntaje SIMCE.

Por la naturaleza del modelo, los resultados deben ser considerados integralmente, es decir en la relación de impacto que las variables tienen interactuando en conjunto en relación al puntaje SIMCE. Esta característica del modelo es la que lo habilita como una herramienta de planificación estratégica del Programa Habilidades para la Vida.

CAPÍTULO VII. Comparación de puntaje SIMCE entre niños del PHV y del grupo control

En este capítulo se aplica el procedimiento descrito en la metodología para la selección de un grupo control, una vez seleccionado, se calculó el puntaje SIMCE de este grupo, comparado con el puntaje de los niños del PHV.

El objetivo general de esta investigación es evaluar la eficacia del PHV, utilizando una prueba de carácter nacional como es el SIMCE, comprobando si produce diferencias estadísticamente significativas. Como los establecimientos intervenidos por el PHV pertenecen a los sectores socialmente más vulnerables, se busca un grupo de control de similares características socioeconómicas cuya principal diferencia sea precisamente el no participar de la intervención del PHV.

El total de niños intervenidos y no intervenidos pertenecen a 38 comunas. El total de niños con PHV es de 7.188 niños y el universo de niños sin PHV es de 23.559 niños de los cuales se podrá seleccionar al grupo de niños llamado “control”.

Para aquellas comunas en las cuales el número de niños sin PHV es suficiente, el criterio de selección para encontrar el grupo control fue utilizar la variable “nivel socioeconómico de la familia del niño”, este criterio fue respetado en la totalidad de las comunas donde fue posible encontrar el mismo número de casos de niños intervenido según cada grupo socioeconómico

El total de casos en los cuales se cumplieron los criterios mencionados alcanzó a un total de 6.743 niños “controles” y 7.188 niños “intervenidos”.

La tabla 9 muestra la homogeneidad de la variable nivel socioeconómico en los grupos de niño control y niño intervenido, es decir no hay diferencias estadísticamente significativas de nivel socioeconómico entre los niños a los cuales se les aplicó el programa PHV y el grupo de niños que fueron seleccionados como grupo control ($p=0,145$).

Tabla 9: Composición final de la muestra según “Grupo con PVH o intervenido” y “Grupo control” por nivel socioeconómico, de 1° a 3° básico.

Nivel Socioeconómico	Grupo intervenido		Grupo control		Total	
	%	%	N°	%	N°	%
Bajo	780	10.9	775	12.0	1.555	11,4
Medio bajo	2.799	38.9	2.08	38.7	5.307	38,8
Medio	3.079	42.8	2.760	42.6	5.839	42,7
Medio alto	526	7.3	429	6.6	955	7,0
Alto	4	0.1	1	0.0	5	0,0
Total	7.188	100	6.473	100	13.661	100

Fuente: elaboración propia con la información de: “Base de datos Programa PHV”, JUNAEB.

La tabla 10 muestra los resultados de la comparación de puntajes en la prueba SIMCE de los grupos del PHV o “intervenido” y la muestra seleccionada o “control”. El grupo participante del PHV obtuvo 7 puntos más en Lenguaje y Comunicación y 8 puntos más en Educación Matemática y Comprensión del Medio en total, una diferencia de 8 puntos en el puntaje promedio de la prueba SIMCE. De acuerdo a lo señalado por el MINEDUC las diferencias de más de 5 puntos en grupos superiores a 200 niños, constituyen una diferencia estadísticamente significativa.

Este resultado satisface el objetivo principal de este estudio y muestra un hallazgo que JUNAEB deberá rebelar.

Tabla 10: Valores promedio de los puntajes SIMCE 2005 por asignatura en los grupos “intervenido” y “control”

Tipo de niño	Grupo control	Grupo intervenido	Total	Diferencia (intervenido - control)
Lenguaje y comunicación	234	241	238	7
Educación Matemática	226	234	230	8
Comprensión del medio	233	241	237	8
Puntaje promedio pruebas SIMCE	231	239	235	8

Fuente: elaboración propia con la información de: “Base de datos SIMCE año 2005”, MINEDUC.

CAPITULO VIII. CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN

El presente estudio, tuvo como objetivo general y principal, por parte de la JUNAEB, realizar una evaluación de eficacia del Programa Habilidades para la Vida por medio de una comparación de los resultados de la Prueba SIMCE del año 2005, entre los niños que participaron del programa durante el período que cursaron 1°, 2° y 3° básico y el resultado de un grupo control de niños de condiciones similares pero que no participaron del programa.

La conclusión es que mediante la aplicación de una estrategia metodológica se determinó un grupo control de niños que no participaron del Programa. Al comparar los resultados en el rendimiento promedio del SIMCE 2005, se observa una diferencia de 8 puntos a favor de los niños que participaron del PHV. Esta magnitud, según el MINEDUC es estadísticamente significativa.

La conclusión descrita deberá ser relevada por la JUNAEB ya que junto con satisfacer el objetivo general del estudio, entrega por primera vez resultados comparados entre los participantes de PHV y alumnos que rindieron una prueba como el SIMCE que es de carácter nacional.

En el desarrollo de la investigación, se descubrieron hallazgos sobre la descripción de los niños que rindieron el SIMCE y los participantes del PHV que son un valor agregado del trabajo.

Se aplicó además un primer modelo multivariado al universo de niños participantes del PHV, el cual permitió examinar y evaluar, un conjunto de variables originadas por su condición de alumnos que rindieron el SIMCE y variables provenientes de los instrumentos del Programa para determinar cuales de ellas tienen impacto y expresar la magnitud del impacto en puntaje del resultado del SIMCE 2005.

Los resultados pueden ser la base de un trabajo con mayor alcance respecto del PHV y abre el camino hacia el diseño de un modelo predictivo sobre la importancia de la intervención. El procedimiento y los pasos intermedios, quedan también a disposición de la JUNAEB para su utilización futura.