



Fernández Donoso, Cristina

Efecto de la escuela en las habilidades para la vida de los alumnos chilenos : implicancias para la política pública en materia de calidad de la educación



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Argentina.
Atribución - No Comercial - Sin Obra Derivada 2.5
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/ar/>

Documento descargado de RIDAA-UNQ Repositorio Institucional Digital de Acceso Abierto de la Universidad Nacional de Quilmes de la Universidad Nacional de Quilmes

Cita recomendada:

Fernández Donoso, C. (2013). Efecto de la escuela en las habilidades para la vida de los alumnos chilenos. Implicancias para la política pública en materia de calidad de la educación. (Tesis de maestría). Universidad Nacional de Quilmes, Bernal, Argentina. Disponible en RIDAA-UNQ Repositorio Institucional Digital de Acceso Abierto de la Universidad Nacional de Quilmes <http://ridaa.unq.edu.ar/handle/20.500.11807/779>

Puede encontrar éste y otros documentos en: <https://ridaa.unq.edu.ar>

Efecto de la escuela en las habilidades para la vida de los alumnos chilenos. Implicancias para la política pública en materia de calidad de la educación

TESIS DE MAESTRÍA

Cristina Fernández Donoso

cfernandezdo@gmail.com

Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo conocer las habilidades para la vida en los alumnos chilenos de séptimo básico, estimando el efecto de la escuela y de variables sociodemográficas en las puntuaciones de dichas habilidades. Se utilizó una medición realizada con el instrumento BASC a 12.249 alumnos de séptimo básico de escuelas municipales y particulares subvencionadas del país. En una primera etapa, se homologaron conceptualmente 8 dimensiones del BASC con las habilidades para la vida planteadas en modelos internacionales. En una segunda etapa, se utilizaron técnicas de análisis multinivel para estimar los efectos de la escuela y los de variables extraescolares.

Los resultados indican que de las 8 dimensiones de habilidades para la vida, 6 de ellas se encuentran en rango normal; las dos restantes, específicamente el sentido de incapacidad y la confianza en sí mismo, se encuentran en rango de riesgo. Asimismo, se aprecia un efecto significativo de la escuela en las habilidades para la vida, ya que aún controlando las variables sociodemográficas, la varianza inter-escuelas que sigue siendo inexplicada se acerca al 2%. Las variables sociodemográficas, no obstante, también tienen un efecto en dichas habilidades, principalmente el ingreso económico. En contraparte, el tipo de escuela no tiene un efecto relevante en las habilidades para la vida.

Los hallazgos encontrados permiten mostrar una base empírica del efecto de la escuela en las habilidades para la vida. Si bien la fracción de varianza no explicada es reducida, abre interrogantes respecto a qué factores escolares podrían tener un impacto relevante. Por otra parte, se visualiza la necesidad de desarrollar intervenciones articuladas y multidimensionales para desarrollar las habilidades que permitirán a niños y adolescentes afrontar su vida adulta.

Director: Mg. Rubén Cervini Iturre

AGRADECIMIENTOS

A mi familia, en especial a mi marido Omar quien me motivó día a día para desarrollar y concluir este hermoso desafío.

A mis amigos quienes con su buen humor y energía me hicieron más liviana la tarea.

Un especial agradecimiento a mi director de tesis, Mg. Ruben Cervini, por su gran dedicación, rigurosidad y excelente acogida de mis inquietudes y consultas.

A la Fundación Integra, por darme la oportunidad y el acceso a la información para la realización de esta investigación.

ADVERTENCIA

Si bien se reconoce la importancia de hacer uso de un lenguaje que no discrimine ni reproduzca esquemas discriminatorios entre hombres y mujeres, en el presente documento se ha optado por utilizar la forma masculina en su tradicional acepción genérica, con el objeto de evitar la sobrecarga gráfica que supondría usar o/a; los/las y otras formas sensibles al género, en el entendido que es de utilidad para hacer referencia tanto a hombres y mujeres.

INDICE

I.	INTRODUCCIÓN	6
II.	MARCO TEÓRICO.....	10
	Calidad en la educación y habilidades para la vida.....	10
	Enfoques de Habilidades para la Vida.....	12
	Enfoque de Habilidades para la Vida propuesto por la Organización Panamericana de la Salud.....	13
	Enfoque de Habilidades para la Vida propuesto por la Organización Mundial de la Salud.....	16
	Enfoque de Competencias para la Vida propuesto por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE).....	19
	Fundamentos Teóricos del Enfoque de Habilidades para la Vida.....	21
	Teoría del desarrollo infantil y adolescente.....	22
	Teoría del aprendizaje social.....	24
	Teoría de la conducta problemática.....	25
	Teoría de la influencia social.....	26
	Solución cognitiva de problemas.....	26
	Inteligencias múltiples e inteligencia emocional.....	27
	Teoría de resiliencia y riesgo.....	30
	Psicología constructivista.....	31
III.	ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN	32
	La escuela y su papel en el rendimiento de los alumnos.....	32
	La escuela y las habilidades para la vida.....	36
	Investigaciones en Chile	41
IV.	OBJETIVOS	48
V.	METODOLOGÍA	50
	5.1. Diseño y muestra.....	50
	5.2. Instrumentos de medición.....	51
	5.3. Variables dependientes.....	52
	5.4. Variables independientes.....	52
	5.5. Técnicas de análisis.....	53
	5.5.1. Análisis factorial.....	53
	5.5.2. Análisis multinivel o modelos jerárquicos lineales.....	53
VI.	RESULTADOS	58
	Homologación dimensiones del BASC con habilidades para la vida.....	58
	Habilidades para la vida en alumnos chilenos.....	63

Las condicionantes de las habilidades para la vida en alumnos chilenos.....	70
El alumno y la escuela: los modelos vacíos.....	70
Características sociodemográficas del alumno y habilidades para la vida.....	72
Características sociodemográficas de los alumnos.....	72
Los modelos singulares.....	75
Escolaridad de la madre e ingresos: ¿agregan valor explicativo?.....	77
Los modelos singulares múltiples.....	78
Las condicionantes del contexto y habilidades para la vida.....	81
Los modelos de variable individual adicionando la contextual correspondiente	
.....	81
Los modelos múltiples, con variables individuales más	
contextuales.....	81
La dependencia o tipo de escuela y las habilidades para la vida.....	84
Modelos singulares con la variable tipo de escuela.....	84
Modelos múltiples: variables individuales, más contextuales, más tipo de	
escuela	86
Modelos finales: síntesis del efecto de la escuela y otras variables.....	87
VII. CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN	89
VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	96
IX. ANEXOS	106

I. INTRODUCCIÓN

El dilema de la calidad de la educación entregada en las escuelas es un fenómeno mundial al cual Chile no está ajeno. Como nunca antes, en estos últimos años se ha generado un movimiento social y ciudadano que ha salido a la luz pública demandando a las autoridades abordar reales reformas, que apunten a la equidad y calidad en la educación y que permitan que los alumnos de escuelas públicas tengan igualdad de oportunidades para acceder a la educación superior y así superar en el futuro la situación de pobreza y vulnerabilidad en que se encuentran.

Los resultados de mediciones de rendimiento en Chile demuestran que los alumnos de las escuelas públicas obtienen un rendimiento significativamente menor que los de escuelas privadas pagadas tanto en lenguaje como en matemáticas. Si se compara el rendimiento promedio de las escuelas según el grado de vulnerabilidad socioeconómica medido por la Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas (JUNAEB), se observa que la gran mayoría de las escuelas altamente vulnerables tiene un rendimiento que está significativamente por debajo del promedio nacional (Bellei, Raczynski, Muñoz & Pérez, 2004). Incluso, dentro del segmento de escuelas municipales, se ha estudiado la relación entre el rendimiento escolar y el nivel socioeconómico, comprobándose que los alumnos aumentan su desempeño de manera lineal a medida que aumenta su nivel socioeconómico (Baltra, 2010)

La inequidad en los aprendizajes de los niños y niñas, según el Consejo Asesor Presidencial para la Reforma de Políticas de Infancia que funcionó el año 2006, se asocia con diversos factores, entre los que destacan: (i) la desigual distribución de capital cultural entre las familias; (ii) la dotación desigual de recursos didácticos e infraestructura; (iii) desigualdad en los montos de recursos invertidos en la educación de los niños y niñas (el monto invertido por alumno es casi el triple en los establecimientos particulares pagados respecto de los establecimientos municipales); y (iv) el hecho de que las escuelas municipales y particulares subvencionadas que atienden alumnos y alumnas pobres presentan repetidamente graves problemas de gestión financiera, escaso liderazgo de sus directivos en temas pedagógicos, baja calidad de los procesos de gestión curricular, y bajas expectativas respecto de las potencialidades y oportunidades de sus alumnos. Aun existiendo una visión sistémica de los factores que inciden en la desigualdad en el rendimiento de los alumnos, los estándares de medición en uso para determinar la calidad de la educación exhiben una perspectiva de análisis bastante más limitada.

Recientemente, personeros de gobierno han declarado en los medios de prensa que se ha avanzado en calidad, aduciendo que los puntajes en las pruebas estandarizadas aplicadas anualmente en el país en el Sistema de Medición de la Calidad de la Educación (SIMCE), han venido aumentando paulatinamente. Sin embargo, muchos expertos no

comparten estas declaraciones ya que en concreto no se visualizan grandes avances, lo que lleva a la siguiente primera interrogante: ¿Cuál es el estándar esperado de calidad de la educación y cómo se evalúa? Actualmente el SIMCE, sistema diseñado y validado para Chile, contempla una batería de pruebas estandarizadas que entregan información respecto al desempeño de los estudiantes en diferentes áreas de aprendizaje del Currículum Nacional, tales como matemáticas, lenguaje, inglés, apuntando netamente al rendimiento del alumno en estos cuestionarios. Estos resultados pretenden asociarse con el contexto escolar y social en el cual aprenden los estudiantes, sin embargo, los estudios que hacen estas asociaciones son poco conocidos y están acotados al ámbito académico.

En concreto, la comunidad de escuelas, padres y autoridades utilizan los puntajes del SIMCE para rankear las escuelas, utilizando las estadísticas descriptivas e ignorando, por una parte, el efecto que pueda tener el origen social del alumno en dichos resultados, y por otra, los recursos con los cuales cuenta la escuela así como el entorno de vulnerabilidad en que se inserta el alumno y la escuela. Sobre la base de este ranking, las escuelas que obtienen bajos puntajes promedio en el SIMCE son estigmatizadas como “de mala calidad”, pero nadie se cuestiona si está bien medir con la misma vara a los distintos establecimientos, o más grave aún, si serán las mismas competencias las que deban enseñar las distintas escuelas aun cuando un alto número de ellas estén insertas en contextos particularmente vulnerables. Probablemente, los alumnos más vulnerables requieran adquirir un capital social y cultural que no traen de entrada, y que es, ni más ni menos, el que les va a permitir enfrentar la educación superior y posteriormente el mercado laboral en igualdad de condiciones con los alumnos de sectores aventajados.

Por todo ello, es ineludible generar una discusión nacional para analizar si es suficiente definir y evaluar la calidad de la educación sólo por los resultados de rendimiento promedio de los alumnos, con medidas estandarizadas sin considerar el peso de otras variables de capital social u origen familiar de los alumnos. Si bien la evidencia de investigación existente hoy en día asocia los resultados de rendimiento con factores de efectividad de la escuela, también se ha comprobado que las diferencias entre escuelas tienden a desaparecer al controlar variables socioeconómicas de los alumnos, hallazgo que no se ha difundido con gran fuerza en la opinión pública.

Por otra parte, poco se ha tocado en el debate nacional la influencia que tiene el entorno familiar y la situación socioeconómica de los alumnos en el desarrollo de las competencias para el aprendizaje, las expectativas de éxito y, en general, todas aquellas habilidades y aptitudes que les permitirán contar con una mejor preparación para ingresar al sistema escolar. En este sentido, es necesario también, dilucidar si la escuela sólo debe aportar al logro en los resultados de rendimiento en materias tales como matemáticas o lenguaje, o si, por sobre ello, debe potenciar un conjunto de actitudes y habilidades cognitivas, sociales y emocionales del alumno que le permitan enfrentar mejor la experiencia escolar y posteriores.

En este contexto, los programas de habilidades para la vida han ido abriéndose paso de manera importante en distintos países, y también, de manera más acotada, en Chile. Se ha reconocido desde las últimas décadas, que las habilidades para la vida no sólo apuntan a generar actitudes positivas de los niños y adolescentes hacia conductas saludables, previniendo problemáticas tales como el abuso de drogas, embarazo adolescente y violencia, sino que también hay acuerdo en que son habilidades transversales para que los niños logren desenvolverse adecuadamente en todas las experiencias de vida que les permitirán proyectarse hacia la adultez. Surge así la inquietud respecto a si estas habilidades debieran ser parte de los programas educativos de las escuelas, y si además, debieran evaluarse de manera sistemática, al igual que el rendimiento. También sería relevante conocer si estas habilidades son afectadas en alguna medida por la escuela, o si por el contrario, su desarrollo está afectado exclusivamente por factores del entorno familiar y cultural en que viven los alumnos. Existe evidencia de estudios internacionales que indican que la escuela tiene un efecto significativo en habilidades socioemocionales o no cognitivas, aunque de menor cuantía que los observados en los resultados cognitivos (Cervini, 2003; Murillo y Hernández-Castilla, 2011)

En Chile no existe suficiente evidencia empírica que permita responder todas estas interrogantes adecuadamente. Por esto, se espera que el presente estudio pueda contribuir en una primera instancia, entregando un panorama del nivel de desarrollo de habilidades para la vida en alumnos chilenos, elaborado a partir de una medición nacional y con un instrumento estandarizado. En una segunda instancia, que pueda establecer cuál es el peso de la escuela en estas habilidades para la vida, y por último, cuáles son los factores de la familia u origen socioeconómico que tienen impacto en el desarrollo de dichas habilidades.

Para lograr estos objetivos, la presente investigación se estructuró en las siguientes etapas o fases:

- Primero, se realizó un análisis del instrumento de evaluación del comportamiento BASC, homologando conceptualmente algunas de sus dimensiones con las habilidades para la vida descritas en modelos internacionales;
- en un segundo paso, se analizaron los resultados de la medición realizada, describiendo el nivel de desarrollo de habilidades para la vida de los alumnos chilenos;
- en una tercera etapa, se procedió a estimar el efecto de la escuela y de algunas variables extraescolares mediante técnicas de análisis multinivel;

- por último, se analizó si existía un efecto atribuible al tipo de escuela (dependencia municipal o particular subvencionada) en las habilidades para la vida de los alumnos chilenos.

II. MARCO TEÓRICO

Calidad en la educación y habilidades para la vida.

Existen grandes avances de los indicadores clave de educación en Latinoamérica y el Caribe, tales como el acceso y la permanencia en las escuelas. Así por ejemplo, el 85% de los escolares latinoamericanos matriculados se encuentran asistiendo a la escuela; en Chile, el 88% de los jóvenes ha alcanzado la educación secundaria, uno de los niveles más altos del mundo. No obstante, la juventud rural de este país alcanza solamente 8,8 años de escolaridad promedio (Banco Mundial, 1999). Es importante, entonces, seguir trabajando para mejorar la integración a las aulas y la permanencia en las escuelas, ya que la educación es uno de los medios más poderosos para disminuir la pobreza y la desigualdad social (Organización Panamericana de la Salud OPS, 2001). Pero esto no es suficiente, la educación también debe ser de calidad. El concepto 'educación de calidad' ha resonado con mucha fuerza en Chile en los últimos años, si bien es posible identificar diversos enfoques y conceptualizaciones respecto a esta 'calidad'.

De acuerdo con las recomendaciones de un estudio llevado a cabo por la UNESCO/OREAL en 1994, la calidad debiera ser mirada según el tipo de objetivos a alcanzar y considerando los tres niveles del sistema educacional: El primero, el nivel escuela-sala de clases, es donde la calidad debe ser medida a través del proceso de enseñanza y su evaluación, así como del examen de las variables que afectan el aprendizaje y el rendimiento de los estudiantes. El segundo nivel es la escuela-comunidad, donde lo relevante es la pertinencia cultural del currículo escolar, o sea, su respuesta a las necesidades de los estudiantes y de su comunidad; en este nivel, el énfasis está puesto en el carácter valórico de la calidad. Finalmente, se encuentra el nivel de las relaciones escuela-sociedad, donde son fundamentales las consideraciones macroestructurales, focalizadas en la capacidad de la educación para satisfacer las necesidades que la sociedad quiere ver resueltas (UNESCO, 1994, citado en Aliaga, 2008).

Sin embargo, el foco de los diferentes niveles para conseguir una educación de calidad se encuentra puesto en el aprendizaje y rendimiento cognitivo, motivo por el cual el principal valor cultural y social de la educación está centrado en el éxito académico, radicándose su relevancia en los conocimientos teóricos y el desarrollo de habilidades cognitivas. De este modo, se ignora el ámbito emocional y social del sujeto, es decir, la socialización integral del individuo, a través de un modelo que permita potenciar las competencias interpersonales y el manejo de las emociones, como parte del currículo escolar (Mena, Romagnoli & Valdés, 2009).

En esta línea, la Organización para la Educación, la Ciencia y la Cultura de las Naciones Unidas (UNESCO) (2005) busca desarrollar una educación sustentable y de

calidad, que si bien puede concebirse de acuerdo a contextos diferentes, en todos ellos debe buscarse dotar a las personas, hombres y mujeres, de las competencias necesarias para ser miembros plenamente participantes de su comunidad y, también, ser ciudadanos del mundo (UNESCO, 2005). Para ello, se identificaron algunos aspectos clave que son la base de la calidad, los cuales se relacionan con el aprendizaje individual así como con los sistemas de educación.

El primer aspecto identificado alude a romper con las brechas sociales, con el objetivo de que todos los niños tengan igualdad de condiciones para acceder a una educación de calidad, un derecho establecido en la Declaración Universal de los Derechos Humanos y en la Convención de los Derechos del Niño. Otro aspecto a considerar es reconocer el conocimiento y la experiencia de los estudiantes, ya que ambos atributos forman parte del aprendizaje que van realizando en la vida y de las habilidades que van desarrollando (UNESCO, 2005).

Tan importante como lo anterior, es actualizar la información que se enseña, lo que implica ajustar el currículo escolar al mundo de hoy, es decir, a los cambios producidos por la globalización y por el incesante avance tecnológico de la modernidad. En este sentido, es importante ajustar la forma de enseñar a las necesidades y estilos de aprendizaje de los estudiantes, así como crear un ambiente físico y psicológico que sea apropiado para fomentarlo y promover el bienestar de los mismos (UNESCO, 2005).

Consiguientemente, es necesario crear un marco legislativo a nivel nacional que permita asegurar la educación como un derecho de todos los individuos, que a su vez de pie para el desarrollo de políticas, asignación de recursos, reformas curriculares, formación de los profesores y otros elementos que constituyen la base esencial para la entrega de una verdadera educación de calidad. Se hace indispensable entonces implementar políticas públicas estratégicas a nivel nacional y local, que promuevan educación de calidad y que cubran un amplio rango de actividades educacionales, desde las administrativas hasta las propias del aula, debiendo ser a la vez atingentes a la comunidad (UNESCO, 2005).

Para ello, se debe construir un soporte administrativo y de liderazgo, que cuente con un sistema equilibrado y controlado para garantizar la calidad, la eficiencia y el uso equitativo de recursos. Estos últimos serán distribuidos por el gobierno de forma tal que sean suficientes para cubrir las necesidades de los programas que se están impartiendo actualmente así como de aquellos que se busca implementar (UNESCO, 2005).

Finalmente, los resultados del aprendizaje se deben medir diseñando un conjunto de indicadores de monitoreo en el corto, mediano y largo plazo. Se plantea que, tradicionalmente, los aprendizajes son evaluados a través de test y pruebas estandarizadas que buscan medir conocimientos en lenguaje, matemáticas y otras disciplinas, sin embargo, no se consideran las habilidades para la vida, entendidas como las percepciones, destrezas, conductas y valores que forman parte de la educación de

calidad (UNESCO, 2005).

Cabe detenerse en este punto, ya que a pesar de que los sistemas educativos buscan entregar una educación de calidad, al momento de evaluar los resultados sólo se consideran los aspectos cognitivos del aprendizaje. Esto podría obedecer, como lo han manifestado algunos autores, a la dificultad intrínseca de la medición de las habilidades de tipo no cognitivas, donde se deben utilizar técnicas e instrumentos de mayor complejidad en su elaboración. En todos los casos, esta situación evidencia la brecha que impide alcanzar realmente una educación que forme personas íntegras, personas que puedan desenvolverse de una manera adecuada en todos los aspectos de su vida (Mena, Romagnoli & Valdés, 2009).

Buscando llenar este vacío, hace algunas décadas se ha extendido por diversos países de Europa y Latinoamérica la educación basada en habilidades para la vida, que enfatiza el desarrollo de destrezas y competencias psicosociales que les permitirán a los adolescentes enfrentar con éxito las exigencias y desafíos cotidianos, haciéndose responsables de las decisiones que afectan su vida y su salud. Ahora bien, las habilidades para la vida se definen y categorizan de acuerdo a los resultados esperados, a la perspectiva disciplinaria del investigador que las esté abordando y según las teorías dominantes que se encuentran a la base del diseño del programa que las evalúa (OPS, 2001). Por ello, es posible encontrar diversos modelos o programas que buscan incorporar este enfoque a la educación, de acuerdo a las condiciones antes señaladas.

Enfoques de Habilidades para la Vida.

El concepto de habilidades para la vida se desarrolla en los años sesenta y setenta en el ámbito de la educación para la salud, con énfasis en el conocimiento y la información de salud a la que accedían los niños y adolescentes. Más tarde, en la década de los ochenta, las acciones estaban destinadas a promover el aprendizaje de destrezas psicosociales y el manejo de problemas tales como el consumo de alcohol, drogas, embarazo adolescente y otros. Actualmente, se reconoce que los programas de habilidades para la vida dirigidos sólo al ámbito de la salud no son pertinentes, siendo necesario explicitar que las destrezas psicosociales aprendidas por los niños y adolescentes, les ayudarán a enfrentar distintas problemáticas y más aún, les permitirán conseguir los objetivos que se proponen utilizando al máximo los recursos internos y externos, con el fin de transformar su vida (Cardozo, Dubini, Fantino & Ardiles, 2011).

Para efectos de este estudio, se expondrán los tres enfoques o conceptualizaciones más extendidas y vigentes sobre habilidades para la vida: el enfoque de la Organización Panamericana de la Salud, el diseño de la Organización Mundial de la Salud y el proyecto de Competencias para la Vida de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo

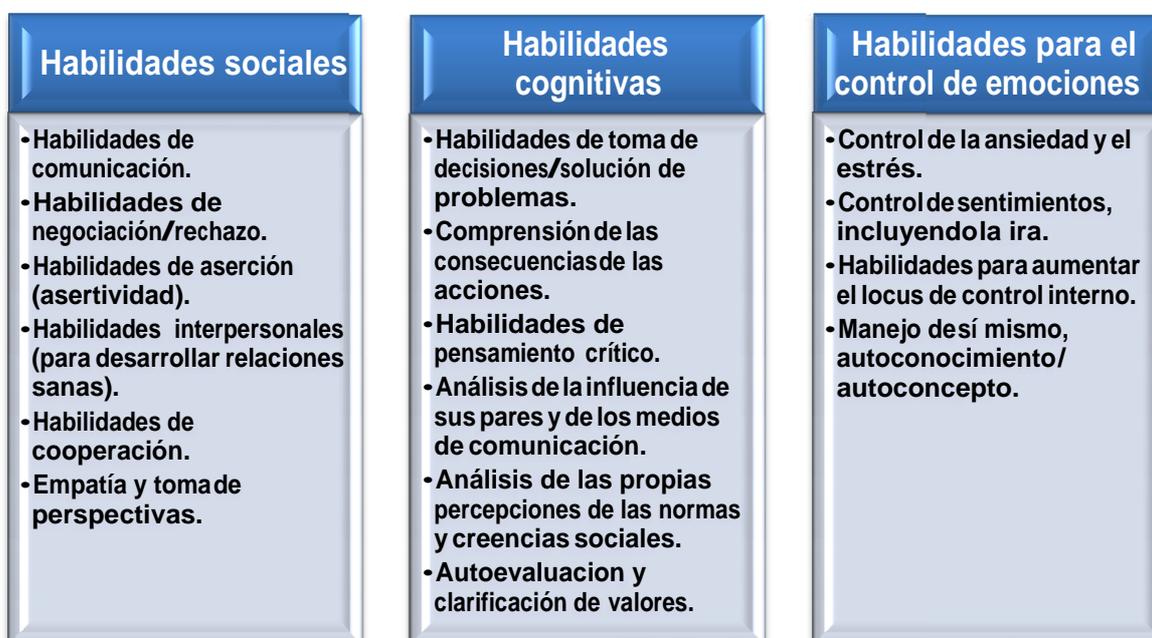
Económico (OCDE).

Enfoque de Habilidades para la Vida propuesto por la Organización Panamericana de la Salud.

Este enfoque apunta al desarrollo de una vida saludable en niños y adolescentes, sistematizando diversas corrientes de análisis de los procesos de crecimiento, aprendizaje y comportamiento humano. Integra diversas perspectivas, con el propósito de fortalecer y desarrollar factores protectores del individuo, de manera de lograr una transición saludable hacia la madurez y promover la adopción de conductas positivas. Un programa articulado desde este enfoque será efectivo si es capaz de promover conductas deseables, tales como socialización, mejor comunicación, toma efectiva de decisiones, solución de conflictos y prevención de conductas negativas o de alto riesgo (OPS, 2001).

Específicamente, la OPS (2001) define en forma amplia las habilidades para la vida como las "...destrezas para permitir que los adolescentes adquieran las aptitudes necesarias para el desarrollo humano y para enfrentar en forma efectiva los retos de la vida diaria" (OPS, 2001). Se categorizan en tres tipos: habilidades sociales, habilidades cognitivas y habilidades para el control de las emociones.

Figura nº 1: Categorías de habilidades para la vida según OPS (2001).



Fuente: extraída de la OPS (2001, p. 25).

i. Habilidades sociales.

Éstas aluden a lograr establecer una comunicación adecuada y asertiva en la cual exista posibilidad de negociación y/o rechazo, desarrollando así relaciones interpersonales sanas y duraderas, que posean un vínculo de convivencia y empatía. También se incluye en esta área la capacidad para tener en cuenta diferentes perspectivas. Se plantea que las interacciones sociales efectivas son un factor crítico para funcionar exitosamente en el hogar, en la escuela y en el trabajo (OPS, 2001).

Una perspectiva que tiene estrecha relación con este ámbito, es el *modelo de déficit de habilidades*. Este modelo postula la hipótesis de que los niños que no desarrollan las habilidades para interactuar de una forma socialmente aceptable, tenderán a verse rechazados por sus pares, y vivenciarán un nivel de tensión y estrés que los llevará a conductas poco saludables como la violencia y el abuso de sustancias (OPS, 2001).

Así, aquellos niños que presentan una conducta antisocial en los primeros estadios del desarrollo, es posible que al llegar a la adolescencia se conviertan en delincuentes crónicos y ejerzan la violencia como una forma aceptada para la resolución de conflictos (Pepler & Slaby, 1994). Dicho de otro modo, los niños que se ven rechazados por sus pares presentan un alto grado de agresividad, que posteriormente se convierte en un ciclo de comportamiento violento que va en aumento en la medida que van creciendo (Bierman & Montimy, 1993 en OPS, 2001; Patterson, 1986).

En el caso de los adolescentes que presentan conductas violentas, se ha observado que carecen de apoyo y reconocimiento social, muestran mayores sentimientos de soledad, poseen una autoestima más negativa, principalmente en el área familiar y escolar, y altos niveles de insatisfacción con sus vidas en general (Moreno, Estévez, Murgui & Musitu, 2009; Martínez, Buelga & Cava, 2007). De ahí que sea muy relevante guiar a los niños en la práctica de respuestas de empatía durante condiciones de conflicto, ya que así pueden desarrollar hábitos de pensamiento y sentimientos acerca de las perspectivas de otras personas y sus sentimientos, ayudándoles a encontrar soluciones no violentas en vez de recurrir a la agresión (Slaby & Guerra, 1998).

ii. Habilidades cognitivas.

Hacen referencia a la toma de decisiones y a la solución de problemas; se busca que los niños aprendan a “cómo pensar”, en vez de “qué pensar”. Del mismo modo, se considera crucial que el individuo desarrolle la autoevaluación o la capacidad para reflexionar sobre las propias acciones, las cualidades de uno mismo y las de los demás, y que pueda contrastarlas con la expectativa o el grado al que uno espera que sus esfuerzos determinen los resultados (OPS, 2001). Se promueve la autoeficacia y la confianza en sí mismo como esenciales para lograr una resolución efectiva de los problemas.

Bandura (1997) entiende la autoeficacia como la amalgama de juicios que tiene cada

sujeto sobre su propia capacidad para organizar y ejecutar las acciones necesarias con el fin de conseguir determinados objetivos o resultados. En otras palabras, es la percepción que posee un individuo respecto a su propia capacidad para lograr una determinada meta (Reina, Oliva & Parra, 2010).

La eficacia percibida sería así un elemento importante para desarrollar otras competencias, puesto que determina en gran medida la elección de las actividades a realizar, la motivación involucrada, y el esfuerzo y persistencia en ellas a pesar de las dificultades presentadas, influyendo también en los patrones de pensamiento y las respuestas emocionales que se gatillarán en el proceso (Carrasco & Del Barrio, 2002).

También se plantea que los procesos cognitivos se desarrollan en el ámbito social, y es así como surge el *modelo de cognición social*. Este modelo explora la manera en que la cognición interactúa en el contexto familiar y con los pares, también aborda su relación con las creencias y valores propios, y por último, analiza cómo éstos afectan los resultados conductuales (OPS, 2001). Las habilidades cognitivas apuntan a un proceso de reestructuración activa de las percepciones, ideas, conceptos y esquemas que el estudiante posee en su estructura cognitiva, donde la información que proviene del exterior se interrelacionaría e interactuaría con los conocimientos previos y las características individuales del sujeto, quien las transformaría y estructuraría para generar nuevas habilidades (Ausubel, 1976).

Por último, la habilidad para la toma de decisiones, implica un proceso complejo que conjuga aspectos cognitivos y emocionales, que requiere controlar opciones difíciles, especialmente bajo situaciones de estrés, por lo cual involucra tanto destrezas cognitivas (identificar problemas, determinar metas, generar diferentes cursos de acción y alternativas de solución, imaginar posibles consecuencias de los mismos) como aquellas que permiten enfrentar las emociones asociadas (calmarse a sí mismo en situaciones de estrés, sentir que se tiene el control de las situaciones) (Elias & Kress, 1994).

iii. Habilidades para el control de las emociones.

Las habilidades para el control de las emociones tienen gran relevancia, dado que abarcan el desarrollo de destrezas de autocontrol, de manejo del estrés y la ansiedad, técnicas de relajamiento y el fortalecimiento del locus de control interno (OPS, 2001).

En el caso de los niños y adolescentes, estas habilidades les permiten disminuir la rabia, controlar la ansiedad y tener dominio sobre los conflictos. De ahí que las técnicas de relajación se estén utilizando para que los jóvenes aprendan a calmarse por sí mismos, de manera que puedan ser capaces de pensar y manejar en forma efectiva la frustración y la provocación (Deffenbacher, Lynch, Oetting & Kemper, 1996). Unestahl (1993) manifiesta que aprender a relajarse ayuda a las personas a trabajar mejor, incrementa la capacidad para aprender, mejora el sueño y disminuye el número de dolores de cabeza.

También resulta relevante para el desarrollo de los niños y adolescentes el fortalecimiento del locus de control interno, que permite que el individuo perciba que tiene los recursos para modificar las situaciones, y que no son de atribución externa. Se aprende a retrasar la gratificación de premios a corto plazo y por ende a desarrollar la tolerancia a la frustración, así también, a poner los esfuerzos personales al servicio de la actualización de metas y buscar ayuda en momentos de angustia. Por lo tanto, implementar este tipo de habilidades le permite al sujeto tener un control sobre sí mismo, pudiendo desenvolverse de mejor manera frente a las situaciones que le generan estrés, aquilatando sus emociones para que éstas no le superen impidiéndole actuar de forma efectiva, e ir así desarrollando un alto umbral de tolerancia a la frustración (OPS, 2001).

Desarrollar el autoconocimiento es otro punto importante: aprender a identificar las propias emociones, recursos personales, para desarrollar emociones positivas sobre sí mismo. De allí que el desarrollo de la autoestima sea crucial, concepto asociado a la autovaloración personal (Reina, Oliva & Parra, 2010), y al autoconcepto propio y para los otros (González-Pienda et al., 1997). Investigaciones recientes postulan que tener una autoestima positiva durante la adolescencia actúa como un factor protector frente a problemas emocionales y dificultades comportamentales (Cava, Musitu y Vera, 2000; Harter, 1990), lo que permite a los adolescentes generar un ajuste psicológico adecuado, que a su vez favorece la adaptación social y puede intervenir en la prevención de determinadas conductas de riesgo (Reina, Oliva & Parra, 2010).

Enfoque de Habilidades para la Vida propuesto por la Organización Mundial de la Salud.

A continuación se expone de manera resumida este enfoque, dado que en el punto anterior se ha descrito en detalle el marco de la OPS, que es filial de la Organización Mundial de la Salud.

Las habilidades para la vida se definen de manera muy similar a lo planteado por la OPS, como "...aquellas aptitudes que le permiten al sujeto enfrentar de manera efectiva las exigencias y retos del diario vivir". En este sentido, se refieren a la capacidad de mantener un estado de bienestar mental y expresarlo a través de un comportamiento adaptativo y positivo en las interacciones con los demás, con la propia cultura y con el medio ambiente. De esta forma, el modelo busca promover la salud, en la medida que contribuye a mejorar el bienestar físico, psicológico y social, de niños y adolescentes (OMS, 1993).

En este enfoque se definen 10 habilidades principales que deben contemplarse centralmente en las iniciativas basadas en las habilidades para vivir, las que son muy similares a las descritas por la OPS:

- *Capacidad de tomar decisiones:* permite a los sujetos manejar constructivamente las decisiones, evaluando opciones y considerando las consecuencias de los mismos (OMS, 1993).
- *Habilidad para resolver problemas:* refiere a la capacidad para enfrentar de forma constructiva las dificultades o conflictos, puesto que cuando los problemas no son atendidos pueden causar estrés mental y por consiguiente, generar tensiones físicas (OMS, 1993).
- *Capacidad de pensar en forma creativa:* facilita la exploración de alternativas posibles y las diferentes consecuencias que pueden tener las acciones u omisiones de los sujetos, contribuyendo en la toma de decisiones y en la resolución de conflictos (OMS, 1993).
- *Capacidad de pensar en forma crítica:* apunta a la habilidad para analizar objetivamente la información y las experiencias que el individuo experimenta en su diario vivir. Por lo mismo, este tipo de pensamiento ayuda a reconocer y evaluar los factores que intervienen en las actitudes y las conductas de los sujetos, como por ejemplo, la influencia que ejercen los medios masivos de comunicación y las presiones de los grupos de pares, contribuyendo positivamente a la salud (OMS, 1993).
- *Habilidad para comunicarse en forma efectiva:* alude a la capacidad de expresar apropiadamente las opiniones, ya sea de forma verbal como no verbal, ajustándose a la cultura y a las situaciones que se presenten. Esto quiere decir que la persona desarrolla una habilidad que posibilita la comunicación de sus pensamientos y sentimientos en cualquier contexto en el cual esté participando. Así también, este tipo de comunicación se relaciona con la capacidad de pedir consejos o ayuda en un momento determinado (OMS, 1993).
- *Habilidad para establecer y mantener relaciones interpersonales:* permite que el individuo se relacione de forma positiva con las demás personas con que interactúa, ya que desarrolla la destreza necesaria para iniciar y mantener relaciones amistosas de confianza y duraderas, contribuyendo al bienestar psicológico y social. Por lo mismo, permite mantener buenas relaciones con los miembros de la familia, la que constituye una importante red de apoyo social. Por último, ayuda a los sujetos a ser capaces de terminar relaciones de manera constructiva (OMS, 1993).
- *Conocimiento de sí mismo:* incluye reconocer la forma de ser, el carácter, las fortalezas, debilidades, gustos y aversiones propios del sujeto. Desarrollar este tipo de conocimiento ayuda a reconocer los

momentos en los cuales se está tensionado o preocupado, para así tomar las medidas necesarias para resolver dicha situación. Generalmente, esta capacidad se encuentra asociada a la comunicación efectiva, las relaciones interpersonales y la habilidad para sentir empatía hacia los demás (OMS, 1993).

- *Capacidad de establecer empatía:* refiere a la capacidad de ponerse en el lugar del otro, es decir, imaginar cómo es la vida para otra persona, aun cuando no se esté familiarizado con la situación en la que se encuentre. Desarrollar la empatía ayuda a aceptar la diferencia y a mejorar las interacciones sociales, por ejemplo, en contextos de diversidad étnica. Así también, permite fomentar comportamientos de apoyo y soporte hacia los individuos que requieren de cuidados, asistencia o tolerancia, como las personas que poseen algún tipo de discapacidad (OMS, 1993). La habilidad empática se considera básica para los comportamientos prosociales, asimismo, se relaciona inversamente con conductas de agresividad y violencia, rescatándose su inmenso potencial para mantener la salud mental del individuo y mejorar las relaciones interpersonales (Cardozo et al., 2011). Esta habilidad se desarrolla a partir de la interacción social, por tanto las experiencias educativas y el entorno familiar influyen profundamente en el desarrollo de conductas empáticas (Goleman, 1996 en Cardozo et al., 2011).
- *Habilidad para manejar las propias emociones:* permite reconocer emociones propias como de otros, pudiendo generar conciencia de la forma en que intervienen sobre el comportamiento de la persona y así responder adecuadamente. Las emociones intensas pueden tener efectos negativos sobre la salud, si no se responde de manera apropiada (OMS, 1993).
- *Habilidad para manejar las tensiones o estrés:* le permite al sujeto poder reconocer las principales fuentes de tensión y los efectos que tienen en su propia vida. Así también, ayuda a desarrollar la capacidad para responder adecuadamente frente a determinadas situaciones, controlando los niveles de estrés al ejecutar acciones que reducen las fuentes de tensión, como por ejemplo, realizar cambios en el entorno físico o en el estilo de vida, y por último permite aprender técnicas de relajación que colaboran a que las tensiones acumuladas por el estrés no generen problemas de salud (OMS, 1993). Diversos autores coinciden en la importancia de enseñar en las escuelas el concepto de

la ansiedad y el estrés a temprana edad, es así como algunos países, tales como Suecia, incluyen el aprendizaje de técnicas de relajación como parte de su programa educativo. Pero también es cierto que muchos niños no han logrado aprender estrategias de afrontamiento del estrés, tendiendo a responder frente a dichas situaciones con comportamientos inapropiados como golpear a alguien o no expresar sus sentimientos cuando le hacen daño (Van Ledeghem et al., 2002).

Respecto a la ansiedad, también tiene un papel relevante en el contexto escolar. Varios autores han identificado el concepto de “ansiedad ante los exámenes”, –una reacción producida antes, durante o después de someterse a pruebas escolares–, como una reacción de aflicción y sensación de amenaza personal frente a la situación de examen, lo cual se ha comprobado que incide en el rendimiento (Ogundokun , 2011).

Enfoque de Competencias para la Vida propuesto por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE).

En este último enfoque, se plantea que tener una competencia quiere decir que el estudiante ha adquirido los conocimientos y las aptitudes requeridas en el plan de estudios y puede demostrarlo sometiéndose a una prueba. En este sentido, la competencia es producto tanto de las actitudes y los valores como de las aptitudes y los conocimientos, abarcando por igual la voluntad y la capacidad del sujeto de emplear la preparación adquirida para actuar en situaciones nuevas. Ahora bien, este tipo de competencias incluyen el aprendizaje permanente, la capacidad de supervivencia, la atención de necesidades básicas, y la facultad para desenvolverse en diversos contextos sociales (Farstad, 2004).

Siguiendo esta línea, el año 1997, los diferentes países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) desarrollaron un proyecto denominado Programa para la Evaluación Internacional para Estudiantes (PISA, por sus siglas en inglés), cuyo objetivo es monitorear la forma en que los estudiantes finalizan sus escolaridad obligatoria, es decir, si han adquirido los conocimientos y las destrezas necesarias para su integración y participación en la sociedad (OCDE, 2006). La elaboración de este sistema tuvo como motivación generar una orientación hacia las políticas, es decir, introducir métodos de diseño y presentación de informes determinados por la necesidad de los gobiernos de relacionar las lecciones con la política. Asimismo, se busca incluir el concepto de competencia, con el fin de que los sistemas educativos relacionen los contenidos curriculares con las destrezas y actitudes que le permiten al sujeto desenvolverse adecuadamente en determinados contextos (OCDE, s/f).

El enfoque hace hincapié en la necesidad de abordar no sólo las competencias curriculares transversales, sino también involucra la motivación para aprender, las creencias acerca de sí mismos y las estrategias de aprendizaje de los sujetos. Finalmente, se señala como relevante mantener un monitoreo constante para evaluar el progreso del cumplimiento de los objetivos fundamentales para el aprendizaje (OCDE, s/f).

Las primeras evaluaciones realizadas a través de este programa se comparación del conocimiento y las destrezas de los estudiantes en las iniciaron con la áreas de lectura, matemática y resolución de problemas. Sin embargo, no se incluían las competencias necesarias que un individuo debe desarrollar para desenvolverse adecuadamente en la sociedad (OCDE, s/f). Se crea posteriormente el proyecto de Definición y Selección de Competencias (DeSeCo), con el objetivo de evaluar nuevos dominios que incluyan dichas habilidades, a las cuales se denominó 'competencias clave', debiendo contribuir a generar resultados valiosos para los individuos y por ende, para las sociedades. Así también, han de ayudar a los sujetos a enfrentar importantes demandas en una amplia variedad de contextos. Por último, deben ser relevantes tanto para los especialistas como para las personas en general (OCDE, s/f).

Figura nº 2: Categorías de competencias para la vida según OCDE (s/f).



Fuente: resumido de OCDE (s/f).

El proyecto de la OCDE define tres grandes categorías para describir las competencias clave:

- *Usar herramientas en forma interactiva.* Se refiere a competencias relacionadas con el uso y comprensión de aquellas herramientas que permiten interactuar efectivamente con el ambiente, las cuales pueden ser tanto físicas como socioculturales. El objetivo es que los sujetos puedan adaptarlas para su propio beneficio, utilizándolas de forma interactiva.

- *Interactuar en grupos heterogéneos.* La sociedad actual es cada vez más interdependiente, por lo cual las personas necesitan comunicarse con otras, las que pueden ser de diversos orígenes, debiendo aceptar y tolerar la diferencia. Esta competencia supone que los individuos pueden respetar y apreciar los valores, las creencias, culturas e historias de otros para crear un ambiente en el que se sientan bienvenidos, sean incluidos y puedan crecer. Para ello se requiere la empatía, el control emocional, la disposición a cooperar y resolver conflictos.
- *Actuar de manera autónoma.* El tercer y último elemento dice relación con la independencia y autonomía del sujeto, con el fin de que las personas puedan tomar la responsabilidad de manejar sus propias vidas y así poder situarlas en un contexto social más amplio (OCDE, s/f). Es importante que los individuos entiendan y consideren el contexto más amplio de sus acciones y decisiones, reconociendo las normas y regulaciones, identificando las consecuencias de las propias acciones en el entorno. También alude a la capacidad de proponerse metas, evaluar los recursos disponibles, emprender acciones y monitorear el cumplimiento de estas metas y objetivos. Asimismo la urgencia de comprender los propios derechos y necesidades, construyendo argumentos que sean reconocidos y satisfechos.

Naturalmente, estas categorías se interrelacionan y complementan entre sí.

Lo importante es que los individuos piensen y actúen reflexivamente, lo que involucra no sólo aplicar una fórmula determinada para enfrentar una situación, sino también tener la capacidad de adaptarse al cambio, aprender de las experiencias, y pensar y actuar con una actitud crítica (OCDE, s/f). Asimismo, aunque a primera vista parecieran ser diferentes a las mencionadas por la OPS y la OMS, en lo sustancial este tipo de competencias también aborda los ámbitos cognitivo, social y emocional del individuo.

Fundamentos Teóricos del Enfoque de Habilidades para la Vida.

Las habilidades de la vida tienen una base teórica muy ligada al desarrollo evolutivo del ser humano, donde se van definiendo estadios del desarrollo del niño junto a la adquisición de características físicas, psicológicas y sociales que permiten que se desenvuelva en la vida adulta. Las habilidades para la vida pueden incluso desarrollarse desde las primeras etapas de la vida, y hay estudios que así lo señalan (Gilbert & Orlick, 1996) planteando la relevancia de promoverlas en los cursos más básicos de la escuela

primaria, puesto que de esta forma existe una continuidad en el proceso de aprendizaje de acuerdo a los estadios del sujeto.

A continuación se exponen brevemente ocho corrientes teóricas que dan sustento al desarrollo de los programas basados en este enfoque.

Teoría del desarrollo infantil y adolescente.

Los postulados teóricos acerca del desarrollo humano han permitido comprender con profundidad cada vez mayor los cambios biológicos, cognitivos y socioemocionales que se experimentan en la infancia y la adolescencia.

En cuanto a los cambios biológicos, la pubertad se convierte en una etapa en la cual es importante apoyar a los jóvenes, puesto que es el momento en que las hormonas comienzan a intervenir en el desarrollo físico: los niños experimentan un significativo crecimiento, despliegan características sexuales primarias y secundarias, se hacen fértiles y experimentan una libido sexual creciente. A ello se suman las diferencias intergénero – las mujeres comienzan a experimentar estos cambios antes que los hombres (OPS, 2001).

En este sentido, la adolescencia se revela como una etapa crítica para temáticas como la sexualidad (en sus diferentes áreas) y el cuidado de sí mismo, las cuales se van desarrollando hasta alcanzar la madurez. Así es como los cambios biológicos de la pubertad, una mayor independencia de la familia (en algunas culturas), las expectativas culturales y familiares sobre el género y la sexualidad, el desarrollo cognitivo y el crecimiento emocional darán forma al desarrollo sexual del individuo (OPS, 2001).

Desde la psicología infantil, se plantea la existencia de un desarrollo cognitivo continuo en el niño, que va desde las operaciones sensoriomotoras iniciales a las más abstractas. Comienza a los 9-10 meses de edad, con la construcción de un esquema fundamental de conservación, como el de la permanencia de objetos. En paralelo, comienzan a formarse las primeras estructuras reversibles y se constituyen relaciones causales a partir de las propias acciones. De forma progresiva, éstas son objetivadas y especializadas en relación con la construcción del objeto, el espacio y el tiempo. El sujeto pasa entonces de sus reflejos a la combinación de sus capacidades sensoriales y motrices para luego acceder a un pensamiento con imágenes y conceptos (Piaget, 2001).

Hacia los 2 años y hasta los 7 u 8 años, comienza un segundo estadio caracterizado por la aparición de la formación de la función simbólica y semiótica, la cual permite representar objetos o sucesos no perceptibles, evocándolos por medio de símbolos o signos diferenciados. Con ello, la función simbólica permite a la inteligencia sensoriomotora prolongarse en pensamiento (Piaget, 2001).

A los 7 u 8 años arranca un tercer período denominado estadio de las operaciones concretas, donde los problemas son resueltos por las interiorizaciones, coordinaciones y descentralizaciones que conducen a la forma general de equilibrio que constituye la

reversibilidad operatoria (inversiones y reciprocidades). En esta etapa comienzan a desarrollarse las operaciones lógicas utilizadas para la resolución de conflictos (Piaget, 2001).

Finalmente, hacia los 11-12 años aparece el cuarto y último período, cuyo techo de equilibrio está situado al nivel de la adolescencia, que se caracteriza por un nuevo modo de razonamiento, que alude a hipótesis, es decir, a proposiciones de las que se pueden extraer los efectos, sin decidir sobre su verdad o falsedad, antes de haber examinado el resultado de estas aplicaciones, es decir, se desarrolla un tipo de pensamiento hipotético deductivo (Piaget, 2001).

En resumen, las primeras experiencias sensoriales directas se viven desde la etapa de lactancia. En la medida en que los niños van creciendo, entre los 5 y 6 años de edad, comienzan a desarrollar herramientas más complejas para entender el mundo a través del lenguaje, la imitación, las imágenes, los juegos y los dibujos simbólicos. En la adolescencia temprana, el sujeto ya comprende las relaciones causales y lógicas, que al momento de devenir adolescente, se transforman en la creación de leyes y reglas para la solución de problemas. El ambiente social, desde luego, tiene una fuerte influencia sobre la estructura del pensamiento del sujeto, por lo que las habilidades cognitivas pueden verse enriquecidas debido a interacciones más extensas, estructuradas y de mayor calidad (Piaget, 1972, citado en OPS, 2001).

Otro aspecto a considerar es el desarrollo del conocimiento social. Alrededor de los ocho años los niños comienzan a manifestar sus habilidades, preferencias y aversiones, también expresan en general cómo se sienten y qué piensan de las situaciones. Más adelante, la conciencia social se trasladará desde la perspectiva egocéntrica del niño, para generar en la adolescencia temprana una habilidad que le permitirá entender, predecir y responder a los sentimientos y perspectivas de los demás (Slaby, Rodell, Arezzo & Hendriz, 1995). Se desprende de ello que esta etapa de la vida es crítica para el desarrollo de la empatía y la captación de perspectivas (OPS, 2001).

Respecto al desarrollo social y al contexto familiar, uno de los aspectos a considerar es la confianza interpersonal, definida como la expectativa general de que otras personas sean fiables y dignas de confianza. Es ésta una dimensión importante de la competencia social, dado que una persona que confía en los demás es capaz de infundir confianza, parece agradable a sus compañeros, hace amigos fácilmente y es más autónoma al crear y ejecutar planes de vida (Tyler, Brome & Williams, 1991).

Otro aspecto importante es el desarrollo moral, que apunta a los valores y normas que un sujeto utiliza para balancear o juzgar los intereses conflictivos de sí mismo y de los otros. Kohlberg (1976) describe la consecución de las etapas del desarrollo moral, como aquellas que van desde la preocupación de un niño por las consecuencias de una conducta, hasta los juicios morales que incorporan los derechos de los demás y, eventualmente, principios universales de ética.

En resumen, desde un enfoque positivo, la adolescencia vendría a ser una etapa de aprendizaje y de oportunidades, en la cual se desarrollan las habilidades y competencias necesarias para enfrentar los desafíos de la vida (Benson, 2003; Benson, Scales, Hamilton & Sesma, 2006; Lerner, 2004; Gutiérrez, Escartí & Pascual, 2011).

Teoría del aprendizaje social.

Esta teoría postulada por Bandura (1973) plantea un aprendizaje de tipo observacional que tiene en cuenta los procesos simbólicos y de autorregulación de la conducta, donde se vinculan los elementos del ambiente con los aspectos personales del sujeto. Bandura (1973) describió dos procesos de aprendizaje por observación:

- ***El Modelaje:*** se realiza a través de la observación de la conducta ejecutada por un modelo, facilitando el aprendizaje a través de la provisión de patrones de comportamiento que el sujeto puede imitar. Por lo tanto, esta forma de enseñanza es contextual, en tanto explica la exhibición e inhibición de conductas asertivas, agresivas o pasivas de acuerdo a los modelos disponibles (principalmente paternos) que el sujeto ha tenido durante su vida, en particular en la etapa de la niñez (Zaldívar, 1994). Entonces, los niños aprenden a comportarse, a través de la observación y la interacción social antes que por medio de la instrucción verbal (OPS, 2001). De acuerdo a Bandura (1973) este proceso se encuentra dividido en dos etapas. La primera se denomina 'fase de adquisición', se trata de una etapa de aprendizaje por observación en la cual no es necesario que el modelo ejecute abiertamente la conducta frente al sujeto, ni que reciba de forma directa algún tipo de refuerzo, ya que este tipo de aprendizaje puede ser transmitido a través de imágenes o palabras y ser tan efectivo como las acciones; también pueden aprender de los errores o de los aciertos de los demás. En la segunda, la 'fase de ejecución', se aprecia la reproducción y el empleo que el sujeto hace del comportamiento observado.
- ***El Modelado:*** alude al proceso de aprendizaje observacional mediante el cual la conducta de un sujeto en particular o de un grupo determinado actúa como estímulo facilitador para la conducta de otras personas que observan la ejecución del modelo (Zaldívar, 1994). Según Bandura (1973), los efectos del modelado sobre el comportamiento de las personas pueden ir en diferentes direcciones, entre las cuales se

encuentra la adquisición de nuevas pautas de conducta, inhibir y desinhibir respuestas ya aprendidas, y provocar respuestas del mismo estilo que la conducta observada en el modelo.

Para que este proceso sea efectivo es necesario que la persona preste atención al comportamiento realizado por el modelo, recuerde las pautas de conductas que éste ha manifestado, presente las habilidades necesarias para ejecutarlo y por último, posea la motivación adecuada para adoptar dicho comportamiento (Bandura, 1977).

Bandura (1977) llegó así a la conclusión de que los niños no sólo aprenden a comportarse a través de instrucciones específicas, donde los padres, profesores u otras autoridades le indican cómo debe comportarse, sino que también aprenden por observación e imitación, viendo como los adultos y sus pares se comportan, ejecutando las conductas de dichos modelos.

La influencia que ha ejercido esta teoría en los programas de las habilidades para la vida y de las habilidades sociales, se ha centrado en proveer a los niños de métodos para enfrentar aspectos internos de su vida social, incluyendo la reducción del estrés, el autocontrol y la toma de decisiones. Ahora bien, para que estos modelos sean efectivos necesitan replicar el proceso natural por el cual los niños aprenden las conductas. Por lo tanto, la mayoría de los programas que son efectivos, como se describió anteriormente, incluyen actividades de observación, representaciones y componentes de educación de los pares, además de la simple instrucción (OPS, 2001).

Teoría de la conducta problemática.

Su principal exponente es Richard Jessor (1992), quien postula que las conductas adolescentes, incluyendo las conductas de riesgo, no provienen de una sola variable, sino que son el resultado de complejas interacciones entre los sujetos y su ambiente. Al inicio de sus investigaciones, el autor determinó tres categorías principales de variables psicológicas que pueden estar influyendo en el comportamiento de los sujetos. La primera refiere al sistema de personalidad, que involucra variables como valores, expectativas, creencias, actitudes y orientación hacia uno mismo y hacia la sociedad. En la segunda categoría se encuentra el sistema del medio ambiente percibido, el cual se relaciona con la percepción de la actitud que posee la familia y los pares hacia los comportamientos del individuo. Por último, el sistema conductual alude al conjunto de determinados comportamientos inaceptables, tales como uso de alcohol, tabaco u otras drogas, conducta sexual en personas menores de edad, delincuencia, entre otras.

Más tarde, Jessor (1993) postularía la inclusión de otros dos sistemas: el ambiente social, que involucra factores de pobreza y estructura familiar; y el sistema biológico/genético, que puede ser útil para identificar a niños con propensión genética

hacia ciertos comportamientos de riesgo, como el alcoholismo.

Cada uno de los sistemas mencionados contiene factores que actúan como promotores o inhibidores de la conducta problemática. Es importante entonces que el individuo desarrolle ciertas competencias tales como la clarificación de valores y el pensamiento crítico, que puedan influir favorablemente en el comportamiento del individuo. Asimismo, estas competencias serán más efectivas si se incluyen en programas que afectan también a otras variables, ya que, como se menciona en otros apartados, las habilidades para la vida se relacionan entre sí y por ello surge la necesidad de abordarlas y trabajarlas de forma integrativa (OPS, 2001).

Teoría de la influencia social.

Este enfoque plantea que aquellos niños que se sienten presionados socialmente, tienden a involucrarse en comportamientos de riesgo, tales como el consumo de cigarrillo (Evans, 1998). Por lo tanto, los programas deben enfocarse en ilustrar a los niños sobre tales presiones y la forma de resistirlas, incluso antes de ser expuestos a ellas.

Uno de los primeros programas de prevención basados en esta corriente teórica, fue creado por Evans (1976) respecto al uso del tabaco. El enfoque se conoce generalmente como “educación sobre la resistencia a los pares”, y se utiliza en una amplia gama de programas para prevenir el uso del tabaco, el alcohol y otras drogas, al igual que en la actividad sexual de alto riesgo.

En esta perspectiva se plantea que los programas de prevención de conductas problemáticas, que se basan sólo en entregar información o en inducir miedo frente a los peligros y consecuencias negativas de estas conductas, no serán exitosos si el niño se encuentra frente a la presión de los pares o de un adulto que es un modelo muy atractivo o significativo para el niño. Por lo tanto, una variable importante a considerar en los programas de habilidades sociales y de habilidades para la vida es la capacitación sobre lo social y su influencia en las personas (OPS, 2001).

Solución cognitiva de problemas.

Este modelo teórico alude a la importancia de desarrollar ciertas aptitudes de prevención primaria, basándose en el postulado de que la enseñanza de habilidades de solución cognitiva de problemas en niños a edades tempranas puede reducir conductas negativas inhibidas e impulsivas. Estas competencias se enfocan en la capacidad para la resolución de conflictos y en la habilidad para considerar diversas alternativas de acción frente a un problema y las posibles consecuencias de las mismas (OPS, 2001).

Algunas metodologías que pueden utilizarse para desarrollar estas habilidades son

los juegos de rol, pensar en voz alta, resolver problemas hipotéticos y entregar información como una forma de retroalimentación. De acuerdo con este enfoque, un componente importante de los programas orientados a desarrollar las habilidades para la vida, es la solución de problemas aplicada a los ámbitos social e interpersonal, ejercitándola en los estadios tempranos del desarrollo (OPS, 2001).

Inteligencias múltiples e inteligencia emocional.

La teoría de las inteligencias múltiples nace a partir del análisis que se realiza de la definición tradicional de inteligencia, considerada como la habilidad para responder adecuadamente a un test o prueba. El concepto se centra principalmente en los resultados objetivos, dejando de lado las diferencias individuales y subjetivas. También busca evaluar específicamente la capacidad cognitiva, prescindiendo de otros tipos de destrezas y/o habilidades, tal como sucede con la evaluación del aprendizaje en la educación (Mena, Romagnoli & Valdés, 2009).

Gardner (1995) desarrolla este modelo, considerando la inteligencia como la habilidad necesaria para resolver problemas o elaborar productos que son de importancia en un contexto cultural o en una comunidad determinada. Por lo mismo, el sujeto debe ser capaz de desenvolverse en un medio simbólico, es decir, codificarse en un sistema de significado que es resultado de la cultura, y que captura y transmite formas importantes de información.

Si bien la teoría se organiza a la luz de los orígenes biológicos de la especie humana, incluye también el entorno cultural, habida cuenta de que el lenguaje, por ejemplo, es una capacidad universal, si bien se desarrolla de diferente forma dependiendo de cada cultura (Gardner, 1995).

A través de una ardua investigación en diferentes culturas, en poblaciones excepcionales como niños sabios, prodigios, autistas o con algún tipo de deficiencia, en estudios psicométricos y evaluaciones psicológicas del aprendizaje, Gardner (1995) logró seleccionar siete tipos de inteligencia, aquellas que cumplían y satisfacían, sino todos, al menos la mayoría de los criterios necesarios para ser catalogada como tal.

La primera de éstas es la *inteligencia musical*, de la cual hay evidencia que apunta a la existencia de un vínculo biológico entre ésta y la persona. Existen partes del cerebro que desempeñan el papel de la percepción y la producción musical, y así como se ha logrado saber que la música desempeñó un papel unificador fundamental en las sociedades de la edad de piedra (paleolítico), también existen datos procedentes de diversas fuentes que dan cuenta de que la habilidad musical es una inteligencia (Gardner, 1995).

La segunda inteligencia planteada por este autor (1995) es la *cinético-corporal*, seleccionada por su gran importancia en la evolución humana, ya que mediante ella los

movimientos corporales permiten que la persona se adapte a los diversos ambientes y contextos, dando cuenta de su universalidad a través de las culturas. Esta habilidad permite utilizar el propio cuerpo para expresar una emoción, para competir en un juego, o para crear un nuevo producto, lo que constituye evidencia de las características cognitivas del uso corporal.

La *inteligencia lógico matemática* incluye el proceso de resolución de problemas, asunto que en individuos superdotados tiende a ser extraordinariamente rápido, donde se manejan simultáneamente muchas variables y se crean numerosas hipótesis que son evaluadas de forma sucesiva para finalmente aceptarlas o rechazarlas. Esta habilidad da cuenta de la naturaleza no verbal de la inteligencia, puesto que las soluciones frente a determinadas situaciones pueden construirse antes de ser articuladas, y donde el proceso puede en ocasiones ser invisible hasta para el mismo sujeto que ha resuelto el problema. La inteligencia lógico-matemática se encuentra relacionada con las habilidades cognitivas asociadas a la solución de conflictos y a la capacidad de considerar diferentes alternativas de acción frente a un problema junto a las consecuencias de las mismas, competencias que también se encuentran en la perspectiva mencionada anteriormente, dando cuenta de la interrelación que existe entre los diferentes enfoques, todos los cuales apuntan al desarrollo íntegro del sujeto (OPS, 2001). Cabe destacar que este tipo de inteligencia constituye la base principal para los test que evalúan coeficiente intelectual (CI) (Gardner, 1995).

La cuarta inteligencia, la *lingüística*, también forma parte de la postura tradicional del concepto, conformando, como la anterior, la base de los test de inteligencia. Un área específica del cerebro, denominada 'área de Brocca', se ha identificado como la responsable de la producción de oraciones gramaticales (Gardner, 1995).

La quinta inteligencia señalada por el autor (1995) es la *espacial*, la cual se aplica a la resolución de problemas en el área de navegación y al uso de mapas como sistema notacional. También incluye la visualización de un objetivo visto desde un ángulo diferente. Esta capacidad se encuentra ubicada en el hemisferio derecho del cerebro, que es el encargado del cálculo espacial.

La sexta inteligencia es la *interpersonal*, la cual se construye a partir de una capacidad nuclear para apreciar variaciones en el comportamiento de los demás, en específico, contrastes en sus estados de ánimo, carácter, temperamento, motivaciones e intenciones. Existe evidencia de que los lóbulos frontales desempeñan un papel relevante en el conocimiento interpersonal. Ya en las sociedades prehistóricas, que requerían la participación y la cooperación de una gran cantidad de personas, surgió de forma natural la necesidad de cohesión en el grupo, de liderazgo, de organización y de solidaridad. Por ello, se le atribuye a este tipo de inteligencia la habilidad para comprender y trabajar con los demás (Gardner, 1995), la asertividad, la empatía, la capacidad para establecer relaciones de confianza y duraderas (OPS, 2001).

Finalmente, Gardner (1995) señala a la *inteligencia intrapersonal* como aquella que alude al conocimiento de los aspectos internos de un sujeto, es decir, la habilidad para tener acceso a la propia vida emocional y su vasta gama de sentimientos, para desarrollar la capacidad de discriminar entre diversos tipos de emociones y por último, asignarles un nombre para recurrir a ellas de modo de interpretar y orientar el propio comportamiento. Al igual que en la inteligencia interpersonal, los lóbulos frontales desempeñan un papel fundamental en los cambios de personalidad y de ánimo. Por lo mismo, esta inteligencia conforma la base del autoconocimiento, pues permite desarrollar el autocontrol de las emociones, del pensamiento, y por lo tanto, de las acciones.

Las inteligencias múltiples pueden operar de forma independiente a una cierta modalidad de estímulo o a un determinado canal de salida. Sin embargo, pueden interactuar entre sí y contribuir efectivamente a la resolución de problemas y/o a la creación de invenciones acordes a los contextos y culturas (Gardner, 1995).

Hará un par de décadas, las inteligencias de tipo interpersonal e intrapersonal fueron englobadas en un sólo concepto denominado *inteligencia emocional*, cuyas primeras concepciones surgen en 1990 por Peter Salovey de la Universidad de Harvard y John Mayer, de la New Hampshire, quienes manifestaban que las principales cualidades emocionales tenían relación con la empatía, la expresión y comprensión de los sentimientos, el control del carácter, la independencia, la capacidad de adaptación, la simpatía, la capacidad de resolver los problemas de forma interpersonal, la constancia, la cordialidad, la amabilidad y el respeto, otorgándole a estas habilidades una importancia mayor que la mera capacidad intelectual para alcanzar el éxito. Sin embargo, no se consideró como tal hasta que en 1995 Goleman popularizó el concepto, aumentando su incidencia tanto a nivel escolar como familiar (Shapiro, 1997).

En la misma línea, Salovey & Mayer (1990, citados en Shapiro, 1997), describieron la inteligencia emocional como un subconjunto de la inteligencia social, que incluye la capacidad de controlar los sentimientos y las emociones propias, así como poder discriminar entre ellas y utilizar dicha información para guiar los pensamientos y las acciones. Por su parte, Extremera & Fernández-Berrocal (2002), plantean que el manejo inteligente de las emociones, refiere a la necesidad de integrar la experiencia afectiva y emocional, y a la capacidad de gestionar dicha experiencia de una manera coherente, tanto con la experiencia individual global como con el contexto social en el cual ésta se desarrolla.

Shapiro (1997) agrega que en el desarrollo de la inteligencia emocional existen diferentes temáticas o dimensiones relevantes de abordar. La primera alude a las emociones morales que involucran la capacidad de sentir vergüenza y culpa, que deben ir acompañadas del significado del perdón, el valor de la sinceridad y la capacidad de empatía, la cual involucra dos componentes: una reacción emocional hacia los demás y una reacción cognoscitiva, por la que se es capaz de percibir el punto de vista o la

perspectiva del otro.

Tan importante como lo anterior, es el desarrollo de la capacidad del pensamiento desde el coeficiente emocional, es decir, generar un pensamiento realista, un estilo optimista que incluya ser concreto, preciso y positivo en las críticas, y desarrollar el autodiálogo como una forma de generar un autoconcepto positivo, entregándonos herramientas para luchar contra los problemas, las cuales consisten en centrarse en las soluciones en lugar de concentrarse en aquéllos, facilitando la superación de los obstáculos que se presentan en el camino (Shapiro, 1997).

De igual forma, es importante desarrollar la capacidad social, que involucra la habilidad para conversar, es decir, compartir información personal, realizar preguntas, expresar interés y aceptación por el otro. Asimismo, es importante generar amistades significativas e integrarse a grupos que presenten los mismos intereses, y finalmente tener buenos modales, aspectos todos a tener en cuenta al momento de querer desarrollar dicha capacidad (Shapiro, 1997). Esta dimensión también constituye la base para la integración de determinadas habilidades sociales, como la comunicación y el establecimiento de un vínculo sano en las relaciones interpersonales (OPS, 2001)

La automotivación y la capacidad de realización se señalan también como relevantes. Mediante ellas se aprende a organizar el tiempo y evaluar resultados, siendo los hobbies una buena manera de conocer el valor del esfuerzo y la constancia. Finalmente, el último aspecto a tener en cuenta para desarrollar el coeficiente emocional, es el poder de las emociones, donde es importante hablar de los sentimientos, como una forma de comprenderlos y controlarlos, también saber escuchar, es decir ser paciente y ponerse en sintonía con las emociones y necesidades del que habla, y por último, tener un control emocional, sobre todo con emociones como la ira y la agresividad (Shapiro, 1997).

Diversos estudios han mostrado la importancia de desarrollar la inteligencia emocional en el contexto educativo. Se ha observado que los bajos niveles de inteligencia emocional se asocian a problemas tales como un déficit en los niveles de bienestar y ajuste psicológico de los estudiantes, la disminución en la cantidad y calidad de las relaciones interpersonales, el descenso del rendimiento académico y la aparición de conductas disruptivas y el consumo de sustancias adictivas (Extremera & Fernández-Berrocal, 2004).

Teoría de resiliencia y riesgo.

Este enfoque plantea que existen factores protectores internos y externos que permiten a los sujetos enfrentar adecuadamente situaciones de estrés y adversidad. Entre las variables internas se aprecian la autoestima y el control interno, mientras que los factores externos aluden al apoyo social familiar y de la comunidad (Luthar & Zigler, 1991; Rutter, 1987). Además, existen ciertas características que le permiten a los sujetos ser

capaces de adaptarse con mayor facilidad al medio, características que aluden a la capacidad social, la habilidad para la solución de problemas, autonomía y tener un sentido de logro que dirija las conductas hacia un objetivo determinado (Bernard, 1991).

A partir de este enfoque se resaltan las habilidades socio-cognitivas, la aptitud social, la capacidad para la resolución de conflictos, el control emocional, entre otras. Muchos de los factores de riesgo a los que se ven enfrentados los niños y adolescentes (en los ámbitos educacional, familiar, biológico) están fuera del alcance de los programas de prevención de salud, por lo tanto, los programas que buscan desarrollar habilidades de resiliencia y potenciar los factores protectores del niño, tendrán mayor éxito al actuar como 'mediadores' que pueden influenciar la salud y el bienestar (OPS, 2001).

Psicología constructivista.

Este enfoque pone el énfasis en el desarrollo del conocimiento y del aprendizaje a través de las relaciones sociales. Vygotsky (1978) plantea que el aprendizaje sucede a través de procesos internos que sólo se ponen en marcha en la medida que existen interacciones con el ambiente y con los otros. El individuo construye su visión del mundo a partir de lo recogido del ambiente y sus propias creencias, valores y juicios respecto a la realidad. Por lo tanto, el aprendizaje es cultural y contextual, en concordancia con lo que plantea la UNESCO (2005) en el marco de una educación de calidad.

La psicología constructivista aporta al enfoque de habilidades para la vida, en la medida que reconoce la importancia de las interacciones sociales en el aprendizaje del individuo, y la necesidad de adaptar los programas de habilidades para la vida según el contexto social y cultural, haciendo partícipes a los adolescentes en la construcción de contenidos e interacción con la información, la que puede extenderse a otros contextos fuera de la escuela (OPS, 2001)

III. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN

En la actualidad se ha acumulado un significativo acervo de evidencias científicas respecto a la importancia de las habilidades para la vida en el desarrollo de los niños y adolescentes. Múltiples investigaciones dan cuenta de la necesidad de implementar programas de habilidades para la vida en las escuelas, debido a que constituyen un modelo que percibe al sujeto como un todo y por lo tanto, busca entregarle las competencias necesarias para que pueda desempeñarse adecuadamente en los diversos aspectos de la vida cotidiana y adaptarse a las diferentes etapas del desarrollo por las que debe pasar, permitiéndole además adecuarse a los cambios provenientes de la modernidad y de la globalización actual (Bravo, 2003; Delgado, Zuñiga & Jadue, 2006; Mantilla, 2002; Ministerio de Educación de Guatemala & USAID, 2008; OCDE, 2006, OMS, 1993; OPS, 2001).

Sin embargo, también es importante considerar aquellas variables que pueden incidir tanto en la aplicación de los programas, como en el aprendizaje de los mismos, evidenciando diferencias en la evaluación y en los resultados. Entre ellas se encuentran la escuela, el aula, la pedagogía que imparten los profesores y por supuesto, las características individuales del alumno. En los siguientes apartados se muestra una selección de trabajos internacionales y nacionales que exponen los factores y variables que inciden en el aprendizaje de las habilidades para la vida y en los resultados escolares de los alumnos.

La escuela y su papel en el rendimiento de los alumnos.

En el mundo existe mucho interés en el tema y por lo mismo se ha acumulado numerosa evidencia sobre el grado de incidencia de la escuela en el aprendizaje y desarrollo de los niños y niñas. Existe una sólida línea de trabajo en muchos países que apunta a la efectividad escolar, que profundiza acerca de los factores, variables o condiciones que deben estar presentes en la escuela para lograr resultados de calidad en los alumnos. Es así como se han desarrollado estudios que pretenden estimar los efectos de la escuela y el peso de estos efectos versus otras variables extraescolares que afectan al alumno. La mayoría de las investigaciones han considerado como variable dependiente el rendimiento escolar, medido a través de indicadores tales como pruebas estandarizadas que miden los resultados del alumno al someterlo a problemas o situaciones asociadas al contenido curricular. Es decir, las evidencias empíricas apuntan principalmente a los efectos de la escuela en resultados tales como matemáticas, lenguaje, inglés, entre otros; resultados que en la mayoría de los países se encuentran medidos, contándose con información robusta para la construcción de modelos predictivos. No es el caso de otras

variables no-cognitivas, habilidades o competencias socioemocionales, que pueden ser más difíciles de medir.

La amplia evidencia ha coincidido en los efectos que tiene la escuela en el rendimiento escolar. Los estudios internacionales defienden que la magnitud de los efectos escolares son cercanos a un 20 - 25% de la varianza del rendimiento de los alumnos (Sammons, 2007 en Roman & Murillo, 2012). También se ha encontrado que el efecto de la escuela es mayor en los países en desarrollo, y principalmente en la enseñanza primaria más que en la secundaria.

En Latinoamérica los estudios sobre eficacia escolar han centrado su interés en determinar los factores que se asocian con el rendimiento escolar, encontrando que los factores de la escuela explican aproximadamente un 9% o 10% de las variaciones en el rendimiento, controlando otras variables socioeconómicas de los alumnos (Cervini, 2006; Zorrilla, 2008 en Román & Murillo, 2012). Uno de los estudios más recientes en este continente es el de Román y Murillo (2012), que utiliza la medición del Segundo Estudio Regional Explicativo y Comparativo (SERCE), de la UNESCO/OREALC del año 2009, para estimar –mediante Modelos Multinivel de tres niveles– los efectos escolares en los rendimientos que los estudiantes latinoamericanos de 3° y 6° grado de Primaria alcanzan en Lectura y Matemáticas. Al mismo tiempo se profundiza en la varianza explicada por el nivel cultural y socioeconómico de las familias en dichos rendimientos, con el fin de determinar si es finalmente la escuela o el hogar, lo que más influye en tales logros. Los análisis constatan la invaluable incidencia de la familia, sus condiciones y características culturales y estructurales en los logros de aprendizaje de los estudiantes. Así, el nivel socioeconómico y cultural del hogar del estudiante, explica en conjunto entre un 11% y 14% de la varianza del rendimiento escolar dependiendo del área (matemáticas o lectura) y grado en cuestión (tercero o sexto curso de primaria). Sin embargo, el efecto de la escuela sobre el desempeño de los estudiantes, se encuentra entre un 19% y un 23%, siendo mayor para matemáticas que para lectura, y ligeramente superior para los estudiantes de 6° que para los de 3°. Ahora, si se descuenta el efecto de los factores de contexto sobre el rendimiento de los estudiantes (escolaridad de los padres, nivel socioeconómico de sus familias, género, lengua materna, años de preescolarización de los estudiantes y nivel socio- económico del barrio donde se encuentra ubicada la escuela), cerca del 20% del rendimiento del alumno es debido a la escuela a la que asiste.

Sin duda las políticas públicas de los distintos países y sus contextos culturales particulares también inciden en el efecto de la escuela. En este mismo estudio, se encontró que el país de pertenencia del alumno explica alrededor de un 19% de la varianza en matemáticas y en lectura. Sin embargo, el comportamiento de los países es diverso, habiendo países donde el aporte de la escuela es mayor al 20% (Argentina, Colombia, Ecuador, Panamá y Paraguay, sobresaliendo Cuba con un aporte de un 46%), y otros donde el peso es menor al 15% (Costa Rica, Chile, El Salvador, Nicaragua,

República Dominicana y Uruguay). En suma, el efecto de la escuela es importante, pero también diverso en las distintas materias y países, dado que en algunos de estos últimos el peso de los factores familiares y culturales es bastante decisivo.

Los aspectos de la escuela que usualmente se han analizado en cuanto a su efecto en el rendimiento, se han concentrado en tres tipos: i) factores estructurales u organizacionales de la escuela; ii) las condiciones y factores del aula y iii) las prácticas docentes; todos los cuales se han evaluado en comparación con variables extraescolares que también tienen efecto en el rendimiento.

En relación a *factores estructurales u organizacionales* de la escuela en su conjunto, se ha encontrado que el tamaño de la escuela, las prácticas de la escuela tales como la cooperación entre profesores, afectan el clima escolar y finalmente los resultados de los alumnos (Opdenakker & Van Damme, 2007). Ahora bien, diversas investigaciones han profundizado en el efecto del tamaño de la escuela en el rendimiento del alumnado, encontrando algunas de ellas un efecto positivo de las escuelas de mayor tamaño, en tanto otras han demostrado efectos positivos de escuelas pequeñas (Opdenakker & Van Damme, 2007).

En Latinoamérica también se han realizado estudios que analizan los factores estructurales y organizacionales de la escuela. Por ejemplo, Cervini (2003) realizó un estudio en el que evidenció que la diferencia entre el logro promedio de los colegios se explica a través de cuatro factores, los cuales se relacionan con la composición del colegio, es decir, el contexto institucional en el que se inserta el estudiante; con los factores socioeconómicos propios del individuo; con la política y prácticas institucionales; y por último, con los efectos no medidos de la escuela. En otro estudio más reciente, Cervini (2006) muestra hallazgos que apoyan el paradigma de la efectividad escolar, el cual postula que existen ciertas características propias de la institución escolar que influirían en el desarrollo de habilidades y en el proceso de aprendizaje del estudiante, aún después de tener en cuenta los efectos de los antecedentes del sujeto y del nivel socioeconómico del colegio. Sin embargo, como se puede apreciar, los estudios realizados utilizan como variables dependientes el rendimiento del alumno, medido a través de pruebas estandarizadas, sin incorporar las variables socioemocionales de los alumnos.

Varios estudios han procurado analizar distintos tipos de factores y sus relaciones o el peso relativo de éstos en el rendimiento de los alumnos. Aquí destacan estudios como los de Cervini (2003) y Opdenakker & Van Damme (2007), que han encontrado asociación significativa entre la composición del alumnado (es decir, características socioeconómicas y demográficas propias del grupo) y prácticas educativas tales como calidad de la enseñanza, clima escolar, las que explican diferencias en el rendimiento de los alumnos. En cambio, otros estudios, tales como el de De Fraigne, Van Ledeghem, Van Damme, Opdenakker (2003), muestran que la composición del grupo es más importante que las prácticas de la escuela al intentar explicar las diferencias en el rendimiento en lenguaje de

los alumnos.

También están los estudios que han profundizado en posibles diferencias de rendimiento según tipo de escuela, es decir, consideran factores organizacionales o administrativos, tales como la comparación entre escuelas públicas y privadas. Cervini (2003), encuentra que si bien en un primer análisis descriptivo, los resultados en lengua y matemáticas de los estudiantes secundarios de escuelas privadas son mejores que los de escuelas públicas, al controlar las variables socioeconómicas y culturales de la escuela, estas diferencias desaparecen en matemáticas, y se reducen a una diferencia leve en lengua. Esto indica que las diferencias de rendimiento de los alumnos están asociadas más a las condiciones socioeconómicas de entrada, y a los insumos utilizados en la escuela, que a su dependencia administrativa. Así también se observó que los alumnos de escuelas privadas tienen una mayor expectativa de éxito que los de las públicas, aun habiendo controlado las variables socioeconómicas y culturales. Estos resultados son concordantes con otros realizados en varios países, incluido Chile (Cervini, 2006, Mizala & Romaguera, 2000; McEwan & Carnoy, 2000).

En relación al segundo ámbito mencionado inicialmente, *las condiciones y factores del aula*, se ha encontrado que lo que sucede en el aula es de suma relevancia para la efectividad escolar, planteándose que “escuelas efectivas son las que pueden lograr aulas efectivas” (Creemers, 1994). Existen autores que se han mostrado drásticos al estimar la importancia del aula, planteando un modelo de efectividad indirecto, es decir, han determinado que las características de la institución escolar son facilitadoras o influyentes en las prácticas de enseñanza del aula, siendo estas últimas las que en definitiva inciden en los resultados del alumno (Creemers & Reezigt, 1996, D’Agostino, 2000).

En este punto se presenta una interrogante de interés, respecto a si es el aula o la escuela en su conjunto el que tiene un efecto significativo en el rendimiento escolar. Al respecto, la investigación realizada por Cervini (2006) encuentra que las variables aula y escuela son importantes para explicar las variaciones o desigualdades en los rendimientos de los estudiantes, ya sea en el área de matemáticas o en lenguaje. Asimismo, la inclusión del nivel aula disminuye el sector de la variación del rendimiento que debería ser explicado por características individuales del estudiante, ajenas a la responsabilidad del sistema educativo, lo que da cuenta de la relevancia de esta variable en el logro del aprendizaje. Finalmente, al controlar estas variables personales del alumno y la composición del aula y la escuela, se revela que el efecto del aula es más importante que el efecto de la escuela, denotando la relevancia que tiene explorar las diferencias en las prácticas que se producen entre-aulas, para explicar los resultados de los alumnos.

Otros estudios tienen resultados que relativizan el peso del efecto aula versus el efecto escuela. De Fraine, Van Ledeghem, Van Damme, Opdenakker (2003), encuentran que el efecto de la escuela en el rendimiento de alumnos secundarios en lenguaje, ascendía a un 29%, lo que no fue muy distante del efecto del aula que se calculó en un

25%. Estos resultados fueron divergentes de otros anteriores, tales como el de Hill & Rowe (1996 en De Fraine et al, 2003) que estimó que la variación de rendimiento en alumnos australianos, se representaba sólo en un 10% por la escuela y un 33,6% por el aula. De hecho, unos años antes, Opdenakker y Van Damme (2000 en De Fraine et al, 2003), realizaron un estudio similar que arrojó que las variaciones de rendimiento en lenguaje se representaban en un 32,5% por la escuela y un 23,2% por el aula. Si bien los hallazgos tienen diferencias, lo que está fuera de duda es la relevancia de considerar las variables del aula al pretender explicar las variaciones en el rendimiento escolar, ya que dentro de una misma escuela, las distintas aulas pueden tener diferencias en sus resultados. En este contexto, sigue quedando un vacío respecto a la influencia del aula o de la escuela en otras variables de resultado de los alumnos, tales como habilidades sociales, valores, actitudes o motivación.

El tercer tipo de factores de la escuela mencionado, corresponde a *las prácticas docentes* y su efecto en el rendimiento de los alumnos. Todos los estudios revisados plantean un efecto significativo de las prácticas de los docentes en los resultados de los alumnos. Opdenakker & Van Damme, (2007), muestran que uno de los factores que tiene una relación significativa con el rendimiento de alumnos secundarios en matemáticas, es el clima de la escuela, en específico, las prácticas que se llevan a cabo tales como el nivel de cooperación entre los profesores. En Latinoamérica, el Segundo Estudio Regional Comparativo y Explicativo realizado por UNESCO (2008), muestra que el factor más relevante de la escuela que afecta el rendimiento es el clima escolar, particularmente la generación de un ambiente de respeto, acogedor y positivo para potenciar el aprendizaje, lo que sin duda se relaciona también con las prácticas de los docentes que debiesen promover este clima positivo. Asimismo, en este estudio se evidencia que uno de los factores asociados al rendimiento de los alumnos son los años de experiencia del docente. Recientemente, Stephanou (2011) ha mostrado la significativa influencia de la percepción de los docentes en el rendimiento en matemáticas y en lengua, principalmente porque se asociaron a las emociones vividas por los alumnos. Es probable que las percepciones y expectativas de éxito de los docentes respecto a los alumnos incidan significativamente en la motivación y autoeficacia de éstos, y por ende, en su rendimiento.

Si bien toda la evidencia empírica va en la misma dirección, la mayoría de los estudios no consideran un análisis multinivel, lo que impide diferenciar los efectos de la práctica docente en el aula, de los efectos de la escuela en su conjunto, ni despejan el efecto de otros factores que se relacionan con el clima escolar, tales como aspectos socioculturales, nivel de especialización docente, capital social de las familias, entre otros.

La escuela y las habilidades para la vida.

La evidencia de investigación relativa a habilidades para la vida es de naturaleza heterogénea y fundamentalmente se aboca a estudiar los resultados de programas de habilidades para la vida en términos del cumplimiento de sus objetivos, es decir, si los programas lograron entrenar las habilidades que se esperaban en los alumnos, o si logran reducir problemas de salud en niños y adolescentes. Por otra parte, existen estudios que han analizado variables afectivas, sociales o actitudinales (denominadas usualmente “no cognitivas”) de manera específica y su relación con el rendimiento escolar, encontrando resultados variados. Es probable que las diferencias en los hallazgos encontrados en las investigaciones, puedan deberse a la heterogeneidad de las mediciones de habilidades socioafectivas, actitudinales o no cognitivas, que se basan en definiciones diferentes, algunas no muy precisas y que tienden a medir aspectos acotados, dado que a juicio de los mismos investigadores, la medición de habilidades o resultados no cognitivos tiene una alta dificultad y complejidad (Van Ledeghem et al., 2002; Barrera, 2011).

Desde la década de los años 90 se gestó un creciente interés por la investigación de las “habilidades no cognitivas” en educación. Un estudio holandés (Knuver y Brandsma, 1993 citado en Murillo, 2012) ha marcado la investigación sobre esta temática en el norte de Europa. Sin embargo, es a partir de este siglo y hasta la actualidad cuando más trabajos sobre este tema se han desarrollado, principalmente en Europa pero también en Latinoamérica. La mayor parte de los estudios evalúan variables socioafectivas o no cognitivas, como variables independientes, es decir como factores que pueden incidir o asociarse a resultados en rendimiento escolar (el que se mide a través de pruebas o indicadores relativos a contenidos curriculares). Algunas de estas variables “independientes” son por ejemplo, la actitud hacia el aprendizaje o hacia determinadas materias, motivación y autoconcepto académico, bienestar en la escuela, y relación con los profesores y pares.

Una de las variables que se ha considerado frecuentemente en los estudios, es el autoconcepto, encontrándose evidencia de su relación con el rendimiento escolar. Por ejemplo, González-Pineda, Núñez, Glez-Plumariega & García (1997), hacen un metaanálisis de distintas investigaciones relativas al autoconcepto y el logro escolar. Plantean que existe evidencia que avala una influencia del autoconcepto sobre el rendimiento escolar del estudiante, aunque esta relación se encuentra mediatizada por la edad, la relevancia personal del área académica utilizada y los tipos de estimadores del rendimiento. En este sentido, el autoconcepto sería una fuente de motivación que incide de forma inmediata, directa y significativa sobre el logro académico del niño, mientras que al contrario, la incidencia del logro sobre el autoconcepto se encuentra mediada por la elaboración cognitivo-afectiva del propio autoconcepto (González- Pienda et al., 1997). Asimismo, Cervini & Gosende (2008), realizan una investigación en la cual concluyen que a medida que aumenta el autoconcepto, más alto será el rendimiento del alumno, explicando esta relación el 10% de la varianza total del rendimiento. También se aprecia

que existen diferencias significativas de rendimiento entre las escuelas, cuando se analizan los estudiantes que presentan un alto autoconcepto, mientras que los resultados tienden a ser muy similares cuando se evalúa a sujetos con bajo autoconcepto. De esta forma, se aprecia que el autoconcepto incide en el proceso de aprendizaje como en los logros del mismo, superponiéndose a las variables de nivel socioeconómico y de género, aunque ambas también presentan una incidencia significativa en estos resultados. Lo que no se logra evidenciar en estos estudios, es en qué medida la escuela incidiría en el desarrollo del autoconcepto, o bien, si es la familia quien tiene un impacto exclusivo en dicha variable.

Estudios más recientes intentan analizar el autoconcepto dentro de un conjunto de variables socioafectivas que incidirían en el aprendizaje. En esta línea, Stephanou (2011) estudia en dos ocasiones y en distintas muestras, las emociones de los alumnos durante la enseñanza de la matemática y lengua, el efecto de éstas en la percepción de éxito o fracaso en el rendimiento y en la propia capacidad, la percepción sobre los docentes y los compañeros de clase, y el efecto de todas estas variables en el rendimiento escolar. Los alumnos vivenciaron emociones diversas, que tuvieron un efecto positivo en el rendimiento escolar, principalmente en matemáticas. El autoconcepto influyó en las emociones y afectó la acción de la percepción de los docentes y los compañeros de clase. Finalmente, estos predictores han mostrado tener efectos significativos y complementarios en el rendimiento escolar.

Siguiendo este mismo enfoque sistémico, Murray - Harvey (2010) realiza un estudio en alumnos de 5to a noveno grado, en el cual no sólo evalúa el rendimiento escolar y factores escolares sino también otros indicadores que incluyen la salud psicológica y el ajuste socio- emocional del alumno en la escuela, reportado por los profesores. Las asociaciones se investigaron usando path análisis, el que confirmó la solidez de la relación entre las relaciones de apoyo percibidas por los alumnos, con bajos problemas de salud psicológica, mayores niveles de ajuste socio-emocional en la escuela y rendimiento escolar. Asimismo, las niñas reportan relaciones con los profesores de más apoyo que los niños y su experiencia socio- emocional y académica en la escuela también se aprecia más positiva. Más recientemente, Ogundokun (2011) introduce y estudia el concepto de "learning style" (estilos de aprendizaje), para explicar lo que define como una combinación de elementos del ambiente, emocionales, sociales, físicos y psicológicos que le permiten al alumno recibir, almacenar y usar los conocimientos y habilidades. Realiza un estudio en el que evalúa los estilos de aprendizaje, el ambiente escolar y la ansiedad de los alumnos ante los exámenes, y su efecto en los resultados de aprendizaje, encontrando que estas variables independientes representan un 11,6% de la variación en los resultados de aprendizaje de los alumnos. Las tres variables o dimensiones medidas predicen en conjunto los resultados de aprendizaje, pero observó que la variable ansiedad ante los exámenes es la que tiene una capacidad de predicción más potente.

En suma, estos estudios dan cuenta de que los factores de la escuela tienen un efecto en el rendimiento, en la medida que se asocian sistémicamente con el bienestar y el ajuste socioemocional de los alumnos, por tanto es necesario analizar el rendimiento cognitivo en conjunto con variables no cognitivas. En este sentido y como se aprecia más adelante, muchos estudios se concentran en resultados cognitivos y rendimiento escolar, ignorando la relación de estos resultados con aquellas habilidades socioemocionales que conducen a que un alumno pueda aprender y adaptarse al sistema escolar.

Al analizar los estudios que han incorporado en alguna medida los resultados socioafectivos o no cognitivos como variable dependiente, es decir, como habilidades o aspectos que los alumnos logran desarrollar o fortalecer en la escuela, se puede observar que los resultados no cognitivos se definen conceptualmente de maneras diversas, tales como: las actitudes hacia las materias, la autoeficacia, el autoconcepto, el bienestar y satisfacción con la escuela, el manejo del estrés, la integración social y la motivación.

De las investigaciones que se centran en la evaluación de actitudes o expectativas hacia las materias académicas, destaca la de Cervini (2003), que demuestra que a la escuela es atribuible cerca de un tercio de la variación del rendimiento cognitivo de los alumnos, mientras sólo se le atribuye un 11% de los resultados no cognitivos, que quizás estarían más influidos por el contexto familiar, lo que es coincidente con otros estudios similares (Mortimore, et al, 1988; Opdenakker & Damme, 2000 en Cervini 2003). Las escuelas privadas, por su parte, potencian la expectativa de éxito, es decir, las actitudes relacionadas a la autoestima, autoconcepto y al sentido de autoeficacia, al contrario de lo que se observa en las escuelas públicas. Más recientemente, Cremmers y Kyriakides (2010) reportan los resultados de un estudio longitudinal en estudiantes de quinto grado en el que se utiliza un enfoque multidimensional para medir los factores a nivel de la escuela y el rendimiento en matemáticas, lenguaje y religión, incluyendo también como variable no cognitiva, la actitud hacia la religión. Se concluye que la mayoría de los factores de la escuela y sus dimensiones se encuentran asociados con los distintos resultados de los estudiantes, tanto relativos a rendimiento como a la actitud. Si bien es cierto estos estudios aportan valiosa información, no miden habilidades que puedan ser entrenables en la escuela, y no utilizan instrumentos estandarizados para la medición de dichas habilidades.

Respecto a trabajos que se centran en el manejo del estrés y el autocontrol emocional, se puede citar a Gilbert & Orlick (1996), quienes han desarrollado una abundante línea de investigación e intervención en habilidades para la vida en escuelas, basados en la idea de que muchos niños responden al estrés con conductas impulsivas, las cuales tienden a desatarse en la sala de clases, interfiriendo en el propio aprendizaje y en el de los compañeros. Los autores evalúan como efectivos los programas que buscan desarrollar habilidades para el control del estrés y enseñar técnicas de relajación, incorporándolos en el aula y capacitando a los profesores.

Por otra parte, existe evidencia reciente de la importancia de la motivación y su relación con factores de la escuela. Opdenakker, Maulana & den Brok (2012), investigaron los cambios en el desarrollo de las relaciones interpersonales profesor-alumno y su relación con la motivación académica de los alumnos de primer grado de secundaria, demostrando que las relaciones interpersonales entre alumnos y profesores son predictores significativos de la motivación de los alumnos. Asimismo, existen varios factores tales como la materia que se imparte, tipo de clase, el género del docente y el género del estudiante que pueden explicar las diferencias en las trayectorias de desarrollo tanto de la conducta interpersonal como de la motivación académica a través del tiempo. Sin embargo, este estudio no logra clarificar si la motivación académica incide en el autoconcepto, en la autoeficacia y, finalmente, en el desempeño del alumno en distintos contextos.

Otros estudios analizan diferentes tipos de variables no cognitivas, asociándolas con distintos factores de la escuela con el fin de estimar el efecto comparativo de estos factores. Por ejemplo, el realizado por Van Ledeghem, Van Damme, Opdenakker, De Fraine & Onghena (2002), quienes evalúan en estudiantes secundarios cuatro variables no cognitivas: el grado en que el alumno se siente “como en su casa” en la escuela, el grado en que se esfuerza por realizar las tareas de la escuela, el autoconcepto académico y la integración social en el aula. Los autores muestran que las variables que tienen un mayor impacto en el desarrollo de las habilidades no cognitivas son el clima para el aprendizaje, la retroalimentación, el funcionamiento general del colegio y el foco de la disciplina sobre la adquisición de la materia, mientras que aquellos factores que no tienen valor predictivo son la continuidad de las clases, el tipo de colegio o la cantidad de estudiantes a entrenar en la escuela.

En América Latina existe un estudio reciente realizado por Murillo y Hernández-Castilla (2011) que buscaba identificar los factores de escuela y de aula asociados al logro socio-afectivo de los estudiantes de Educación Primaria en Iberoamérica. Se realizó un estudio multinivel con 4 niveles de análisis, se analizaron 5.603 alumnos de 248 aulas correspondientes a 98 escuelas de 9 países. Las variables socio-afectivas fueron Autoconcepto, Comportamiento académico, Convivencia social y Satisfacción con la escuela. Si bien los efectos del aula fueron poco nítidos, se pudieron identificar 4 tipos de factores del aula con efecto en las variables socio-afectivas: la actitud del profesor, su metodología, el uso eficiente del tiempo y el clima del aula. Por otra parte, se encontraron también efectos atribuibles a la escuela (compromiso del profesorado, estilo directivo, objetivos de la escuela conocidos y compartidos), aunque el aula tuvo mayor profusión de factores. En resumen, se puede extraer del estudio que cada uno de los niveles estudiados, es decir, el país, la escuela y el aula tienen efectos significativos en todas las variables socio-afectivas estudiadas. Tanto esta investigación como la mencionada anteriormente, si bien incluyen distintas variables asociadas a habilidades no cognitivas,

no analizan diferencialmente los efectos en cada una de ellas, ni diferencian aspectos emocionales, sociales o interpersonales, y cognitivos, tal como lo plantea el enfoque de habilidades para la vida.

Ciertamente, los estudios que analizan los factores escolares y su relación con habilidades para la vida, son cautelosos en sus resultados, dado que existe consenso en que estas habilidades están mediadas o influenciadas significativamente por características individuales y familiares, es decir factores extraescolares. Por ejemplo, se ha determinado que la valoración parental incide de manera directa no sólo en la actitud del adolescente hacia la escuela, sino también en su autoestima académica, lo que denota la importancia de la relación de la familia con la escuela (Cava, Musitu & Murgui, 2006). Por otra parte, se han reportado diferencias inter-género sustanciales en las habilidades para la vida, por ejemplo, en el autoconcepto, en habilidades prosociales, en la agresividad, la empatía y trastornos afectivos (Cardozo, Dubini, Fantino & Ardiles, 2011). Asimismo, otra variable personal que influye en las habilidades para la vida es la edad. Se plantea que hay un descenso de la autoestima durante la adolescencia temprana, la cual tiende a recuperarse en los años posteriores, sobre todo en el caso de los hombres, debido a que en las mujeres los niveles de autoestima se mantienen bajos durante toda la adolescencia (Parra, Oliva & Sánchez-Queija, 2004; Savin-Williams & Demo, 1984).

Como perspectiva general, cabe destacar la necesidad de contar con estudios que analicen las habilidades para la vida, considerando en conjunto las distintas variables que pueden incidir en ellas. Es decir, se hace necesario construir modelos predictivos de las habilidades para la vida, que consideren de manera simultánea los efectos de la escuela, las características individuales de los alumnos y otros factores contextuales. Sólo de esta forma se podrá apreciar con claridad el peso de cada una de estas variables en el desarrollo de las habilidades para la vida.

Investigaciones en Chile.

En Chile se cuenta con mediciones sistemáticas de rendimiento escolar, las que se utilizan desde hace años para analizar factores de efectividad escolar. Es bien sabido por la sociedad chilena que, según los resultados de mediciones internacionales tales como PISA, la brecha de rendimiento en comparación con los demás países es alarmante. En matemáticas, la distancia de Chile respecto al promedio de la OCDE es de 0,89 desviaciones estándar, mientras que en el caso de ciencias es de 0,60 y en lectura es de 0,50. En el caso de las matemáticas, más de la mitad de los estudiantes chilenos no ha desarrollado las competencias necesarias para enfrentar situaciones problema en esta materia (MINEDUC, 2009). Asimismo, las mujeres presentan una brecha mayor que las desfavorece respecto de los hombres, sobre todo en el área de ciencias. Por último, se

evidencia que existe una desigualdad en los logros de aprendizaje que se encuentra asociada al nivel socioeconómico de los alumnos (MINEDUC, 2009).

Dado que existen cuestionamientos respecto al sistema de evaluación PISA, en el sentido de que por tratarse de una medición internacional no estaría ajustándose a la realidad del país, Chile desarrolló su propio sistema de evaluación, denominado Sistema de Medición de la Calidad de la Educación (SIMCE), cuyo fin es justamente contribuir al mejoramiento de la calidad y equidad de la educación, a través de la información que entrega respecto al desempeño de los estudiantes en diferentes áreas de aprendizaje del Currículum Nacional, relacionando estos resultados con el contexto escolar y social en el cual aprenden (MINEDUC, 2012). Este sistema evalúa el logro de los Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios (OF-CMO) del Marco Curricular vigente en diferentes sectores de aprendizaje (Lenguaje y Matemática), a través de una medición que se aplica a nivel nacional, una vez al año, a los estudiantes de cuarto básico y se alternan octavo básico y segundo medio. Desde el año 2010, esta evaluación se realiza cada dos años para el área de Inglés a estudiantes de tercero medio, y todos los años en el sector de Educación Física a octavo básico, con el fin de diagnosticar la condición física de los estudiantes (MINEDUC, 2012).

La gran mayoría de los investigadores utiliza los resultados del SIMCE para estudiar los factores escolares o extraescolares que se relacionan con el rendimiento de los alumnos. De ahí que, recogiendo la evidencia empírica de los análisis de datos, algunos investigadores han concluido que para lograr un aprendizaje efectivo, las características que deben tener las escuelas chilenas, con independencia de su nivel socioeconómico, son: poseer una cultura escolar positiva, es decir, tener un sentido y motivación compartidos y una ética de trabajo; también deben plantearse objetivos ambiciosos, claros y especificados prácticamente; se debe motivar a líderes institucionales y pedagógicos, como realizar una gestión coherente, junto a una planificación pedagógica efectiva y constante evaluación de resultados; tener un manejo eficaz en la heterogeneidad de estudiantes, colocar reglas claras y manejo explícito de la disciplina; aprovechar los recursos humanos, gestionar apoyos externos y recursos materiales; y por último, buscar construir alianzas con padres y apoderados, donde el sostenedor debe posibilitar un trabajo efectivo entre ellos (Bellei, Raczynski, Muñoz & Pérez, 2004).

Un juicio extendido en los ámbitos públicos y académicos, es que las escuelas públicas (municipales) entregan una educación de peor calidad que las escuelas subvencionadas y privadas pagadas, dado que en las primeras existe un resultado más bajo en el SIMCE, comparadas con las demás. Si bien al observar descriptivamente los datos, las brechas existentes son evidentes, las diferencias en los puntajes obtenidos en el SIMCE entre escuelas municipales y particulares subvencionadas son pequeñas o nulas cuando se controla por las variables socioeconómicas de los estudiantes y si los colegios son religiosos (Mizala & Romaguera, 2000; McEwan & Carnoy, 2000). Sin embargo,

McEwan (2003) encontró que los colegios católicos que son privados tienen una leve ventaja respecto a las escuelas públicas.

Con todo, la alta segmentación social del sistema educativo chileno es una realidad. Los alumnos de familias más vulnerables tienden a concentrarse en cierto tipo de escuelas, que hace que sus resultados sean menos favorables que los alumnos de sectores acomodados. Es muy probable que el capital social o cultural de entrada de los alumnos esté siendo decisivo en el rendimiento que pueden llegar a tener en la escuela. De hecho, se ha comprobado que existen variables de los padres que influyen en el aprendizaje de ciertas habilidades y en el rendimiento académico, entre ellas se encuentra el nivel de escolaridad de la madre (McEwan, 2003) y el ingreso familiar (Mizala & Romaguera, 2000; Mizala, Romaguera & Farren, 2002).

Ahora bien, respecto al rendimiento escolar medido a través del SIMCE, el uso que habitualmente se hace de los datos tiene por objeto reportar a las escuelas, apoderados y comunidad en general, respecto a los resultados que obtienen los alumnos en cada una de las pruebas aplicadas (matemáticas, lenguaje, inglés). Para ello se utilizan básicamente técnicas de estadística descriptiva, las que no son suficientes para realizar un análisis explicativo respecto a las diferencias que se producen en el rendimiento entre los alumnos y entre las escuelas. En este último sentido existen algunos estudios que han avanzado en análisis más complejos que permiten profundizar sobre variables de efectividad de la escuela, controlar otras variables extraescolares y determinar su relación con el rendimiento de los alumnos chilenos.

Una de las técnicas que se ha introducido paulatinamente en los estudios chilenos, con el fin de estimar efectos de la escuela en el rendimiento, es el análisis multinivel. Cádiz (2006) analizó el rendimiento en matemáticas de estudiantes de cuarto básico, usando datos del SIMCE de 1996, con técnicas de análisis multinivel. Los hallazgos revelan que existe un 24% de la varianza de los puntajes en el SIMCE matemáticas, que se debe a diferencias entre las escuelas, asimismo un 5% de la variación entre las escuelas en matemáticas se explica por el tipo de escuela (municipal o particular subvencionada). Concluye que incluso controlando variables tales como el tipo de escuela, el tamaño de la misma o el nivel socioeconómico medio de la escuela, existe una proporción de la variación entre las escuelas y entre los alumnos que aún quedaría por explicar con otras variables. Si bien estos resultados son relevantes, se acotan sólo al rendimiento en matemáticas, por lo tanto no entrega evidencia respecto del efecto de la escuela en otros resultados asociados a los alumnos, que son igualmente importantes.

Más recientemente, Cerón y Lara (2010), también utilizan la técnica de análisis multinivel, para investigar los factores relativos a los procesos escolares que están asociados a un mejor rendimiento, nuevamente en el área de matemáticas, evaluado en el SIMCE 2010. Los factores que muestran una asociación significativa son la motivación y percepción de las capacidades del estudiante, asistencia a clases, docentes calificados y

bien evaluados, preocupados por aquellos que tienen bajo rendimiento, finalmente, padres participativos y que sostienen expectativas de éxito de los alumnos. El modelo logra reducir un 67% la varianza no explicada en el nivel escuela, y un 24% la varianza no explicada en el nivel alumno. Este hallazgo da cuenta de que estos factores escolares tienen un peso importante en el rendimiento en matemáticas, no obstante sigue siendo un estudio acotado a una sola materia, sin considerar otros resultados de los alumnos.

Al extender más el alcance de los análisis multinivel, se ha evidenciado que no solo la escuela tiene un efecto relevante en el rendimiento de los alumnos chilenos, sino también el agrupamiento geográfico, y el aula. Un estudio realizado por Ramírez (2007), logró estimar el peso explicativo de la escuela y aula sobre el rendimiento en el SIMCE 1999 de alumnos de cuarto básico. Se encontró que el 6% de las diferencias de puntaje se encuentran distribuidos a nivel de comunas, provincias y regiones, otro 21% corresponde a diferencias entre las escuelas, un 4% corresponde a diferencias entre aulas y el 69% restante corresponde a diferencias de rendimiento que se observan dentro del aula, atribuyendo estas últimas a la motivación de los alumnos y al involucramiento de los padres en la educación de sus hijos. Este estudio, al igual que aquellos mencionados con anterioridad, se basa en la medición SIMCE principalmente asociada a las matemáticas y el lenguaje, sin contemplar otras variables de resultado que podrían ser analizadas, tales como habilidades socioemocionales, actitudes o competencias blandas.

La evaluación de habilidades para la vida, socioemocionales o no cognitivas, es un campo aún poco explorado en el país, planteándose que la principal dificultad estaría en la complejidad de su medición (Mena, Romagnoli & Valdés, 2009). Si bien se han realizado mediciones de algunas variables motivacionales, actitudinales o socioemocionales, éstas han sido acotadas, asociadas a una materia curricular, o bien recogidas mediante encuestas breves aplicadas en conjunto con las pruebas SIMCE.

De manera exploratoria y limitado a un grupo de alumnos de dos escuelas chilenas, un equipo de la Universidad Católica de Chile (Berger et al., 2009) ha recogido cualitativamente y en profundidad los aspectos de bienestar socioemocional de 48 alumnos de tercer y cuarto año básico. Uno de los hallazgos encontrados apunta a cierto déficit de los alumnos para el manejo de emociones tales como rabia, miedo, pena o frustración. Se tiende a silenciar las dificultades, como una forma de “autocontrol” mal entendido, que no permite integrar estas emociones o gestionarlas de manera nutritiva. Asimismo, se plantea que a pesar de existir una preocupación por el desarrollo de ciertas habilidades (principalmente la autoestima y las habilidades sociales), se observa la ausencia de herramientas tanto a nivel docente (para desarrollar el ámbito socioemocional con sus estudiantes) como a nivel institucional (para promover climas sociales escolares nutritivos). Incluso dentro de esta investigación, se aprecia que los docentes refieren un sentimiento de insuficiencia en su formación profesional para promover el desarrollo socioemocional de sus estudiantes, específicamente en términos de elementos teóricos y

estrategias de manejo e intervención. Este estudio entrega ciertos elementos incipientes respecto a las habilidades para la vida de los alumnos chilenos, aunque es necesario corroborarlos empíricamente con una medición de alcance nacional.

Como un intento de aplicar intervenciones que impacten en las habilidades socioemocionales de los alumnos, se puede citar una experiencia realizada por Corsi et al. (2009), donde se aplica un programa de intervención, que consistió en capacitar a una profesora con técnicas para aumentar las conductas prosociales en los alumnos de un curso de primer año de enseñanza secundaria. Los resultados revelan que los alumnos adquieren la capacidad de regulación conductual entre pares, se genera un mejor clima grupal dentro del curso, se produce un aumento en el rendimiento académico del curso en la asignatura intervenida y finalmente, el buen comportamiento se generalizó a otras clases. En este sentido, los investigadores recomiendan realizar intervenciones integrales que incluyan a profesores y estudiantes como forma de intervenir en la pauta de refuerzo mutua entre estos dos agentes (Corsi et al., 2009). Este estudio al igual que el anterior, tiene un alcance acotado que requeriría ser contrastado con muestras representativas de la realidad nacional, y que las distintas variables escolares y extraescolares puedan ser controladas en el modelo predictivo de estos resultados.

Existen evidencias de mayor alcance que relacionan las variables no cognitivas con el rendimiento escolar. Recientemente Barrera (2011) investigó el efecto de las características de los profesores y habilidades no cognitivas de los alumnos de octavo básico, sobre los logros académicos medidos con el SIMCE en matemáticas. Las habilidades no cognitivas que analizó correspondieron a las preguntas de la encuesta SIMCE 2004, que consultaba a los alumnos su grado de acuerdo con cuestiones tales como “hago amigos fácilmente”, “me gusta ir a la escuela”, “voy a la escuela por obligación”, “me aburro”. Los resultados principales muestran que los alumnos que tienen mejores habilidades no cognitivas, consiguen mejores resultados académicos, y que este efecto suele ser más fuerte en los colegios municipales. También se encuentra que los títulos y el esfuerzo del profesor tienen un efecto positivo sobre el rendimiento educacional, mientras que la experiencia y la especialización no parecen influir significativamente. Concluye, asimismo, que una parte significativa de la brecha de resultados que obtienen las escuelas municipales y subvencionadas, proviene de las habilidades no cognitivas y de los profesores, aunque el mayor aporte se encuentra en las características socioeconómicas de la familia y de los pares.

En esta misma línea de análisis, Ramírez (2005), analiza el rendimiento en matemáticas de alumnos chilenos de octavo año básico en la prueba TIMSS, estableciendo la relación entre las actitudes hacia las matemáticas y el rendimiento. En este estudio, al igual que el anterior, se extraen ciertas preguntas realizadas en la prueba TIMSS que se relacionan con el gusto por las matemáticas, con la importancia de esta materia y la atribución interna o externa que se hace de los logros en matemáticas. El

estudio revela que los estudiantes chilenos tienen una inflada autopercepción de su competencia matemática. Asimismo, utilizando modelos jerárquicos lineales se establece que, dentro de la clase, el 23% de la variación de puntajes de rendimiento está representado por las actitudes, mientras que entre las clases, un 10% de las variaciones en el rendimiento, está representado por las actitudes de los alumnos hacia las matemáticas, aun controlando el efecto de nivel socioeconómico. Ahora bien, una limitante de estos dos últimos estudios mencionados, radica en que las habilidades no cognitivas fueron consultadas en un marco acotado y no se utilizó un instrumento psicométrico estandarizado, por tanto podría ser cuestionable la validez y confiabilidad de la medición de habilidades no cognitivas.

En Chile se cuenta con un programa de habilidades para la vida, desarrollado por la Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas (JUNAEB). Su objetivo es contribuir a aumentar los niveles del desempeño escolar, mediante altos niveles de aprendizaje y disminución de la deserción escolar. A largo plazo, busca elevar el bienestar psicosocial, las competencias personales (relaciones, afectivas y sociales), y disminuir las conductas de riesgo que puedan conllevar daños a la salud (consumo de alcohol, drogas, depresión, suicidio y conductas violentas) (JUNAEB, 2010). Este programa se ha implementado en Chile con un alcance acotado, logrando el año 2004 una cobertura de 16.845 alumnos de tercer año básico, de los cuales un 88% asiste a escuelas públicas (Delgado, Zuñiga & Jadue, 2006). Por lo visto en la descripción de este programa, en Chile aún se encuentra orientado principalmente a sectores de alta vulnerabilidad social y económica, por lo que aún no ha sido promovido como un contenido dentro del currículo nacional para la educación entregada en todas las escuelas.

La JUNAEB realizó un estudio para evaluar este programa, analizando los resultados de los puntajes obtenidos en el SIMCE 2005 en cuarto básico, comparando a los niños que han participado en el programa con aquellos que no han tenido esta oportunidad (Delgado, Zuñiga & Jadue, 2006). Los resultados mostraron que al comparar el rendimiento promedio de los niños que participaron durante el período que cursaron primero, segundo y tercero básico en el programa de habilidades para la vida, con aquellos que no lo hicieron, se observan diferencias significativas a favor del primer grupo, aumentando en 8 puntos el puntaje SIMCE. Este hallazgo representa un indicio de la relevancia de este tipo de programas en Chile y es un punto de partida para la construcción de modelos predictivos asociados a estas habilidades.

En resumen, luego de hacer una revisión de los estudios realizados en Chile, se observa que existe información acotada respecto al efecto de la escuela en los resultados de alumnos, y más limitada aún, respecto a las habilidades para la vida y su relación con la escuela. Las principales limitaciones encontradas son:

- Algunos son estudios de alcance acotado, que no son representativos de

las escuelas chilenas en el contexto nacional;

- al evaluar resultados de los alumnos, principalmente se abocan al rendimiento escolar medido por el SIMCE en las áreas de matemáticas y lenguaje, dejando de lado otros posibles resultados;
- cuando se han medido habilidades no cognitivas, se han utilizado encuestas con preguntas muy acotadas, sin considerar instrumentos estandarizados que respondan a la complejidad que implica su medición y por tanto no se garantiza su validez;
- por último, no se ha encontrado suficiente evidencia del efecto conjunto de variables escolares y extraescolares en las habilidades para la vida de alumnos chilenos.

En este contexto, la presente investigación pretende contribuir a superar estas limitaciones, aportando evidencia de alcance nacional, con una medición estandarizada de habilidades para la vida, pretendiendo construir un modelo que estime el efecto de la escuela y de otras variables sociodemográficas en dichas habilidades. Se espera así, avanzar en el desafío nacional de identificar, definir y operacionalizar un conjunto de habilidades para la vida, que puedan integrarse al currículum y a los medios pedagógicos, y que puedan ser evaluadas con instrumentos válidos y confiables que permitan monitorear su desarrollo en el alumnado del país.

IV. OBJETIVOS

El objetivo general de la investigación es contribuir al conocimiento de (i) el nivel de las habilidades para la vida en alumnos chilenos de 7º básico, y (ii) los efectos de la escuela y de algunos factores extra-escolares sobre el nivel de desarrollo de tales habilidades.

Los objetivos específicos y las preguntas de investigación son las siguientes:

Analizar las mediciones obtenidas con la aplicación del instrumento BASC (la primera vez, in extenso) en Chile, estableciendo su homologabilidad con las habilidades para la vida.

¿Qué dimensiones evaluó el BASC en esta aplicación? ¿Cuáles de ellas pueden homologarse conceptualmente con las “habilidades para la vida” y a cuáles de ellas?

Conocer el nivel de desarrollo de las habilidades para la vida en alumnos chilenos de séptimo año de enseñanza básica.

¿Cuál es el nivel de desarrollo de las habilidades para la vida de los alumnos chilenos, respecto de la población de referencia? ¿Existe relación entre ellas? ¿Pueden ser agrupadas en factores o habilidades más generales?

Establecer el efecto de los niveles de agregación o agrupamiento del sistema educativo (aula, escuela y provincia) sobre las habilidades para la vida de los alumnos chilenos.

¿Cuál es el perfil de la descomposición de la varianza total de cada una de las dimensiones medidas en la aplicación del BASC? ¿Todos los niveles de agregación son significativos? ¿Existen diferencias significativas entre las escuelas respecto de los niveles promedio de desarrollo de habilidades para la vida (efecto escuela)? ¿Las variaciones en el nivel provincial son significativas? ¿Existen diferencias importantes a este respecto entre las diferentes dimensiones medidas?

Determinar el grado de incidencia de las características personales, socioeconómicas y demográficas del alumno sobre el nivel de desarrollo de habilidades para la vida.

¿Cuál es el grado de correlación entre el origen social del alumno y los

puntajes obtenidos en el BASC? ¿Estas correlaciones varían según sea la dimensión investigada?

¿Las variables sociodemográficas del alumno individual predicen los resultados del BASC? ¿Respecto de cuáles dimensiones medidas?

Determinar las diferencias en el nivel de desarrollo de habilidades para la vida según el tipo de institución educativa, es decir, municipal o subvencionada (efecto institucional).

¿El tipo de escuela (municipal / subvencionada) se asocia con los promedios escolares de las habilidades para la vida?

Determinar el grado de incidencia de las características socioeconómicas, demográficas e institucionales de la escuela (contexto) sobre el nivel de desarrollo de habilidades para la vida.

¿La composición socioeconómica y demográfica del alumnado de la escuela predice los resultados del BASC, más allá del efecto de las características del alumno individual? Es decir, ¿existe 'efecto contextual'? ¿Las posibles diferencias entre tipo de escuela se mantienen cuando se controla por la composición de la escuela?

V. METODOLOGÍA

Diseño y muestra.

El estudio tiene un enfoque cuantitativo, con diseño ex-post y correlacional. La unidad de análisis es *el alumno de 7º básico de escuelas municipales y subvencionadas de Chile*.

El total de alumnos matriculados en 7º básico de las escuelas municipales y subvencionadas en el 2009 fue de 251.061 alumnos (SIEE / MINEDUC). Cabe mencionar que la gran mayoría de la matrícula de ese grado corresponde a escuelas municipales y subvencionadas. En ese año, en las escuelas privadas pagadas se matricularon 16.773 niños, representando sólo el 6% de la matrícula total.

En el 2009, la Fundación Integra¹ aplicó el instrumento BASC a una muestra de alumnos de ese grado, en 240 escuelas municipales y particulares subvencionadas, ubicadas en 95 comunas, en 36 provincias, pertenecientes a 13 de las 15 regiones del país (se excluyeron las dos de extremo Sur). Del total de la muestra obtenida, en esta investigación se consideran sólo los alumnos con información completa. Bajo esta condición, el tamaño muestral es de 12.249 alumnos, el cual permite generalizar con un 1% de error muestral (95% de confianza). En el Cuadro nº1, se presenta la distribución geográfica de la muestra de alumnos evaluados, según dependencia o tipo de escuela.

Cuadro nº 1: Distribución de la muestra de alumnos por dependencia de la escuela, según regiones de país.

Región	DEPENDENCIA DE LA ESCUELA		Total
	Municipal	Particular Subvencionada	
Tarapacá	114	707	821
Antofagasta	169	0	169
Atacama	0	265	265
Coquimbo	67	160	227
Valparaíso	75	412	487
O'Higgins	282	27	309
Maule	275	184	459
Biobío	499	76	575
Araucanía	378	506	884
Los Lagos	675	870	1545
Metropolitana	2796	3491	6287
Los Ríos	84	0	84
Arica y Parinacota	20	117	137
Total	5434	6815	12249

Respecto a las características de las escuelas que pertenecen a la muestra, al analizar algunas variables de las que se dispone información, se puede observar que tienen un cierto nivel de heterogeneidad, representando distintos atributos de tipo administrativo y sociodemográfico. Primero, cerca de la mitad de las escuelas de la muestra son municipales (48% del total), mientras que en el universo total del país las escuelas municipales son un poco más numerosas que las subvencionadas (un 57% del total).

Por otra parte, en la muestra están representadas tanto las escuelas rurales como las urbanas. Sin embargo, la proporción de las escuelas rurales en la muestra (4%) es significativamente menor que la registrada para el total país (27%). Respecto al tamaño de la escuela, se observa que los establecimientos que pertenecen a la muestra tienen una matrícula de alumnos en enseñanza básica que fluctúa entre 63 y 3.123 alumnos, lo que indica que existe una importante heterogeneidad en el tamaño. Por otra parte, la matrícula promedio de las escuelas en la muestra (613 alumnos) es notoriamente mayor a la registrada para el total de las escuelas de enseñanza básica en el país (229 alumnos).

Por último y muy relevante de observar, es que el índice de vulnerabilidad de las escuelas de la muestra fluctúa entre un 27% y 95%, lo que indica que las escuelas tienen un alto nivel de heterogeneidad en relación a la cantidad de alumnos vulnerables que asisten, según datos oficiales del IVE².

Instrumentos de medición.

Se utilizaron básicamente 2 instrumentos:

- El cuestionario S-2 autoinforme de personalidad del Sistema de Evaluación de la Conducta en Niños y Adolescentes BASC. Consiste en un inventario de ítems que permiten evaluar una amplia gama de dimensiones del individuo, tanto adaptativas como desadaptativas, asociadas a su comportamiento. En esta investigación se utilizaron los datos de la medición de 8 dimensiones del instrumento, seleccionadas a través de un análisis conceptual orientado a identificar la equivalencia de esas dimensiones con las habilidades para la vida. El cuestionario S-2 del BASC creado por Reynolds y Kamphaus (2004) fue adaptado para la población española, de donde provienen los baremos según sexo y edad. El conjunto de dimensiones tiene índices de confiabilidad entre 0,7 y 0,8; asimismo, se ha comprobado su validez de constructo a través de análisis factoriales, y su validez de criterio, correlacionando positivamente con otros instrumentos de uso mundial como el MMPI, Youth Self-Report y Cuestionario de Personalidad para niños (Reynolds

& Kamphaus, 2004).

- Cuestionario para padres. En el estudio original se aplicó una encuesta a los padres con el fin de recabar información sociodemográfica. Se obtuvo respuesta de 7.076 familias (padres o encargados del alumno).

Variables dependientes.

Las variables dependientes corresponden a las siguientes 8 dimensiones del instrumento BASC, homologables a las habilidades para la vida (ver capítulo VI):

- Locus de control externo (Locus_T): Creencia de que los premios y castigos están controlados por eventos externos o por otras personas;
- Estrés social (Estre_T): Sentimientos de estrés y tensión en las relaciones personales; sentimiento de ser excluido de las actividades sociales;
- Ansiedad (Ansie_T): Sentimientos de nerviosismo, preocupación y miedo; tendencia a sentirse desbordado por los problemas;
- Sentido de incapacidad (Incap_T): Percepciones de no tener éxito en el colegio, dificultad para conseguir los propios objetivos y, en general, de incapacidad;
- Relaciones interpersonales (Relac_T): Percepción de tener buenas relaciones sociales y amistades con los compañeros;
- Relaciones con los padres (Padre_T): Consideración positiva hacia los padres y sentimientos de que ellos le estiman;
- Autoestima (Estim_T): Sentimientos de autoestima, autorrespeto y autoaceptación;
- Confianza en sí mismo (Confia_T): Confianza en la propia capacidad para resolver problemas; creencia en la propia independencia y capacidad de decidir por uno mismo.

Variables independientes.

Las informaciones disponibles sobre el alumno y que se consideran predictores en los modelos, son:

- Sexo
- Edad
- Escolaridad de la madre
- Nivel de ingreso económico

Cada una de estas variables, agregadas a nivel escuela o aula (promedios), constituyen predictores del contexto escolar. Finalmente, se incluye también el tipo de escuela (subvencionada o municipal). Todas las variables han sido asumidas como intervalares, excepto el sexo del alumno y el tipo de escuela, las que fueron tratadas con el método de variables 'dummy'. Cabe mencionar por último, que en aquellos casos donde no se obtuvo respuesta del cuestionario sociodemográfico para padres, los casos perdidos fueron imputados con el valor promedio de la escuela, esto dado que dentro de cada establecimiento, los alumnos tienden a ser homogéneos en su conformación sociodemográfica.

Técnicas de análisis.

Para el logro de los objetivos propuestos se emplearon dos técnicas:

5.5.1 Análisis factorial.

El análisis factorial es una técnica estadística de reducción de datos usada para explicar las correlaciones entre las variables observadas en términos de un número menor de variables no observadas llamadas factores. Esta técnica, muy utilizada en psicometría, indica cómo tienden a agruparse los ítems o variables que han sido medidas. Examinando el contenido conceptual de los ítems que pertenecen al mismo factor se puede comprender el significado de los factores o constructos subyacentes que explican las correlaciones entre los ítems (Morales, 2011). Para identificar las dimensiones subyacentes (constructos) medidas por el BASC (Objetivo específico 2) se aplicó el análisis factorial con rotación varimax disponible en el software SPSS.

5.5.2. Análisis multinivel o modelos jerárquicos lineales.

Los modelos jerárquicos lineales o 'multinivel' permiten analizar datos cuando los casos están agrupados en unidades de información más amplias y se toman medidas tanto en el nivel más bajo (los casos) como en los niveles de agrupación más altos (los grupos).

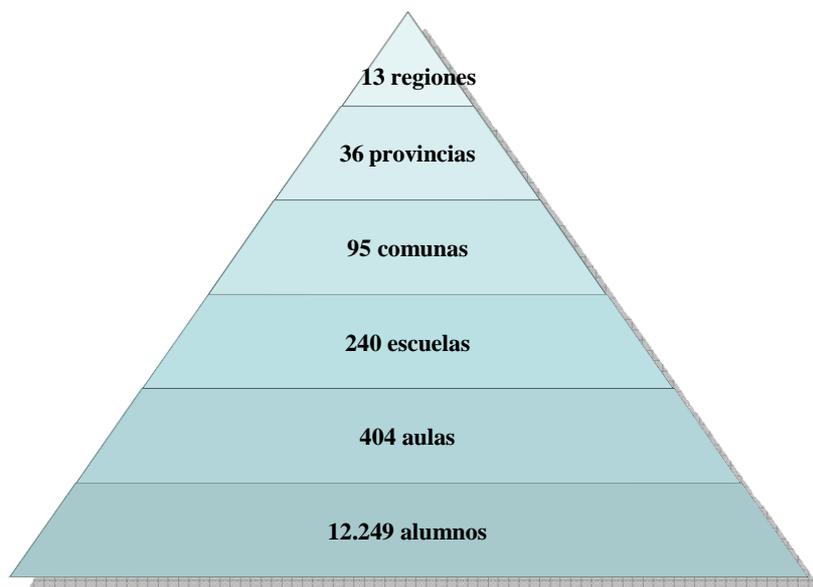
En estos casos, los sujetos que pertenecen a un mismo grupo, por ejemplo, alumnos de una misma escuela, probablemente no son casos independientes entre sí, sino que afectarán y serán afectados por su grupo, diferenciándose de otros grupos. Por tanto es necesario examinar el efecto que tienen los distintos niveles de agregación de los datos con el fin de no sesgar la interpretación. Esta técnica está siendo utilizada en múltiples ámbitos de las ciencias sociales, entre ellos en educación, donde se ha observado por ejemplo, que los alumnos que pertenecen a una misma clase tienden a mostrar rendimientos similares (Goldstein, 1999, Fielding & Yang, 2005). Incluso actualmente, está

técnica está siendo utilizada en contextos tales como psicología organizacional y del trabajo (Bryk & Raudenbush, 1992 en Oliver et al., 2000). Ignorar los efectos de los grupos puede invalidar las técnicas de análisis estadísticos tradicionales que son utilizadas para el estudio de las relaciones entre datos de estas características.

Esta técnica permite la descomposición de la variación de una variable dependiente (en este caso, la habilidad del alumno) en sus componentes 'dentro del grupo' (intra-aula, intra-escuela, intra-comuna, intra-provincia, intra-región) y 'entre grupo' (inter-aula, inter-escuela, y así sucesivamente) y el análisis de la asociación entre variables en aquellos distintos niveles de agregación. El modelo se compone de una parte fija, con los parámetros que definen una línea promedio para todos los alumnos en todos los niveles de agregación considerados, y de una parte aleatoria, que muestra en cada nivel de agregación, la estimación de la variabilidad de los parámetros determinados en la parte fija.

Para la utilización de esta técnica, se deben seguir una serie de pasos, comenzando antes que todo por definir los niveles de agrupamiento de los datos, los cuales deben estar anidados. En el sistema educativo de Chile, los casos se agrupan en los siguientes niveles: alumno, aula, escuela, comuna, provincia y región.

Figura nº 3: Niveles de agrupación de datos de la medición utilizada.



Modelos "vacío". El primer paso de la técnica consiste en estimar los parámetros del modelo que descompone la varianza entre los diferentes niveles de agregación especificados. En el presente estudio, sin embargo, los niveles aula, comuna y región, no pudieron ser especificados e incorporados en el procesamiento dado la dispersión de los

datos y por no contar con un número suficiente de casos en cada grupo que permitiera realizar un análisis fiable. En consecuencia, los modelos procesados consideraron 3 niveles (alumno, escuela, provincia). En este caso, el modelo vacío formalmente se expresa así:

$$\begin{aligned}
 y_{ijk} &\sim N(\beta_0, \Omega) \\
 y_{ijk} &= \beta_0 + v_{0jk} + \mu_{0jk} + e_{0ijk} \\
 \beta_0 &= \beta_0 + v_{0jk} + \mu_{0jk} + e_{0ijk} \\
 [v_{0jk}] &\sim N(0, \Omega_v) : \Omega_v = [\sigma_v^2] \\
 [\mu_{0jk}] &\sim N(0, \Omega_\mu) : \Omega_\mu = [\sigma_\mu^2] \\
 [e_{0ijk}] &\sim N(0, \Omega_e) : \Omega_e = [\sigma_e^2]
 \end{aligned}$$

Donde y_{ijk} corresponde a la puntuación en cualquiera dimensión del BASC, del alumno i en la escuela j en la provincia k , la que puede ser estimada por

$$\beta_{0ijk} = \beta_0 + v_{0jk} + \mu_{0jk} + e_{0ijk}$$

con β_0 de habilidad promedio estimada, y v_{0jk} , μ_{0jk} y e_{0ijk} que corresponden a los "residuos" en los niveles provincia, escuela y alumno, respectivamente, cantidades aleatorias, no correlacionadas, normalmente distribuidas, con media = 0 y cuyas varianzas respectivas (σ_v , σ_μ y σ_e) deberán ser estimadas.

Se procesaron 8 modelos vacíos, uno por cada dimensión de habilidades para la vida medidas por el instrumento BASC.

Análisis de predictores. El paso siguiente consistió en incorporar las variables independientes en la parte fija del modelo "vacío". En esta investigación, se buscó estimar el modelo de mejor ajuste con los predictores disponibles para cada una de las 8 dimensiones. Para cada dimensión, el modelo de ajuste se expresa así:

$$\text{Habilidad}_{ijk} = \beta_{0ijk} \text{cons} + \sum \beta_1 \text{Flia-alu}_{ijk} + \sum \beta_2 \text{Comp_esc}_{jk} + \beta_3 \text{Tipo_esc}_{jk}$$

donde Habilidad_{ijk} es el puntaje obtenido en alguna dimensión del BASC por el alumno i en la escuela j en la provincia k ; cons es una constante = 1 y β_{0ijk}

es un parámetro asociado a *cons*, ya detallado en el punto anterior. $\sum\beta_1$ es un conjunto de parámetros a ser estimados que expresan las relaciones entre la habilidad, por un lado, y las características individuales socioeconómicas y demográficas del alumno; $\sum\beta_2$ es un conjunto de parámetros a ser estimados que expresan las relaciones entre la habilidad, por un lado, y la composición socioeconómica y demográfica de la escuela, por el otro; β_3 es un parámetro que expresa la distancia entre las habilidades promedio de escuelas subvencionadas y municipales.

Los modelos multinivel procesados permitieron estimar los parámetros en cada una de las dimensiones del BASC, incorporando las distintas variables independientes mencionadas anteriormente, y éstas en los distintos niveles de agrupación. Cada modelo alternativo fue comparado con el modelo “vacío” o “nulo”, es decir, el modelo que no contiene ninguna de las variables independientes a analizar. Los modelos que incorporan los predictores, formalmente se expresan así:

$$\begin{aligned}
 y_{ijk} &\sim N(XB, \Omega) \\
 y_{ijk} &= \beta_{0ijk}x_0 + \beta_1x_{1jk} \\
 \beta_{0ijk} &= \beta_0 + v_{0k} + u_{0jk} + e_{0ijk} \\
 \begin{bmatrix} v_{0k} \end{bmatrix} &\sim N(0, \Omega_v) : \Omega_v = \begin{bmatrix} \sigma_v^2 & 0 \\ 0 & 0 \end{bmatrix} \\
 \begin{bmatrix} u_{0jk} \end{bmatrix} &\sim N(0, \Omega_u) : \Omega_u = \begin{bmatrix} \sigma_u^2 & 0 \\ 0 & 0 \end{bmatrix} \\
 \begin{bmatrix} e_{0ijk} \end{bmatrix} &\sim N(0, \Omega_e) : \Omega_e = \begin{bmatrix} \sigma_e^2 & 0 \\ 0 & 0 \end{bmatrix}
 \end{aligned}$$

Donde β_1 corresponde a un parámetro estimado asociado a variables socioeconómicas y demográficas del alumno, que se relaciona con la habilidad.

Para estimar la significación del efecto de cada variable independiente en las dimensiones del BASC, se procedió a calcular un estadístico de ajuste global denominado desvianza (-2LL). Este estadístico, utilizado en el test de máxima verosimilitud, permite comparar dos modelos alternativos, es decir, el modelo que incorpora un predictor versus un modelo que no lo tiene, con el fin de aceptar o rechazar este modelo, dependiendo de su capacidad explicativa. La diferencia entre los estadísticos -2LL correspondientes a dos modelos distintos puede utilizarse para valorar la ganancia en explicación que se obtiene en el ajuste cuando se añaden los parámetros adicionales. Esta diferencia será significativa estadísticamente según la distribución chi-cuadrado con grados de libertad

igual al número de parámetros en que difieren los dos modelos comparados. Esta significación estadística fue analizada considerando un $\alpha=0,05$; un $\alpha=0,01$ y un $\alpha=0,001$.

De este modo, los pasos del análisis en el presente estudio, utilizando la técnica de análisis multinivel fueron los siguientes:

- Se estimó la descomposición de la varianza total en los distintos niveles de agrupamiento de los datos (alumno, escuela, provincia) (Objetivo específico 3);
- Luego se evaluó la incidencia de variables individuales sociodemográficas del alumno en las distintas dimensiones del BASC, modelando finalmente aquellas que resultaron significativas (Objetivo específico 4);
- Y por último, se analizaron modelos que incorporaron las variables de contexto (composición escolar) e institucionales (tipo de escuela), a través de los coeficientes asociados a cada predictor y del análisis de “residuos” en cada uno de los niveles (Objetivos 5 y 6).

VI. RESULTADOS

Homologación dimensiones del BASC con habilidades para la vida.

En la presente sección se expone el análisis conceptual realizado para establecer la equivalencia de las dimensiones medidas por el instrumento BASC y las habilidades para la vida, según los modelos planteados por la OPS, OMS y OCDE. Este corresponde al primer objetivo específico de esta investigación.

Para lograr este objetivo, se compararon las definiciones de las dimensiones del instrumento BASC, según lo detallado en el manual, con las habilidades para la vida incluidas en los diferentes modelos. Con fines de análisis, estas últimas fueron agrupadas en 3 grandes grupos: habilidades cognitivas, habilidades sociales y habilidades emocionales y de autocontrol.

A continuación se presenta un cuadro que resume y expone las definiciones consideradas en este análisis comparativo.

Cuadro nº 2: Definiciones de dimensiones del BASC y habilidades para la vida.³

DIMENSIONES BASC

Actitud negativa hacia el colegio: sentimientos de alienación, hostilidad e insatisfacción hacia el colegio.

Actitud negativa hacia los profesores: Sentimiento de resentimiento y antipatía hacia los profesores; creencias de que los profesores son injustos, no te prestan atención o exigen demasiado.

Atipicidad: tendencia a tener cambios bruscos de ánimo, ideas extrañas, experiencias inusuales o pensamientos obsesivo-compulsivos y conductas que se

Locus de control: Creencia de que los premios y castigos están controlados por eventos externos o por otras

Estrés social: Sentimientos de estrés y tensión en las relaciones personales; sentimiento de ser excluido de las actividades sociales.

Ansiedad: Sentimientos de nerviosismo, preocupación y miedo; tendencia a sentirse desbordado por los problemas.

Depresión: Sentimientos de infelicidad, tristeza y desánimo; creencia de que nada va bien.

Sentido de incapacidad: Percepciones de no tener éxito en el colegio, dificultad para conseguir los propios objetivos y, en general, de incapacidad.

Relaciones interpersonales: Percepción de tener buenas relaciones sociales y amistades con los

Relaciones con los padres: Consideración positiva hacia los padres y sentimientos de que ellos le estiman.

Autoestima: Sentimientos de autoestima, autorrespeto y autoaceptación.

Confianza en sí mismo: Confianza en la propia capacidad para resolver problemas; creencia en la propia independencia y capacidad de decidir por uno mismo.

HABILIDADES PARA LA VIDA

HABILIDADES COGNITIVAS:

Aquellas que facilitan la toma de decisiones y la resolución de problemas. Consideran el análisis de información, de alternativas de acción y sus consecuencias, pensamiento crítico. Se asocian también con la autoevaluación de las propias capacidades, el manejo de las expectativas individuales y la orientación al logro de las propias metas.

HABILIDADES SOCIALES:

Aquellas que se orientan al desarrollo de interacciones sociales adecuadas en el hogar, escuela y otros contextos. Consideran la comunicación, la empatía, las relaciones satisfactorias y saludables con los demás. El bajo desarrollo de estas habilidades se ha asociado a conductas poco saludables (violencia, abuso del alcohol, drogas y otras).

HABILIDADES EMOCIONALES Y DE AUTOCONTROL:

Aquellas que se relacionan con el aprendizaje del autocontrol y el manejo y canalización adecuada de las emociones. Este ámbito considera el monitoreo de sí mismo, el reconocimiento de las emociones tales como la ira, la ansiedad, la frustración, y el manejo del propio comportamiento en situaciones de estrés o conflicto. Se incluye en este ámbito el conocimiento de sí mismo y los propios recursos, que posibilitan sentirse capaz de manejarse a sí mismo y aumentar el locus de control interno.

De acuerdo a este análisis comparativo, se puede derivar que la mayoría de las dimensiones del BASC pueden ser homologables a las habilidades para la vida, detallándose cada una a continuación.

La dimensión locus de control se alinea con habilidades emocionales y habilidades cognitivas:

La dimensión locus de control evalúa la percepción del niño acerca de quién es el que controla y determina sus acciones. Una alta puntuación en esta escala indica que la percepción del niño es que su locus de control es externo, es decir, que no se siente responsable de sus propios éxitos o fracasos. Las habilidades cognitivas, por su parte, tienen que ver con la capacidad de tomar decisiones en orden a solucionar problemas, con conductas proactivas y atribuyéndose la capacidad de resolver. Se trata, entonces, de una relación inversa. Por otra parte, según el modelo de la OPS, en el ámbito de las habilidades para el control de las emociones se menciona como una de ellas, las “habilidades para aumentar el locus de control interno” (OPS, 2001); nuevamente esta habilidad tendría una relación inversa con la dimensión medida por el BASC.

La dimensión estrés social se alinea con habilidades sociales y habilidades emocionales:

La dimensión de estrés social mide los niveles de estrés que experimenta el niño en las relaciones con los demás. Los niños que puntúan alto en esta dimensión pueden ser frágiles emocionalmente, evidenciar sensación de tensión, presión y falta de recursos de afrontamiento. Los niños pequeños con puntuaciones altas pueden volverse retraídos, introvertidos y tímidos, como un intento infructuoso por hacer frente a estas tensiones. O bien, pueden también mostrar labilidad emocional o irritabilidad (Reynolds & Kamphaus, 2004). Estos niños no han desarrollado relaciones interpersonales basadas en el goce de la convivencia, ni han desarrollado satisfactoriamente habilidades para el control de sus emociones, por ejemplo, las relacionadas con el manejo de la tensión y la ansiedad. De esta manera, esta dimensión se asocia inversamente tanto a habilidades para el control de las emociones como aquellas para la convivencia social.

La dimensión ansiedad se alinea con habilidades emocionales:

“La escala ansiedad evalúa la presencia de miedos generalizados, sensibilidad excesiva y preocupaciones que habitualmente son irracionales” (Reynolds & Kamphaus, 2004). Altas puntuaciones en esta dimensión pueden indicar pensamientos obsesivos, sentimientos de miedo, alta vulnerabilidad a la crítica, malestar emocional y llegar a reacciones de estrés. Se puede establecer una relación entre esta dimensión y la carencia

de habilidades para el control de las emociones, por tanto la relación con el desarrollo de la habilidad sería inversa.

La dimensión sentido de incapacidad se alinea con habilidades cognitivas:

La dimensión sentido de incapacidad evalúa la poca confianza del niño en que su rendimiento sea como él espera. Una alta puntuación puede indicar que el niño no persevera en sus objetivos, asimismo que tiene la percepción de no tener éxito y que no es capaz de lograr sus propias expectativas y las de los demás. Esta dimensión se relaciona con la variable de habilidades cognitivas, por cuanto en ésta se considera la importancia de que el niño sea capaz de cumplir las metas que se propone; asimismo, que sea capaz de autoevaluar sus acciones y contrastarlas con las propias expectativas. De esta manera la relación de la habilidad con esta dimensión del BASC es inversa.

La dimensión relaciones interpersonales se alinea con habilidades sociales:

La escala relaciones interpersonales evalúa el éxito y la satisfacción que experimentan los niños en sus relaciones con los demás. Bajas puntuaciones en esta escala son indicadoras de problemas en las relaciones sociales y en el desarrollo de habilidades correspondientes. Los niños con bajos niveles de desarrollo en esta dimensión pueden aislarse, o bien se esfuerzan en relacionarse pero de forma inadecuada lo que puede generar rechazo de los otros. De esta forma, esta dimensión es equivalente a la habilidad social.

La dimensión relaciones con los padres se alinea con habilidades sociales:

Esta dimensión evalúa “la percepción del individuo sobre su importancia en la familia, del estado de la relación padres-niño y de la confianza e interés de los padres por él” (Reynolds & Kamphaus, 2004). Puntuaciones bajas en esta dimensión indicarían relaciones problemáticas con los padres. Esta dimensión, como la anterior, está vinculada a la convivencia y a las habilidades sociales, pero reducidas al ámbito familiar.

La dimensión autoestima se alinea con habilidades emocionales:

Esta dimensión mide el nivel de satisfacción que el niño tiene consigo mismo. Aquellos niños que obtienen bajos puntajes en esta escala tienden a mostrar un sentimiento permanente de insatisfacción consigo mismos, incluso pueden darse tendencias a la angustia y depresión. Esta dimensión apunta a la propia estima, a quererse a sí mismo, en este sentido se asocia a una habilidad del ámbito emocional.

La dimensión confianza en sí mismo se alinea con habilidades cognitivas y habilidades emocionales:

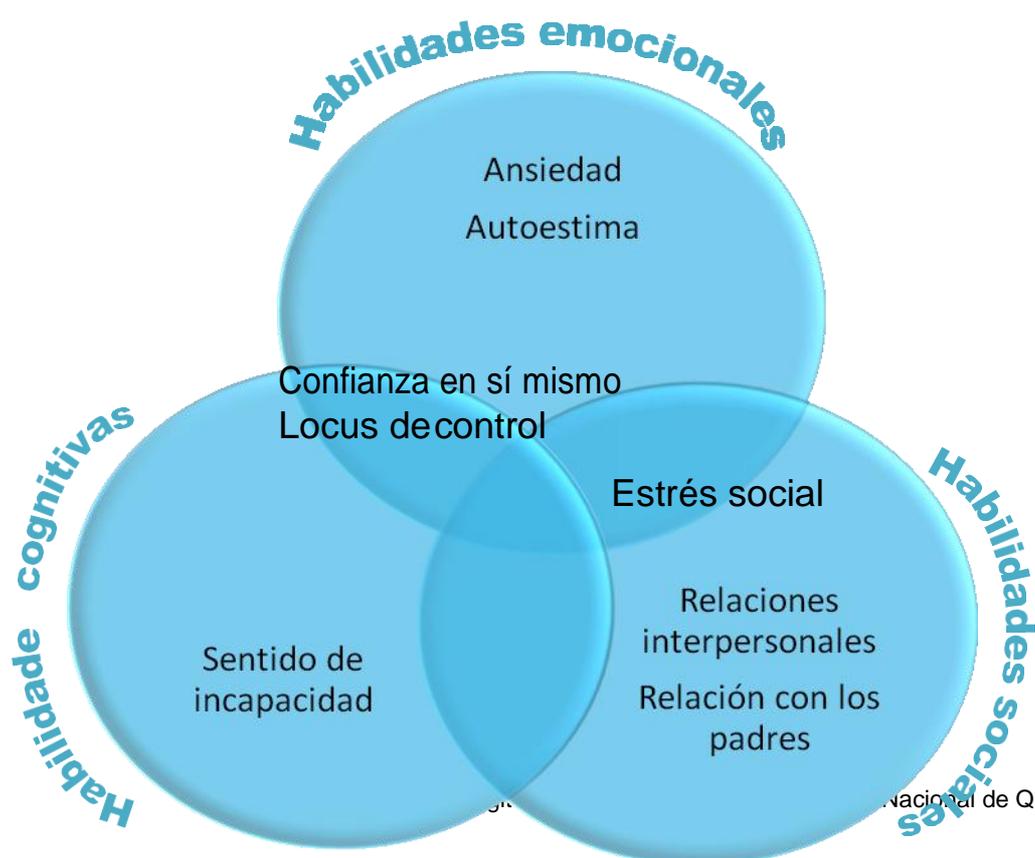
Esta dimensión "...evalúa la confianza en la propia capacidad para resolver problemas y la seguridad para tomar decisiones" (Reynolds & Kamphaus, 2004). Se mide la percepción del niño respecto a su capacidad para afrontar situaciones, lo que se relaciona con el locus de control interno y también con la autoeficacia, aspectos que se relacionan con las habilidades cognitivas. Asimismo, los niños que puntúan alto en esta dimensión no suelen temer a sus emociones y habitualmente tienen un buen autocontrol. Esto último se asociaría a las habilidades para el control de las emociones.

Dimensiones del BASC no consideradas habilidades para la vida:

Las dimensiones de atipicidad y depresión no se consideran homologables a habilidades para la vida, ya que apuntan a sintomatología clínica, que exceden lo que se podría considerar una habilidad y se orientan más bien a un síndrome psicopatológico. Por otra parte, las escalas actitud hacia el colegio y actitud hacia los profesores, claramente apuntan a una actitud más que una habilidad, es decir, miden una disposición o satisfacción del individuo frente a una determinada situación de su entorno escolar, más que un comportamiento, un "saber hacer". De este modo, estas 4 escalas no se consideran homologables a habilidades para la vida.

Las 8 dimensiones del BASC consideradas homologables a habilidades para la vida, se representan en el siguiente esquema para visualizar su integración.

Figura nº 4: Esquema integrado de dimensiones BASC homologables a habilidades para la vida.



Por último, existen habilidades para la vida que no han sido medidas directamente por la aplicación del BASC, tales como habilidades de comunicación, de manejo de información, de transformación. Esto puede significar una limitante del instrumento aplicado, ya que no quedan representadas la totalidad de las habilidades para la vida planteadas en los modelos. Sin embargo, las dimensiones que evalúa el BASC tocan de manera indirecta o tangencial algunas de estas habilidades.

En síntesis, en el presente estudio 8 dimensiones del BASC son consideradas habilidades para la vida y serán utilizadas como variables dependientes. En la exposición de los resultados, éstas se mencionarán indistintamente como dimensiones BASC o dimensiones de habilidades para la vida.

Habilidades para la vida en alumnos chilenos.

En el presente apartado se describen los resultados de la aplicación de las 8 dimensiones del BASC, calificadas como mediciones de habilidades para la vida, a los alumnos chilenos que participaron de la muestra. Los puntajes de las mediciones obtenidas con el instrumento BASC corresponden a una escala T, con promedio 50 y desviación estándar de 10. En el Cuadro nº 3 se presentan los estadísticos descriptivos de los puntajes T en cada dimensión del BASC.

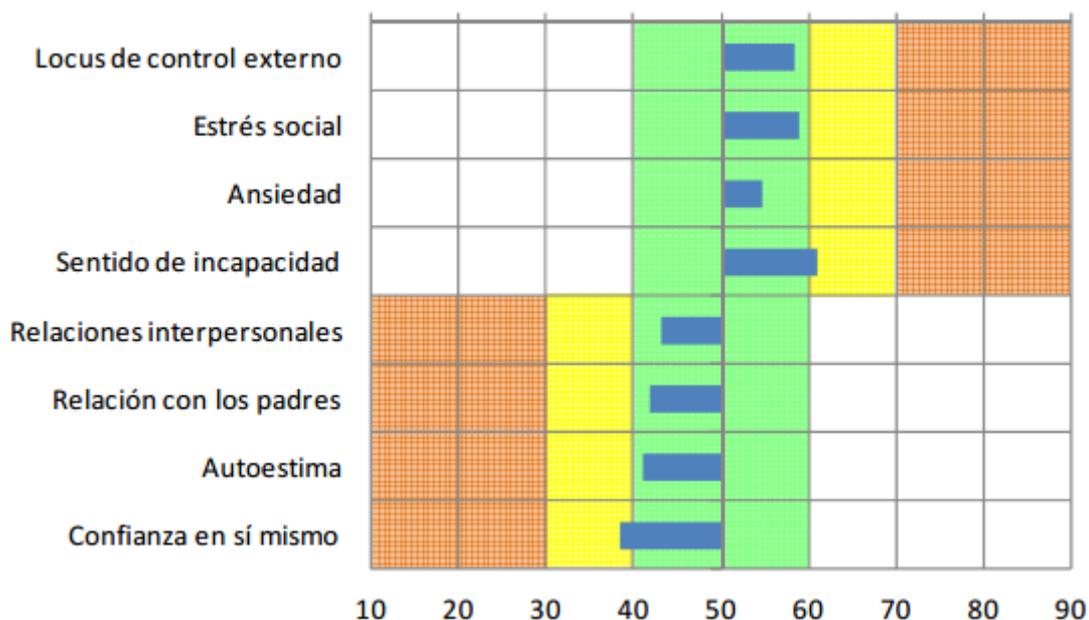
Los puntajes promedio de las habilidades para la vida de alumnos de escuelas municipales y particulares subvencionadas son muy similares. También la dispersión de puntajes es muy parecida entre ambos grupos. Esto podría sugerir que estas habilidades para la vida no estarían relacionadas con el tipo de escuela a la que asiste el alumno, o bien que las escuelas no divergen respecto de la forma en que abordan estas habilidades para la vida dentro de sus proyectos educativos.

Cuadro nº 3: Estadísticas descriptivas de las puntuaciones T, según dimensiones BASC, por tipo de escuela y total.

Dimensión	Escuelas municipales		Escuelas subvencionadas		Muestra total	
	Media	Desv. típ.	Media	Desv. típ.	Media	Desv. típ.
Locus de control externo	58,193	11,821	58,428	11,997	58,324	11,920
Estrés social	58,973	13,014	59,060	12,793	59,022	12,891
Ansiedad	54,236	10,441	54,871	10,381	54,589	10,412
Sentido de incapacidad	61,178	13,641	61,070	13,677	61,118	13,661
Relaciones interpersonales	42,528	13,185	43,770	12,940	43,219	13,063
Relación con los padres	41,739	15,786	41,858	15,633	41,805	15,701
Autoestima	40,985	13,546	41,303	13,661	41,162	13,611
Confianza en sí mismo	38,024	13,631	38,783	13,404	38,446	13,510

Cada puntaje bruto del alumno puede ser contrastado con los baremos y ubicado en un nivel de la puntuación típica T, según su sexo y edad. A continuación se grafican los puntajes T totales por cada dimensión.

Gráfico n° 1: Perfil de resultados en puntajes T de dimensiones BASC en alumnos chilenos.



Según se establece en el manual del instrumento, las puntuaciones entre 40 y 60 se interpretan como un rango de normalidad de acuerdo a la población de referencia (para efectos del gráfico este rango se sombreó con color verde). Por otra parte, las puntuaciones entre 30 y 40 para las escalas de ajuste (relaciones interpersonales, relación con los padres, autoestima y confianza en sí mismo), así como entre 60 y 70 en las escalas de desajuste (locus de control, estrés social, ansiedad y sentido de incapacidad), indican un rango de riesgo en estas dimensiones (lo que se sombreó en color amarillo). Por último, puntuaciones \leq a 30 en escalas de ajuste y puntuaciones \geq 70 en escalas de desajuste, se consideran clínicamente significativas (sombreadas en color anaranjado).

De acuerdo a los datos presentados, se aprecia que 6 de las ocho dimensiones de habilidades para la vida medidas se encuentran en el rango de normalidad. Asimismo, la dimensión sentido de incapacidad se encuentra en un rango de riesgo, al igual que la dimensión confianza en sí mismo. La dimensión ansiedad es la que se encuentra más cercana a la media teórica de 50. Por otra parte, no existen dimensiones que se encuentren en un rango sobresaliente, es decir por sobre el rango de normalidad.

Esto indica que los alumnos chilenos de séptimo año básico tienen un desarrollo normal de la mayoría de las habilidades para la vida en relación a la población de

referencia, aunque presentan un sentido de incapacidad relativamente alto y una baja confianza en sí mismos. Llama la atención que, si bien existen 6 dimensiones en rango de normalidad, las habilidades consideradas de ajuste (relaciones interpersonales, relación con los padres y autoestima), en ningún caso sobrepasan el promedio teórico de 50, es decir, se ubican levemente bajo el promedio de la población de referencia. Asimismo, las dimensiones relativas a desajuste (locus de control externo, estrés social y ansiedad), se presentan levemente más desfavorables que el promedio de la población, dado que sus puntajes se encuentran sobre el promedio teórico de 50. Esto sugiere que, si bien los alumnos chilenos se encuentran en rangos normales en estas habilidades, se encuentran levemente menos desarrolladas que la población de referencia según sexo y edad, lo que es necesario de tener en cuenta en términos de resguardar su mantención y/o fortalecimiento futuro.

Respecto a las dimensiones que se encuentran en un rango de riesgo - sentido de incapacidad y confianza en sí mismo -, se aprecia que ambos resultados son coherentes entre sí, ya que una baja autoconfianza puede redundar en la sensación de no ser capaz de lograr éxito en sus desafíos. Este resultado es interesante porque en Chile no existen estudios recientes que contemplen una medición masiva de este tipo de habilidades en alumnos de enseñanza básica. La constatación de que los niños chilenos asistiendo a escuelas municipales y subvencionadas (casi el 95% del total de escuelas del país) poseen un bajo sentido de autoeficacia es un hallazgo relevante para retroalimentar las políticas públicas. También resulta de interés observar que los niveles de estas habilidades en los alumnos de escuelas municipales y particulares subvencionadas son similares.

Es necesario alertar sobre el resultado encontrado en estas 2 variables, dado que se las considera habilidades cruciales para el desarrollo adecuado de los niños y adolescentes, como también factores protectores de patologías y conductas de riesgo. En una medición realizada en la comuna de Calama desde el sector salud, se encontró que los alumnos de escuelas municipales de esa comuna de séptimo y octavo básico tenían un preocupante bajo desarrollo del autoconcepto y otros factores de riesgo (un 86% presentaba bajo autoconcepto y un 91% bajas destrezas sociales). De este modo, los profesionales del hospital de Calama encargados del estudio, plantean que “los resultados de nuestro estudio reafirman que tempranamente la familia y posteriormente la institución educacional en este grupo etario estudiado puede llegar a ser un medio de intervención para fomentar factores protectores o disminuir factores de riesgo en éstos jóvenes” (Haquin, Larraguibel & Cabezas, 2004).

Profundizando un poco más en los datos recogidos, se intentó responder a la interrogante respecto de cómo se comportaban estos resultados en habilidades de autoeficacia según el nivel de vulnerabilidad del entorno en el que viven los alumnos. Dado que se contaba con el índice de vulnerabilidad de cada escuela (IVE), se calculó el

promedio en las dimensiones de sentido de incapacidad y confianza en sí mismo por cada una de las escuelas, y se correlacionaron dichos promedios con el IVE de la escuela. Los resultados del cuadro nº 4 muestran que efectivamente, el puntaje en sentido de incapacidad promedio de la escuela se correlaciona significativamente con el IVE de la escuela. Asimismo, el puntaje promedio de la escuela en confianza en sí mismo se correlaciona significativa e inversamente con el IVE del establecimiento. Esto indica que a medida que existe mayor vulnerabilidad de la escuela se tendrán más bajas puntuaciones promedio en habilidades de autoeficacia.

Cuadro nº 4: Coeficientes de correlación entre el puntaje promedio de las dimensiones de sentido de incapacidad y confianza en sí mismo con el IVE escuela.

PROMEDIOS DIMENSIONES	Promedio escuela Sentido de incapacidad	IVE
Promedio escuela Confianza en sí mismo	-0,601(**)	-0,303(**)
Promedio escuela Sentido de incapacidad		0,428(**)

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Realizando un análisis más transversal de la medición realizada en las 8 habilidades para la vida, se puede apreciar que la correlación entre éstas es significativa con $p \geq 0,01$ en todos los casos. Existe una asociación más potente entre las siguientes dimensiones: locus de control, estrés social, ansiedad y sentido de incapacidad, todas las que son indicativas de bajas habilidades para la vida (todas tienen un coeficiente de correlación mayor a 0,5). En efecto, al profundizar en la definición de cada una de ellas se puede apreciar que tienen aspectos en común, y probablemente no son entidades independientes sino que se presentan juntas en el individuo.

Asimismo, y como era de esperarse, la dimensión estrés social correlaciona fuertemente en forma inversa con relaciones interpersonales y autoestima. Es decir, los alumnos que experimentan mayor tensión y ansiedad en las relaciones, tienden a tener menor facilidad en las relaciones con los demás y a sentirse menos valorados a sí mismos.

Cuadro n° 5: Coeficientes de correlación entre las dimensiones de habilidades para la vida medidas por el BASC.

	Estrés social	Ansiedad	Sentido de incapacidad	Relaciones interpersonales	Relación con los padres	Autoestima	Confianza en sí mismo
Locus de control	0,695**	0,546**	0,686**	-0,405**	-0,490**	-0,464**	-0,386**
Estrés social		0,631**	0,627**	-0,579**	-0,412**	-0,536**	-0,362**
Ansiedad			0,527**	-0,324**	-0,186**	-0,373**	-0,226**
Sentido de incapacidad				-0,390**	-0,432**	-0,485**	-0,496**
Relaciones interpersonales					0,279**	0,456**	0,327**
Relación con los padres						0,420**	0,448**
Autoestima							0,455**

** La correlación es significativa $\geq 0,01$ (bilateral)

En una segunda etapa, se procedió a realizar un análisis factorial con las 8 dimensiones seleccionadas, con el fin de determinar si es posible reducir estos indicadores a algún(os) índices-resumen. Para ello se procesaron los resultados de las 8 dimensiones del BASC consideradas habilidades para la vida. Se extrajeron autovalores ≥ 1 y se procedió a rotar la solución para visualizar más nítidamente las cargas factoriales (rotación varimax).

Cuadro n° 6: Porcentajes de la varianza total explicada en análisis factorial dimensiones BASC.

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	4,219	52,736	52,736	4,219	52,736	52,736	3,016	37,705	37,705
2	1,000	12,500	65,236	1,000	12,500	65,236	2,203	27,532	65,236
3	0,757	9,469	74,705						
4	0,593	7,411	82,115						
5	0,506	6,331	88,447						
6	0,394	4,921	93,368						
7	0,291	3,634	97,002						
8	0,240	2,998	100,000						

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

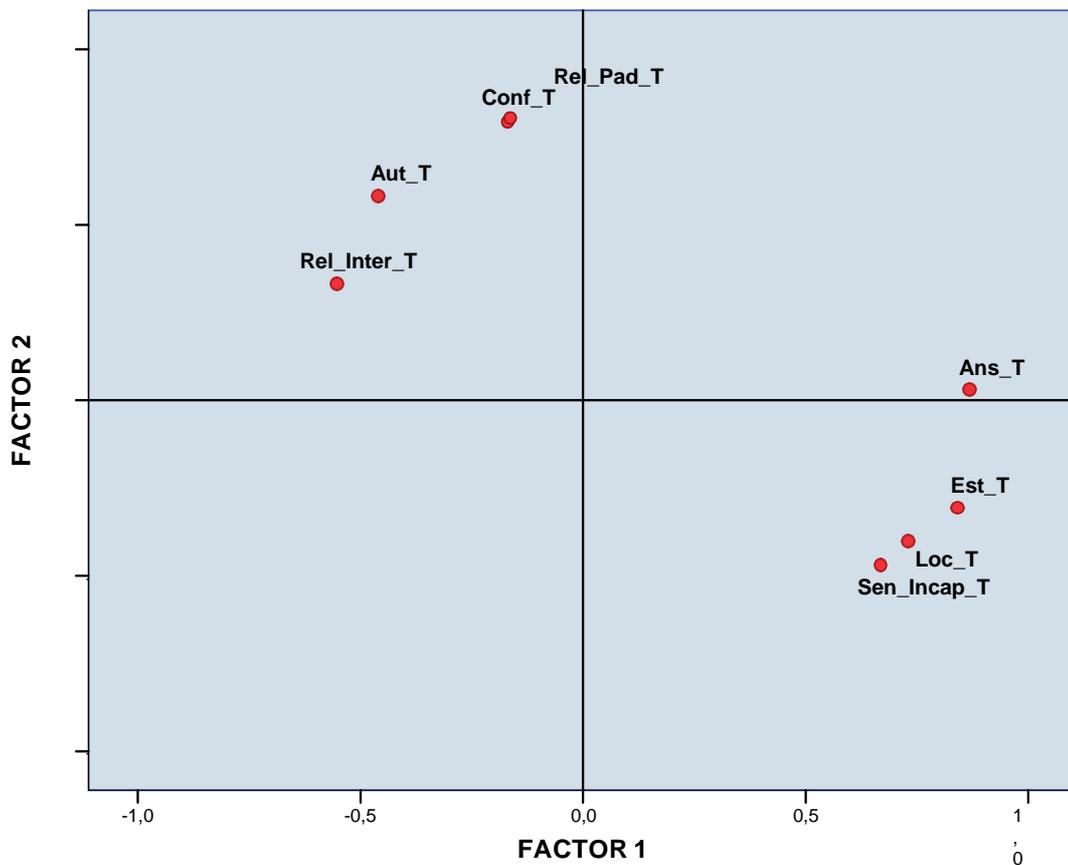
Cuadro n° 7: Matriz de cargas factoriales en cada dimensión BASC.

DIMENSIÓN BASC	FACTOR	
	1	2
Ansiedad	0,868	
Estrés social	0,841	-0,306
Locus de control	0,732	-0,401
Sentido de incapacidad	0,669	-0,0469
Relaciones interpersonales	-0,554	0,333
Confianza en sí mismo		0,804
Relaciones con los padres		0,794
Autoestima	-0,461	0,583

Método de extracción: Análisis de componentes principales. Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

a La rotación ha convergido en 3 iteraciones.

Gráfico n° 2: Saturaciones factoriales en las dimensiones BASC.



Se pueden apreciar 2 factores que en conjunto explican el 65% de la varianza total de puntajes. Al analizar las cargas factoriales por cada dimensión, se observa que, si bien la solución no es totalmente nítida, se puede distinguir que el factor 1 se asocia con todas las dimensiones “negativas” o de desajuste, y el factor por 2 por su parte, se asocia a las dimensiones “positivas” o de ajuste. Esto es concordante con el análisis factorial realizado por los autores del instrumento, quienes concluyen que la solución más ajustada contempla 3 factores: uno asociado a desajuste clínico, otro relativo a ajuste personal, y un tercero relativo a desajuste escolar (el que incluye dos dimensiones que no fueron consideradas en este estudio).

Sin embargo, en el caso del análisis factorial original, las cargas factoriales son más “puras”, es decir, las dimensiones del instrumento se asocian más nítidamente a un solo factor. Sólo la dimensión sentido de incapacidad tiene cargas factoriales menos nítidas, asociadas a 2 factores (Reynolds & Kamphaus, 2004). En el caso de los alumnos chilenos del presente estudio, se aprecia por ejemplo, que las dimensiones relaciones interpersonales y autoestima, tienen cargas factoriales asociadas al factor 2 (de ajuste), pero también presentan cargas negativas importantes en el factor 1 de desajuste. En este sentido, cabe la interrogante si las dimensiones medidas en el instrumento para el caso chileno son entidades excluyentes y claramente diferenciables entre sí, o si se superponen. Podría hipotetizarse que las dimensiones “negativas” o de desajuste evalúan las mismas habilidades o dimensiones que evalúan las dimensiones “positivas”, pero de manera inversa (por ejemplo, estrés social sería la carencia y lo negativo de relaciones interpersonales). Se intentó realizar el análisis factorial excluyendo la dimensión relaciones interpersonales, autoestima y locus de control, sin embargo todas las soluciones arrojadas son poco nítidas.

Es relevante considerar estos resultados, ya que en definitiva sugieren que las habilidades para la vida medidas en este estudio, están íntimamente relacionadas. Por ende, el concepto de habilidades para la vida debe tratarse como multidimensional, y asociado con distintas características del individuo que hacen que actúen de manera integral en el comportamiento y el despliegue de la competencia del alumno en la escuela.

Dada la disyuntiva que se presenta en este análisis y por no ser objeto de esta investigación ahondar sobre la validez del instrumento BASC y la construcción de las dimensiones para Chile, se optó por trabajar directamente con las 8 dimensiones seleccionadas y homologables a habilidades para la vida, sin resumirlas en algún indicador. De esta manera se pudieron comparar cada una de las dimensiones y determinar si son afectadas de la misma manera por la escuela y por las variables sociodemográficas de los alumnos.

Las condicionantes de las habilidades para la vida en alumnos chilenos.

En la presente sección, se exponen los resultados del análisis multinivel realizado con las mediciones de habilidades para la vida en los alumnos chilenos, que permite alcanzar los objetivos 3, 4, 5 y 6 del presente estudio. Se presentan en este orden:

- el efecto de la provincia, escuela y alumno individual en la medición de habilidades para la vida (modelos vacíos);
- efectos de características sociodemográficas de los alumnos en las habilidades para la vida, primero cada una individualmente, y luego las que aparecen significativas, son analizadas en modelos múltiples;
- efectos de características sociodemográficas del alumnado de cada escuela (efecto contextual) en las habilidades para la vida;
- el efecto de la dependencia o tipo de escuela (municipal o subvencionada) en las habilidades para la vida;
- por último, un resumen de los modelos finales para cada dimensión de habilidades para la vida.

El alumno y la escuela: los modelos vacíos.

El primer paso del análisis fue procesar los modelos vacíos para obtener la descomposición de la varianza de cada una de las mediciones de habilidades para la vida, determinando así la significancia de cada nivel⁴ (provincia, escuela, alumno), sin incorporar ningún predictor o variable adicional.

Los resultados de estos procesamientos iniciales indicaron que el nivel provincial no tiene una incidencia significativa en los puntajes de habilidades para la vida. Es decir, no existen diferencias significativas entre los puntajes provinciales promedio de ninguna de las dimensiones estudiadas. En consecuencia, se procedió a excluir este nivel de agregación en los modelos subsecuentes, permaneciendo sólo los niveles alumno y escuela (los modelos vacíos se pueden consultar en anexo nº 3). En el Cuadro nº 8 se presentan las distribuciones porcentuales de la varianza entre esos dos niveles para cada una de las habilidades para la vida.

Cuadro nº 8: Descomposición porcentual de la varianza en el modelo de dos niveles (escuela y alumno) – Modelo vacío

DIMENSIONES BASIC	PORCENTAJE VARIANZA ESCUELA	PORCENTAJE VARIANZA ALUMNO
Locus de control externo	3,347%	96,653%

Estrés social	3,399%	96,601%
Ansiedad	2,515%	97,485%
Sentido de incapacidad	3,327%	96,673%
Relaciones interpersonales	3,548%	96,452%
Relación con los padres	2,154%	97,846%
Autoestima	2,166%	97,834%
Confianza en sí mismo	2,680%	97,320%

Los resultados indican que una gran parte de la varianza se concentra en el nivel alumno (diferencias de los alumnos intra-escuelas). El agrupamiento de los alumnos en las escuelas (diferencias inter-escuelas) explica entre un 2,2% y 3,5% de la varianza total de puntajes de habilidades para la vida. Aunque pequeñas, todas estas proporciones son estadísticamente significativas, es decir, existe una variación significativa en los puntajes promedio de las escuelas, aspecto necesario de considerar y de analizar con mayor profundidad.

Estos resultados son consistentes con la evidencia proporcionada por otras investigaciones, donde el efecto de la escuela sobre las variables socioafectivas o no cognitivas es significativo, pero menor en comparación a los resultados de rendimiento escolar de los alumnos. Cervini (2003) concluye que el agrupamiento en escuelas explica entre el 5% y el 11% de los resultados no cognitivos de los alumnos, mientras que ese agrupamiento explica aproximadamente un tercio de la variación de los resultados cognitivos aplicados al rendimiento escolar. En Chile, si bien no existen estudios específicos que estimen el efecto de la escuela en habilidades para la vida, se aprecia que respecto a los resultados cognitivos o rendimiento escolar, principalmente medidos con el SIMCE, el efecto de la escuela explica aproximadamente un 24% de la variación en el rendimiento según Cádiz (2006) y un 28% según Cerón y Lara (2010). De esta forma, es necesario explorar con más profundidad cuáles son las variables y condicionantes de las habilidades para la vida, con el fin de aportar información que permita comprender cómo se desarrollan y su relevancia en el proceso educativo.

Las dimensiones que se presentan con menor porcentaje de varianza entre escuelas son la relación con los padres y la autoestima, ambas con una varianza explicada en sólo un 2,2% por el agrupamiento en escuelas. Esto sería consistente con la hipótesis de que la relación con los padres es una variable referida al hogar y más independiente del contexto escolar; asimismo, la autoestima es una característica que se desarrolla desde temprana edad y muy relacionada al vínculo afectivo desarrollado con los adultos significativos para los niños y niñas (padres o cuidadores principales).

Por otra parte, las dimensiones que presentan un mayor porcentaje de varianza en el nivel escuela son relaciones interpersonales (3,548%) y estrés social (3,399%). Estos resultados sugieren que el contexto de convivencia y clima escolar que se desarrolla en la escuela son condiciones relevantes en el desarrollo de las habilidades para las relaciones con los demás y en el nivel de tensión que se produce en estas relaciones.

En síntesis, el principal hallazgo del análisis realizado es la existencia de diferencias significativas entre las escuelas respecto de las habilidades para la vida, si bien el porcentaje de la varianza total de puntajes explicado por el agrupamiento en la escuela es reducido (entre un 2,2% y un 3,5%). Ahora bien, es importante mencionar que estas diferencias entre escuelas pueden estar subestimadas, dado que en este estudio no se consideraron las escuelas particulares pagadas, además de que las escuelas rurales representan una fracción menor que la existente en la totalidad del país. Los establecimientos no considerados en este estudio podrían presentar mayor heterogeneidad en cuanto a valores promedio de habilidades para la vida.

Los próximos pasos del estudio se abocan a determinar la incidencia de distintas variables individuales y contextuales, con el fin de determinar su capacidad explicativa respecto de las variaciones intra-escuela e inter-escuela, y comprobar cuánto del efecto de la escuela sigue estando presente después de considerar el efecto de esas variables extraescolares y contextuales.

Características sociodemográficas del alumno y habilidades para la vida.

Características sociodemográficas de los alumnos.

A continuación se presentan las estadísticas de caracterización sociodemográfica de los alumnos chilenos que fueron parte de la medición de habilidades para la vida, sujetos de este estudio.

Sexo. Se aprecia que la cantidad total de mujeres y varones es pareja (prácticamente un 50% de cada uno). Sin embargo, cabe mencionar que en las escuelas municipales existe una mayor proporción de varones (53%), en comparación con las escuelas subvencionadas donde predominan las mujeres con un 52%.

Cuadro n° 9: Distribución (%) de los alumnos por tipo de escuela, según sexo

Sexo	Dependencia o tipo de escuela		Total
	Municipal	Particular Subvencionado	

Varón	52,54% (2855)	48,10% (3278)	50,07% (6116)
Mujer	47,46% (2579)	51,90% (3537)	49,93% (6116)
Total	100 (5434)	100 (6815)	100 (12249)

Edad. En la muestra total, existen 414 casos en los cuales no se contestó la edad ni la fecha de nacimiento, por lo cual no se dispone de esta información. Se puede apreciar que el promedio de edad es de 12 años y fracción, no habiendo diferencias importantes según el tipo de escuela. Esto es coherente con la normativa chilena, la cual establece que el alumno tenga 6 años cumplidos para ingresar a primer año de enseñanza básica, y por lo tanto, en séptimo año debería tener 12 años (si no tiene repitencias). Claramente en las escuelas municipales es donde se aprecia una mayor dispersión de la edad, debida probablemente a que los alumnos repitentes se concentran más en estas escuelas, las que tienen menos requisitos de ingreso y permanencia que las escuelas particulares subvencionadas.

Cuadro nº 10: Estadísticos de la variable edad por tipo de escuela.

Estadísticos	Dependencia o tipo de escuela		Total
	Municipal	Particular subvencionado	
% Casos	44,34% (5248)	55,66% (6587)	100 (11835)
Media	12,823	12,644	12,723
Desviación típica	0,819	0,662	0,741
Mediana	12,667	12,583	12,583

Ingreso. La encuesta aplicada a los padres o apoderados destinada a recoger información socioeconómica de la familia, como el ingreso familiar, fue contestada por un total de 7.076 familias, lo que corresponde a un 58% de los casos totales.

La mayoría de los casos (cerca de un 65%) se concentran en los rangos de \$100.001

a \$150.000 y \$150.001 a \$300.000 mensuales. En Chile, estos niveles de ingreso son ubicados en los dos primeros quintiles (más bajos) de ingreso autónomo⁵, lo que demuestra que en las escuelas municipales y subvencionadas se encuentran mayoritariamente los niños de mayor pobreza y vulnerabilidad; los mayores de ingreso se concentran en las escuelas particulares pagadas, no consideradas en este estudio. Como era de esperarse, en las escuelas subvencionadas se encuentra una mayor cantidad de niños en niveles de ingreso mayor. Las escuelas subvencionadas tienen un costo para las familias, a diferencia de las municipales que son gratuitas, y por tanto, debe esperarse que en estas últimas haya una mayor concentración de niños en situación de pobreza e indigencia.

Cuadro n° 11: Distribución (%) de alumnos por tipo de escuela, según ingreso.

Ingreso mensual en pesos chilenos	Dependencia o tipo de escuela		Total
	Municipal	Particular Subvencionado	
Menos de \$100.000	19,03% (553)	9,50% (396)	13,41% (949)
De \$100.001 a \$150.000	38,92% (1131)	27,24% (1136)	32,04% (2267)
De \$150.001 a \$300.000	28,08% (816)	36% (1501)	32,74% (2317)
De \$300.001 a \$500.000	7,30% (212)	15,78% (658)	12,30% (870)
De \$500.001 a \$800.000	2,13% (62)	5,20% (217)	3,94% (279)
\$800.001 o más	1% (29)	3,50% (146)	2,47% (175)
No sabe	3,54% (103)	2,78% (116)	3,10% (219)
Total	100 (2906)	100 (4170)	100 (7076)

Educación de la madre. El 45% de las madres de la muestra total no tiene estudios o su escolaridad es incompleta. Asimismo, la cantidad de madres con estudios incompletos es mayor en las escuelas municipales, donde

ascienden a un 57%, mientras que en las escuelas subvencionadas llegan sólo al 37%. Esta tendencia es similar a la que ocurre con el ingreso, demostrando una vez más la segmentación del sistema escolar chileno, que concentra en las escuelas municipales la población de menores recursos y capital cultural, al contrario de las escuelas privadas que concentran los mayores ingresos y recursos.

Cuadro n° 12: Distribución (%) de alumnos por tipo de escuela, según escolaridad de la madre.

Nivel escolaridad	Dependencia o tipo de escuela		Total
	Municipal	Particular Subvencionado	
No terminó la enseñanza básica	21,27% (618)	9,54% (398)	14,36% (1016)
Terminó octavo básico	14,62% (425)	10,02% (418)	11,91% (843)
Comenzó la educación media, pero no la terminó	20,06% (583)	17,43% (727)	18,51% (1310)
Terminó cuarto medio	27,29% (793)	35,31% (1472)	32,01% (2265)
Realizó estudios superiores	12,46% (362)	24,44% (1019)	19,52% (1381)
No tenía estudios	0,72% (21)	0,24% (10)	0,44% (31)
No sabe	3,58% (104)	3,02% (126)	3,25% (230)
Total	100 (2906)	100 (4170)	100 (7076)

Los modelos singulares.

Para cada una de las dimensiones del BASC evaluadas, se procesaron 4 modelos multinivel, cada uno conteniendo sólo uno de los predictores singulares, es decir, alguna de las variables sociodemográficas de los alumnos. Estos modelos permiten inferir si existe relación entre cada uno de estos supuestos predictores y las dimensiones del BASC. Para evaluar si tal efecto es significativo, se comparan los parámetros de los

modelos vacíos (sin predictores) con los resultantes de incluir en esos modelos a cada una de las variables sociodemográficas por separado. En el Cuadro nº 13 se presentan los coeficientes estimados y sus niveles de significación.

De acuerdo a estos resultados, las variables individuales se asocian significativamente a la mayoría de las dimensiones de habilidades para la vida medidas por el BASC⁶.

La variable sexo presenta una incidencia significativa en casi todas las dimensiones, excepto en locus de control externo. En general, las mujeres parecen más desfavorecidas, ya que tienen más puntajes que los varones en estrés social, ansiedad y sentido de incapacidad, y menos puntajes en relación con los padres, autoestima y confianza en sí mismo. Sólo presentan mayores habilidades que los varones en relaciones interpersonales. Estos hallazgos son coincidentes con otras investigaciones que, indagando sobre la relación del sexo con variables de habilidades para la vida, concluyen que las mujeres tienden a tener puntuaciones más bajas en el autoconcepto y confianza en sí mismo (Padilla, García & Suarez, 2010 en Cardozo et al, 2011), pero mayores puntajes en competencia social, habilidades sociales y cooperación (Garaigordobil & Durá, 2006 en Cardozo et al, 2011).

La variable edad se asocia significativamente a casi todas las dimensiones medidas, excepto ansiedad y relaciones interpersonales. A mayor edad, las habilidades para la vida (mayor locus de control externo, estrés social, sentido de incapacidad, asimismo menor relación con los padres, autoestima y confianza en sí mismo) tienden a ser más desfavorecidas, constatación coincidente con los planteamientos de la psicología evolutiva, según la cual la entrada a la adolescencia trae un periodo de crisis normativa en el niño, cuyos cambios biológicos y psicológicos incidirán en su enfrentamiento al mundo y hacia sí mismo, donde además se desarrollan habilidades críticas, tales como la empatía y habilidades sociales (OPS, 2001).

Las variables escolaridad de la madre e ingreso económico se asocian significativamente a todas las dimensiones de habilidades para la vida medidas. A mayor escolaridad de la madre o a mayor ingreso, se aprecian mejores resultados en la medición de habilidades: menor locus de control externo, menor estrés social, menor ansiedad, menor sentido de incapacidad, y consistentemente, mejores relaciones interpersonales, con los padres, autoestima y confianza en sí mismo. Estos hallazgos confirman que las habilidades para la vida también están mediadas por el nivel socioeconómico del alumno, al igual que el rendimiento escolar. Respecto de este último, existe una vasta investigación corroborando que el nivel socioeconómico, medido principalmente por la escolaridad de los padres y el ingreso, tiene una relación lineal con el rendimiento académico en pruebas estandarizadas, fenómeno que se ha denominado “barrera de aprendizajes” (Cerón & Lara, 2010).

Cuadro n° 13: Coeficientes y error estándar de variables sociodemográficas individuales del alumno para cada dimensión BASC – Modelos Multinivel, Parte Fija.

DIMENSIÓN BASC	Sexo ⁷	Edad	Escolaridad madre	Ingreso
Locus de control	-0,252 (0,217)	0,130*** (0,012)	-0,004*** (0,001)	-0,008*** (0,001)
Estrés social	1,547*** (0,234)	0,075*** (0,013)	-0,004*** (0,001)	-0,009*** (0,001)
Ansiedad	1,432*** (0,190)	0,002 (0,011)	-0,003** (0,001)	-0,005*** (0,001)
Sentido de incapacidad	0,778** (0,249)	0,163*** (0,014)	-0,008*** (0,001)	-0,010*** (0,001)
Relaciones interpersonales	0,716** (0,238)	0,018 (0,014)	0,005*** (0,001)	0,012*** (0,001)
Relación con los padres	-1,483*** (0,286)	-0,250*** (0,016)	0,004** (0,001)	0,006*** (0,002)
Autoestima	-0,856*** (0,248)	-0,109*** (0,014)	0,006*** (0,001)	0,010*** (0,001)
Confianza en sí mismo	-0,988*** (0,246)	-0,147*** (0,014)	0,008*** (0,001)	0,008*** (0,001)

Nota: * ≥ 0.05 ; ** ≥ 0.01 ; *** = 0.001.

Resulta de interés ahora, conocer cuál es el peso explicativo de todas estas variables individuales actuando conjuntamente. De acuerdo a los resultados anteriormente presentados, todas las variables individuales deberían ser incorporadas en la mayoría de las dimensiones de habilidades para la vida.

Escolaridad de la madre e ingresos: ¿agregan valor explicativo?

Ahora bien, dado que la escolaridad de la madre y el ingreso están estrechamente relacionados, se estimó necesario evaluar primero si la incorporación de ambas variables aporta explicación adicional a la ofrecida por aquella que ostenta la mayor capacidad explicativa cuando actúa individualmente. Con tal finalidad, se procesaron los modelos para cada una de las dimensiones de habilidades para la vida, incorporando tanto escolaridad de la madre como ingreso, y los resultados obtenidos se compararon con los presentados anteriormente (Cuadro n° 13) para cada predictor por separado. La evaluación de los resultados se basa en la comparación del valor del test de máxima verosimilitud del modelo que incluye escolaridad + ingreso, con el valor de dicho test correspondiente al modelo mejor ajustado los dos modelos individuales, uno incluyendo sólo a la escolaridad y el otro sólo al ingreso. En el Cuadro n° 14 se presentan esos valores para cada dimensión y el nivel de significación de sus diferencias.

Antes que nada, es importante notar que, con excepción de confianza en sí mismo, el

ingreso familiar muestra el mejor ajuste con las dimensiones; en todos los casos, el valor del test de máxima verosimilitud que contiene sólo a ingresos es inferior al que contiene sólo educación. Por lo tanto, todas las comparaciones se harán respecto del valor del test de los modelo con sólo ingreso, con la excepción indicada anteriormente.

Los resultados indican que en las dimensiones de sentido de incapacidad, autoestima y confianza en sí mismo, la diferencia entre el valor del test que incluye escolaridad + ingreso y el test del modelo individual mejor ajustado, es significativa, y por tanto, en estos casos es necesario incluir ambas variables para determinar el peso explicativo del origen social del alumno. En el resto de las dimensiones se debe utilizar sólo la variable ingreso dado que en esas dimensiones, aquella diferencia es no significativa. En otras palabras, la variable escolaridad de la madre resulta prescindible, redundante.

Cuadro n° 14: Valores del test de máxima verosimilitud de los modelos con sólo escolaridad de la madre, con sólo ingreso y con escolaridad + ingreso.

Dimensión	-2LL individual escolaridad madre	-2LL individual ingreso	-2LL escolaridad madre + ingreso	Diferencia
Locus de control	95285,323	95259,327	95256,047	3,28
Estrés social	97189,572	97155,769	97154,405	1,364
Ansiedad	92035,283	92022,282	92021,192	1,09
Sentido de incapacidad	98607,755	98600,886	98585,327	15,559***
Relaciones interpersonales	97485,048	97435,374	97432,692	2,682
Relación con los padres	102133,469	102126,097	102124,349	1,748
Autoestima	98607,274	98583,427	98577,662	5,765*
Confianza en sí mismo	98379,426	98388,809	98367,375	12,051***

Nota: * ≥ 0.05 ; ** ≥ 0.01 ; *** = 0.001.

Los modelos individuales múltiples.

De acuerdo a los objetivos del estudio, se espera comprobar la incidencia del conjunto de las variables sociodemográficas del alumno individual sobre las habilidades para la vida, es decir, determinar si éstas variables predicen los resultados en las dimensiones medidas, y en cuáles de éstas. Con este fin, en cada dimensión del BASC se modelaron aquellas variables sociodemográficas que resultaran significativas en el análisis previo (donde se evaluó cada una por separado). En el Cuadro n° 15 se detalla la composición del modelo de cada dimensión.

Cuadro n° 15: Resumen de variables individuales significativas, consideradas en los modelos de variables individuales múltiples por cada

dimensión.

Dimensión	Variables individuales múltiples
Locus de control	Ingreso + edad
Estrés social	Ingreso + edad + sexo
Ansiedad	Ingreso + sexo
Sentido de incapacidad	Ingreso + edad + sexo + escolaridad madre
Relaciones interpersonales	Ingreso + sexo
Relación con los padres	Ingreso + edad + sexo
Autoestima	Ingreso + edad + sexo + escolaridad madre
Confianza en sí mismo	Ingreso + edad + sexo + escolaridad madre

Luego de procesar todos los modelos, se pudo constatar que todas las variables individuales siguen siendo significativas al incorporarlas simultáneamente, a excepción de escolaridad de la madre en la dimensión autoestima, resultado esperable dado que en el paso anterior, el modelo escolaridad + ingreso era significativo sólo al 5%. Por lo tanto, el modelo final de la dimensión autoestima incorpora las variables ingreso + edad + sexo.

Como se puede apreciar en los resultados del Cuadro nº 16, la variable ingreso tiene efecto en todas las dimensiones de habilidades para la vida medidas. Según lo esperado y descrito en secciones anteriores, a mayor ingreso se aprecia un mejor desarrollo de habilidades, lo que se expresa en aumento de puntajes en las dimensiones de relaciones interpersonales, relación con los padres, autoestima y confianza en sí mismo, y al mismo tiempo, una disminución de puntajes en aquellas dimensiones “negativas” o que se relacionan inversamente con las habilidades para la vida (locus de control externo, estrés social, ansiedad y sentido de incapacidad).

En casi todas las dimensiones, a excepción de locus de control, ingreso se combina con sexo. En este caso, las mujeres tienden a manifestar menor desarrollo de habilidades para la vida en comparación a los varones, llegando a exhibir 2 puntos más que los varones en estrés social y 2 puntos menos en la relación con los padres. Sólo en la dimensión relaciones interpersonales aparecen aventajadas. Por otro lado, la mayoría de las dimensiones también son incididas por la edad: a mayor edad, menor desarrollo de habilidades para la vida. Las excepciones son ansiedad y relaciones interpersonales. Por último, las únicas dimensiones donde la escolaridad de la madre tiene un efecto significativo son sentido de incapacidad y confianza en sí mismo, lo que llama la atención dado que ambas son dimensiones relacionadas con la autoeficacia. Esto último refuerza la hipótesis de que la autoeficacia se desarrolla como un aprendizaje social (Bandura, 2006), ya que una madre con mejores niveles educacionales probablemente tendrá mayor autoeficacia, potenciando dicha habilidad en el niño.

Aunque los coeficientes asociados son estadísticamente significativos, la capacidad

predictiva de las variables sociodemográficas individuales respecto de las habilidades para la vida es limitada y heterogénea. Al observar los descensos de las varianzas en los dos niveles estudiados (alumno y escuela), se aprecia que la varianza entre alumnos (intra-escuela) disminuye muy poco, fluctuando entre un 0,3% (relaciones interpersonales) y un 2,3% (relación con los padres). Por otra parte, la varianza entre-escuelas disminuye notoriamente y de manera diversa según la dimensión: mientras que en relación con los padres se reduce en sólo un 8% (de 2,15 a 1,98), en las dimensiones de sentido de incapacidad y relaciones interpersonales disminuye un 28% (de 3,55 a 2,57 en relaciones interpersonales, y de 3,33 a 2,40 en sentido de incapacidad).

Claramente las diferencias observadas entre las escuelas se reducen al controlar las variables sociodemográficas de los alumnos, lo cual indica que las escuelas que participaron en el estudio, aun no considerando las escuelas privadas pagadas, igualmente evidencian un grado de segmentación socioeconómica, lo que tiene un efecto en el desarrollo de las habilidades para la vida medidas. En síntesis, es necesario considerar estas variables individuales en el modelo explicativo de las habilidades para la vida.

Cuadro n° 16: Estimaciones del efecto de variables individuales múltiples por cada dimensión de habilidades para la vida.

Variables y niveles	Dimensiones habilidades para la vida							
	Locus de control	Estrés social	Ansiedad	Sentido incapacidad	Relaciones interpersonales	Relación con los padres	Autoestima	Confianza sí mismo
Sexo		1,658	1,442	1,012	0,734	-1,842	-1,012	-1,198
Edad	0,125	0,077		0,16		-0,255	-0,107	-0,144
Ingreso	-0,007	-0,009	-0,005	-0,007	0,012	0,005	0,009	0,005
Escolaridad madre				-0,004				0,005
<i>Varianza Niveles:</i>								
Escuela	2,71%	2,83%	2,16%	2,40%	2,57%	1,98%	1,86%	2,24%
Alumno	95,72%	95,81%	97,01%	95,46%	96,17%	95,65%	97,02%	96,09%
Total	98,43%	98,64%	99,16%	97,86%	98,73%	97,63%	98,88%	98,34%

Como paso siguiente, se procedió a procesar las variables de contexto (composición sociodemográfica de las escuelas), para verificar su capacidad explicativa en las dimensiones evaluadas.

Las condicionantes del contexto y habilidades para la vida.

Los modelos de variable individual adicionando la contextual correspondiente.

Se procesaron los datos de la medición de habilidades con cada variable sociodemográfica de los alumnos, adicionando a este modelo la variable de contexto correspondiente. Cabe recordar que las variables de contexto son las variables sociodemográficas del alumno agregadas a nivel escuela (promedio ó porcentaje, según corresponda). Por ejemplo, a cada modelo de las habilidades para la vida con la variable ingreso, se le adiciona la variable 'ingreso promedio del alumnado de la escuela' como un nuevo predictor. El objetivo de este análisis es determinar si la variable de contexto (Ej. el ingreso promedio del alumnado) explica una proporción significativa de la varianza no-explicada por el modelo que contiene solamente a la variable del alumno individual (Ej. ingreso de la familia del alumno). En el caso que así sea, será necesario incluir esta variable contextual en los modelos finales.

Tras el análisis se pudo constatar que las variables de contexto son significativas sólo en algunas dimensiones de habilidades para la vida medidas⁸.

En la dimensión de relaciones interpersonales, todas las variables de contexto resultan ser significativas. Esto sugiere que las habilidades de relaciones entre pares en la escuela se encontrarían condicionadas por las características del grupo, tales como la edad promedio, composición de sexo, ingreso promedio y escolaridad de las madres. Será entonces importante considerar estos predictores en el modelo asociado a esta dimensión, ya que aportan a la explicación de la variable con un peso adicional a las variables sociodemográficas individuales.

La composición de sexo en el alumnado no resulta significativa en ninguna de las siete dimensiones restantes, lo que indica que al parecer el sexo incide como característica individual, más que a nivel agregado. Por otra parte, la composición de edad del alumnado es significativa no sólo en relaciones interpersonales sino también en las dimensiones de sentido de incapacidad y de confianza en sí mismo. Los signos de los coeficientes indican que cuanto mayor sea la edad promedio del grupo de alumnos, aumenta el sentido de incapacidad y disminuye la confianza en sí mismo. Entonces, de dos alumnos similares en todos los otros aspectos, aquel que forme parte de un grupo con una edad promedio más baja, probablemente tendrá una mayor confianza en sí y una menor sentido de incapacidad.

La variable escolaridad promedio de las madres mantiene una asociación significativa y negativa con el locus de control, el estrés social y el sentido de incapacidad, además de su relación positiva con la dimensión relaciones interpersonales indicada anteriormente. Mientras mayor es el nivel de escolaridad promedio de las madres, los alumnos tienden a verse más favorecidos, con menores puntuaciones en locus de control

externo, estrés social y sentido de incapacidad, y mayores puntuaciones en relaciones interpersonales. Entonces, de dos alumnos cuyas madres han alcanzado el mismo nivel educativo, aquel que sea parte de un grupo con un promedio de educación materna más alto tenderá a puntuar menos en las dimensiones negativas y más en las relaciones interpersonales.

Las asociaciones del ingreso familiar promedio del alumnado se comportan de la misma forma que las del nivel educativo de la madre, excepto en lo que respecta a estrés social, con el cual no se relaciona significativamente.

Cuadro n° 17: Coeficientes y error estándar de variables contextuales de la escuela – Modelos Multinivel, Parte Fija.

DIMENSIÓN BASC	Sexo_alumnado		Edad_alumnado		Escolaridad Madres_alumnado		Ingreso_alumnado	
Locus de control	-0,143	(1,277)	0,103	(0,065)	-0,009**	(0,003)	-0,007*	0,003
Estrés social	-0,781	(1,386)	0,102	(0,072)	-0,010**	(0,003)	-0,006	(0,003)
Ansiedad	1,474	(1,016)	-0,003	(0,054)	-0,003	(0,002)	-0,003	(0,002)
Sentido de incapacidad	-0,248	(1,462)	0,164*	(0,074)	-0,010**	(0,003)	-0,011**	(0,003)
Relaciones interpersonales	5,551***	(1,362)	-0,311***	(0,072)	0,014***	(0,003)	0,010**	(0,003)
Relación con los padres	1,029	(1,499)	-0,019	(0,077)	0,005	(0,003)	-0,001	(0,004)
Autoestima	2,041	(1,298)	-0,129	(0,067)	0,005	(0,003)	-0,000	(0,003)
Confianza en sí mismo	2,065	(1,361)	-0,184**	(0,068)	0,004	(0,003)	0,000	(0,003)

Nota: * ≥ 0.05 ; ** ≥ 0.01 ; *** = 0.001.

De acuerdo a estos resultados se concluye que existen variables contextuales que deben ser incluidas en los modelos orientados a explicar las variaciones de las habilidades para la vida.

Los modelos múltiples, con variables individuales más contextuales.

De acuerdo a los objetivos del estudio, se espera comprobar la incidencia del conjunto de las variables sociodemográficas de la escuela sobre las habilidades para la vida, más allá del efecto de las características del alumno individual. Es decir, verificar si existe un efecto contextual en las habilidades para la vida. Con este fin se modelaron en cada dimensión del BASC, aquellas variables sociodemográficas de contexto que resultaron significativas en el análisis previo, es decir, cuando se consideró a cada una por

separado. Estas variables de contexto se incluyeron sólo cuando la variable sociodemográfica individual correspondiente resultara significativa. De no hacerlo así la variable individual quedaría mal representada.

En el Cuadro nº 18 se detalla la composición del modelo de cada dimensión. Cabe mencionar que existen cuatro dimensiones que no se procesaron en este punto debido a que ninguna de las variables de contexto cumplía los requisitos mencionados. Estas son: estrés social, ansiedad, relación con los padres y autoestima.

Cuadro nº 18: Resumen de variables de contexto significativas, consideradas en los modelos múltiples por cada dimensión.

Dimensión	Variables de contexto a procesar
Locus de control	Ingreso_alumnado
Sentido de incapacidad	Escolaridad_madres → ingreso_alumnado → edad_alumnado
Relaciones interpersonales	Ingreso_alumnado → sexo_alumnado
Confianza en sí mismo	Edad_alumnado

Los resultados del procesamiento, presentados en el cuadro nº 19, indican que sólo tres dimensiones de habilidades para la vida exhiben algún efecto de variables de contexto, actuando conjuntamente con las variables individuales correspondientes. Ellas son el locus de control externo, el sentido de incapacidad y las relaciones interpersonales

La variable ingreso promedio de la escuela tiene una influencia significativa en esas tres habilidades para la vida. En este sentido, se refuerza aún más la hipótesis ya planteada, de que la fuerte segmentación socioeconómica del sistema educativo chileno tiene una incidencia en las habilidades para la vida, lo que hace que las escuelas con un mejor nivel de ingreso de su alumnado denoten mayores capacidades de los alumnos para relacionarse adecuadamente con los demás, y menores percepciones negativas asociadas a sus competencias y su capacidad de mantener el control de sus vidas. Esto es similar a lo que sucede con el rendimiento escolar, según investigaciones antes citadas (Ceron y Lara, 2010; Mizala & Romaguera, 2000; McEwan & Carnoy, 2000).

Por otra parte, la dimensión relaciones interpersonales tiene una incidencia significativa de la variable composición de sexo de la escuela. En este sentido, nuevamente las mujeres demuestran un mayor desarrollo de esta habilidad, aumentando 4 puntos la medición por cada punto que aumentan los varones. Esto nuevamente es consistente con investigadores que plantean que las mujeres despliegan mayor competencia social, habilidades sociales y cooperación (Garaigordobil & Durá, 2006 en Cardozo et al, 2011).

Estos nuevos modelos que incorporan el efecto tanto de las variables sociodemográficas individuales como de las contextuales, logran un descenso importante de la varianza del nivel escuela. En locus de control esa variación disminuye el 21%; en

sentido de incapacidad desciende el 31%, mientras que en relaciones interpersonales disminuye el 38%. Como conclusión general, se puede inferir que una proporción relevante de las variaciones entre las escuelas, son debidas a estas características sociodemográficas de la escuela, en las tres dimensiones BASC ya mencionadas.

Cuadro n° 19: Estimaciones del efecto de variables individuales más contextuales, por cada dimensión de habilidades para la vida.

Variables y niveles	Dimensiones habilidades para la vida		
	Locus de control	Sentido incapacidad	Relaciones interpersonales
Sexo		1,032	0,57
Edad	0,124	0,159	
Ingreso	-0,006	-0,005	0,009
Escolaridad madre		-0,004	
Sexo_alumnado			4,195
Ingreso_alumnado	-0,006	-0,008	0,008
Varianza niveles:			
Escuela	2,64%	2,30%	2,19%
Alumno	95,72%	95,45%	96,16%
Total	98,36%	97,75%	98,35%

La dependencia o tipo de escuela y las habilidades para la vida.

Un último objetivo definido en este estudio consistió en determinar si existen diferencias en el nivel de desarrollo de habilidades para la vida según el tipo de institución educativa - escuela municipal o particular subvencionada. De esta manera, se pretendía verificar si existe un efecto institucional en las habilidades para la vida de los alumnos chilenos, y si este efecto es propio, es decir, si se mantiene cuando se consideran las variables sociodemográficas del alumno y las contextuales de la escuela.

Modelos singulares con la variable tipo de escuela.

El primer paso del análisis consistió en procesar los datos de cada dimensión de habilidades para la vida con la variable tipo de escuela, con el fin de saber cuáles de las dimensiones evaluadas se asocia con el tipo de dependencia institucional. Para evaluar el efecto se comparan los parámetros de los modelos vacíos (sin predictores) con los resultantes de incluir en esos modelos la variable tipo de escuela. En el Cuadro n° 20 se presentan las estimaciones y sus niveles de significación.

Como se puede apreciar, las tres habilidades para la vida que se asocian significativamente con la variable tipo de escuela son la ansiedad, las relaciones interpersonales y la confianza en sí mismo. Cabe mencionar que la significancia en la dimensión de relaciones interpersonales es al 1%, mientras que en las otras dos es sólo al 5%. En los tres casos, el signo del coeficiente es negativo. Esto significa que los alumnos de escuelas municipales presentan menores puntuaciones en ansiedad, relaciones interpersonales y confianza en sí mismo.

*Cuadro n° 20: Coeficientes y error estándar de características institucionales de la escuela: dependencia municipal o particular subvencionada, para cada dimensión BASC – Modelos Multinivel, Parte Fija.*⁹

DIMENSIÓN BASC	Dependencia o tipo de escuela ¹⁰	
Locus de control	-0,276	(0,365)
Estrés social	-0,195	(0,397)
Ansiedad	-0,722*	(0,291)
Sentido de incapacidad	0,167	(0,418)
Relaciones interpersonales	-1,084**	(0,400)
Relación con los padres	-0,165	(0,426)
Autoestima	-0,319	(0,369)
Confianza en sí mismo	-0,802*	(0,385)

Nota: * ≥ 0.05 ; ** ≥ 0.01 ; *** = 0.001.

Parece relevante, entonces, detectar qué factores diferenciales están siendo determinantes en estas diferencias institucionales en las habilidades para la vida. Ellos pueden ser aspectos directamente asociados a la gestión de la escuela o a los recursos educativos de que disponen, aunque también podrían estar asociados a la composición socioeconómica o demográfica de la escuela. Así ha sido detectado en otros estudios, tales como el realizado por Cervini (2003), en el cual las diferencias de rendimiento entre escuelas públicas y privadas se desvanece al controlar las variables socioeconómicas del alumnado, con la única excepción de 'expectativa de éxito', más favorable entre los alumnos de escuelas privadas.

Con la finalidad de despejar esta incógnita, es necesario procesar modelos con las variables sociodemográficas en combinación con el tipo de escuela, sólo en aquellas

dimensiones donde ésta última aparece significativa.

Modelos múltiples: variables individuales, más contextuales, más tipo de escuela.

Como último paso, se procesaron los modelos de habilidades para la vida, incluyendo tanto las variables sociodemográficas de los alumnos, las variables contextuales y el tipo de escuela. Cabe aclarar que sólo se modelaron aquellas variables que resultaron significativas en los procesamientos anteriores.

Una vez procesados los modelos en las tres dimensiones donde debía incluirse el tipo de escuela - ansiedad, relaciones interpersonales y confianza en sí mismo -, la variable tipo de escuela mantuvo un efecto propio significativo y negativo sólo en la dimensión de ansiedad. Por lo tanto, los alumnos de escuelas municipales tienden a tener menores puntajes de ansiedad comparados con los de escuelas subvencionadas. Esto es un hallazgo importante para el sistema educativo chileno, ya que no existe evidencia previa que indique diferencias en los niveles de ansiedad según tipos de escuela, y menos aún que sean los alumnos de escuelas subvencionadas los que tengan mayores puntuaciones de ansiedad que los de escuelas municipales. Dado que, según medición anual SIMCE, las escuelas subvencionadas tienen mejor rendimiento escolar que las municipales, es razonable hipotetizar que las primeras tienen un mayor nivel de exigencia hacia los alumnos, lo cual podría traducirse en que éstos manifiestan mayor ansiedad frente al desempeño académico que los que asisten a escuelas municipales.

En esta dimensión, al incluir en el modelo las variables individuales, contextuales y el tipo de escuela, se consigue que la varianza escuela descienda el 22%.

Cuadro n° 21: Estimaciones del efecto de variables individuales, contextuales y tipo de escuela en dimensión ansiedad.

Variabes y niveles	Dimensión de Ansiedad
Sexo	1,429
Ingreso	-0,006
Tipo escuela	-0,931
<i>Varianza niveles:</i>	
Escuela	1,97%
Alumno	97,00%
Total	98,97%

En resumen, dado estos resultados, se concluye que, en general, no existen diferencias significativas en las habilidades para la vida atribuibles a la dependencia o tipo de escuela. Saber si una escuela es municipal o particular subvencionada no permite

predecir niveles de habilidades para la vida, excepto en la dimensión de ansiedad, con mayores puntuaciones entre las escuelas subvencionadas.

6.3.5. Modelos finales: síntesis del efecto de la escuela y otras variables.

En este último punto relativo a los resultados, se presentan los modelos que resultan significativos en cada dimensión de habilidades para la vida medidas, con las estimaciones para las variables predictoras. El cuadro nº 22 resume estas estimaciones.

Se puede apreciar que todas las dimensiones de habilidades para la vida tienen al menos dos variables sociodemográficas como predictoras de las puntuaciones. Esto implica que las características del alumno tienen un peso importante en el nivel de desarrollo de habilidades para la vida. En este sentido, el sexo es el factor que presenta los mayores coeficientes, en comparación con las demás variables sociodemográficas. Las diferencias entre mujeres y varones respecto de las puntuaciones de habilidades son más pronunciadas que las estimadas para otras variables, fluctuando desde 1 punto hasta 4 puntos, cuando se considera la composición de sexo del alumnado de la escuela.

Por otra parte, la variable ingreso, tanto individual como el nivel de ingreso promedio de la escuela, tienen incidencia en la variación de puntajes de habilidades para la vida. La edad, también incide pero sólo como variable individual, no presenta efecto contextual.

Al observar la descomposición de la varianza alumno y escuela en estos modelos finales, se puede observar que las varianzas del nivel escuela descienden, desde un 2,2% o 3,5% que correspondían a los modelos vacíos, a un 1,9% o 2,8% que corresponde a la varianza escuela de los modelos finales considerando los distintos predictores analizados. El menor descenso relativo de la varianza escuela se produce en la dimensión relación con los padres (disminuyendo en un 8,1%), mientras que el mayor descenso se observa en la dimensión relaciones interpersonales (38%). En esta última se aprecia que las variables predictoras de sexo e ingreso explican una parte importante de la variación de puntuaciones, es decir, a mayor ingreso tanto individual como del alumnado en su conjunto, mayor puntuación en relaciones interpersonales. Asimismo, las mujeres tienen mayores puntajes en esta dimensión, incluso llegando a superar en 4 puntos al puntaje de los varones cuando se considera a la composición del alumnado de la escuela.

Cuadro nº 22: Modelos finales. Estimaciones del efecto de variables individuales, contextuales y tipo de escuela, por cada dimensión de habilidades para la vida.

Variables y niveles	Dimensiones habilidades para la vida							
	Locus de control	Estrés social	Ansiedad	Sentido incapacidad	Relaciones interpersonales	Relación con los padres	Autoestima	Confianza sí mismo
Sexo		1,658	1,429	1,032	0,57	-1,842	-1,012	-1,198

Edad	0,124	0,077		0,159		-0,255	-0,107	-0,144
Ingreso	-0,006	-0,009	-0,006	-0,005	0,009	0,005	0,009	0,005
Escolaridad madre				-0,004				0,005
Sexo_alumnado					4,195			
Ingreso_alumnado	-0,006			-0,008	0,008			
Tipo escuela			-0,931					
Varianza niveles:								
Escuela	2,64%	2,83%	1,97%	2,30%	2,19%	1,98%	1,86%	2,24%
Alumno	95,72%	95,81%	97,00%	95,45%	96,16%	95,65%	97,02%	96,09%
Total	98,36%	98,64%	98,97%	97,75%	98,35%	97,63%	98,88%	98,34%

En síntesis, aún cuando se controla por variables individuales del alumno y por la composición sociodemográfica del alumnado de la escuela, alrededor del 2% de la variación total de las dimensiones de habilidades para la vida medidas por el BASC corresponde a la varianza inter-escuela no explicada. Es razonable hipotetizar su explicación en factores asociados a la gestión escolar ó a la práctica docente - recursos, metodologías, programa educativo, organización, calidad docente, liderazgo directivo, vínculo con familias y comunidad, etc. -, pero también podría deberse a otras variables extra-escolares no observadas en este estudio.

VII. CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN

Las habilidades para la vida constituyen un constructo multidimensional que abarca aspectos emocionales, sociales y cognitivos que se desarrollan en experiencias vitales significativas, las que se inician en el vínculo primario en el seno familiar y siguen aprendiéndose a lo largo de todo el ciclo vital. La escuela es un espacio que debiese impactar en el desarrollo de estas habilidades, constituyéndose en una herramienta que permita al niño adquirir las competencias necesarias para su desenvolvimiento en la vida adulta. En este estudio se analizaron los resultados de la aplicación del instrumento BASC a alumnos chilenos de séptimo básico, homologando conceptualmente 8 de las dimensiones de dicho instrumento a habilidades para la vida. Esta medición tiene relevancia tanto teórica como empírica, dado que no hay experiencias en Chile que abarquen una medición masiva con un instrumento estandarizado internacionalmente que contemple las dimensiones analizadas en esta investigación.

El análisis arroja hallazgos relevantes y con implicancias para la política pública chilena.

Como constataciones empíricas se pueden destacar:

- Los alumnos chilenos presentan habilidades para la vida en el rango de normalidad según la población de referencia. Esto ocurre en 6 de las 8 dimensiones evaluadas. Sin embargo, presentan un alto sentido de incapacidad y baja confianza en sí mismos, dimensiones que están íntimamente relacionadas y apuntan a la autoeficacia. Estos resultados serían consistentes con otras mediciones en Chile, aunque aquellas son de un alcance mucho menor (Haquin, Larraguibel & Cabezas, 2004). Es importante señalar que en escuelas municipales y subvencionadas estos resultados son similares, sin embargo esta homogeneidad no ocurre al considerar el nivel de vulnerabilidad de la escuela, dado que en promedio se aprecia menor desarrollo de la autoeficacia en escuelas con mayor índice de vulnerabilidad.
- Las dimensiones de habilidades para la vida se correlacionan entre sí, lo que se observa con mayor intensidad en las dimensiones de desajuste, es decir en locus de control externo, estrés social, ansiedad y sentido de incapacidad. Asimismo, estrés social se correlaciona fuerte e inversamente con relaciones interpersonales y autoestima. Los resultados del análisis factorial indican que existen 2 factores subyacentes que explican el 65% de la varianza, y que se asocian a una dimensión de “ajuste” y a otra de “desajuste”, al igual como ocurrió en el

análisis factorial original de los autores del test. Lo importante de estos hallazgos es que sugieren que estas habilidades para la vida no son constructos independientes entre sí, sino que tienen ámbitos que se superponen, lo que constata la multidimensionalidad de las habilidades, y su desarrollo sistémico en el individuo.

- Existen diferencias significativas en las puntuaciones de habilidades entre las escuelas. El agrupamiento de los alumnos en las escuelas explica entre un 2,2% y un 3,5% de la varianza total de puntajes de las 8 dimensiones. Si bien es cierto el porcentaje recién mencionado atribuido a diferencias inter-escuelas es reducido, importa explorar las condicionantes de estas diferencias controlando variables sociodemográficas y de composición del alumnado.
- En general, las variables sociodemográficas de los alumnos tienen una asociación significativa con las habilidades para la vida. Al procesar los modelos con las variables sociodemográficas para estimar sus efectos en conjunto, se concluye que el ingreso económico incide en las 8 dimensiones analizadas. Le siguen en importancia las variables sexo y la edad, que también tienen incidencia en la mayoría de las dimensiones de habilidades para la vida. La escolaridad de la madre tiene incidencia significativa sólo en las dimensiones sentido de incapacidad y confianza en sí mismo. Al incorporar estos predictores, la varianza intra-escuela disminuye de manera heterogénea: desde la dimensión relación con los padres donde se reduce en sólo un 8%, hasta las dimensiones de sentido de incapacidad y relaciones interpersonales, donde disminuye un 28%.
- Las variables de contexto, es decir la composición del alumnado relativa a variables sociodemográficas, tienen incidencia sólo en algunas de las dimensiones de habilidades para la vida. Destaca nuevamente la variable ingreso promedio del alumnado, que incide en las dimensiones de locus de control externo, sentido de incapacidad y relaciones interpersonales. Esto responde a la fuerte segmentación socioeconómica del sistema escolar chileno, donde existen escuelas que, al contar con alumnos de hogares de mayores ingresos, muestran un mejor desarrollo de las habilidades para la vida en sus alumnos. Este fenómeno es similar a lo que sucede con el rendimiento escolar, según investigaciones ampliamente difundidas (Ceron y Lara, 2010; Mizala & Romaguera, 2000; McEwan & Carnoy, 2000). Por último, el sexo promedio del

alumnado incide en la dimensión relaciones interpersonales, siendo consistente con resultados de otros estudios que plantean que las mujeres tienen un mejor desarrollo de estas habilidades (Garaigordobil & Durá, 2006 en Cardozo et al, 2011). La varianza del nivel escuela en las tres dimensiones mencionadas disminuye de manera importante luego de incorporar los predictores de contexto: entre un 21% y un 38%.

- El tipo de escuela, es decir, la dependencia municipal o particular subvencionada, tiene poca relevancia en las habilidades para la vida, dado que incide sólo en la dimensión de ansiedad.

Los alumnos de escuelas municipales pueden llegar a tener 1 punto menos de ansiedad por cada punto que aumentan los alumnos de escuelas subvencionadas. Podría hipotetizarse que las escuelas subvencionadas tienen un mayor nivel de exigencia o presión hacia sus alumnos, lo que podría incidir en que éstos desarrollen en menor medida el control de la ansiedad.

- En síntesis, las habilidades para la vida son influenciadas por variables sociodemográficas, de composición del alumnado y muy poco por el tipo de escuela. Aun controlando la incidencia de todas estas variables, existe aproximadamente un 2% de la variación total de puntuaciones entre las escuelas que sigue siendo no explicada, que podría denominarse “efecto escuela”. Dicho de otro modo, existe una reducida fracción de las diferencias entre las escuelas que se atribuye a otras condicionantes, distintas a las analizadas anteriormente. Podría hipotetizarse que éstas pudieran relacionarse con factores asociados a la gestión escolar y/o a la práctica docente, aunque también podrían deberse a otras variables extra- escolares no observadas en este estudio.

Las escuelas que fueron parte de la muestra evidencian un grado importante de heterogeneidad en relación a varias de sus características, tales como ubicación geográfica, sector rural-urbano, dependencia administrativa, tamaño e índice de vulnerabilidad. Cabe entonces la interrogante, respecto de por qué se diferencian en un porcentaje tan reducido respecto a las habilidades para la vida de los alumnos. ¿Existe un efecto marginal de la escuela en el desarrollo de estas habilidades? Quizás una primera deducción podría ser que las habilidades para la vida son influenciadas mayoritariamente por el origen familiar, el capital social y/o cultural del entorno donde nace y crece el niño. Esto es coherente con el hallazgo de que el nivel de ingreso económico incide de manera

significativa en todas las dimensiones de habilidades para la vida. Probablemente si se estudiara a las escuelas privadas pagadas –que no fueron consideradas en este estudio–, podría ello servir para constatar si sus alumnos también son privilegiados en cuanto a las habilidades para la vida, así como lo son en el rendimiento escolar. Si así fuera, se estaría evidenciando una vez más la fuerte segmentación social y económica de las escuelas chilenas, donde las familias que tienen mayores recursos económicos-sociales-culturales acceden a determinadas escuelas y perpetúan la desigualdad en los resultados comparados con aquellos alumnos de familias más desaventajadas. En este estudio, dado que no se contó con mediciones en las escuelas privadas, se pierde una importante fuente de heterogeneidad que podría afectar a los resultados de las estimaciones y revelar una importante diferencia con los otros tipos de escuelas. Por otro lado, al existir en la muestra una subestimación de las escuelas rurales, también agrega una limitante para establecer el grado de segmentación socioeconómica de las habilidades para la vida.

Otra perspectiva para analizar estos resultados, sería aquella que reconociendo la gran relevancia de la escuela en el proceso formativo de las habilidades para la vida, atribuya el reducido “efecto escuela” más bien a que actualmente el sistema escolar chileno no promueve dentro de sus mallas curriculares básicas las habilidades para la vida. En efecto, si bien los Objetivos Transversales Fundamentales declarados por el Ministerio de Educación consideran los ámbitos ético, de crecimiento y autoafirmación personal y las relaciones entre las personas y su entorno, los contenidos mínimos obligatorios a desarrollar por las escuelas giran en torno a “sectores de aprendizaje” acotados, tales como lenguaje, matemáticas, ciencias, arte, educación física, religión. Es probable que las escuelas se ciñan estrictamente a estos contenidos mínimos, siendo escasas aquellas que conciben un proyecto educativo integral que contemple actividades de formación y desarrollo de habilidades, valores y actitudes, que sean promovidas y evaluadas sistemáticamente. Este planteamiento ha sido ya expuesto por expertos chilenos (Mena, Romagnoli & Valdés, 2009). Esta hipotética “homogeneidad” de las escuelas, en relación a que éstas invierten escasamente en la formación de habilidades para la vida, podría estar incidiendo en una baja variación de puntuaciones entre las escuelas. Nuevamente, sería interesante analizar los resultados de las escuelas particulares pagadas, las que no se incluyeron en este estudio, dado que en éstas se cuenta con mayores recursos y proyectos para desarrollar distintas habilidades en los alumnos, lo que podría traducirse en mejores puntuaciones de habilidades para la vida comparadas con el resto de las escuelas del país.

El elemento fundamental en que todos los estudiosos del tema coinciden, es la importancia de fortalecer las habilidades para la vida en los alumnos desde la más temprana edad. Desde esta perspectiva, y considerando las situaciones antes descritas, resulta perentorio analizar la actual política pública con miras a la toma de decisiones correctas en este sentido. Sustentándose en los resultados de este estudio, que sugieren

un carácter multidimensional y multicausal de las habilidades para la vida, se hace necesario desarrollar políticas sociales articuladas desde los distintos sectores, tales como educación, salud, programas de superación de la pobreza, fortalecimiento de redes comunitarias, entre muchos otros, que apunten al desarrollo integral de los niños y adolescentes. En este sentido, se justifica la inversión del Estado en programas tales como Chile Solidario, o el sistema de protección a la infancia Chile Crece Contigo, como iniciativas estratégicas que apuntan en esta dirección.

La escuela es una institución que no actúa como un ente aislado de su entorno, que no entrega un acervo de aprendizajes “encapsulados” dentro de una sala de clases. Necesariamente debe ser analizada en su interacción con el medio social y cultural en el que se inserta, donde la participación e involucramiento de las familias es fundamental. Junto con ello, debe promoverse una mirada crítica respecto a los sistemas de medición de efectividad de la escuela estandarizados que no controlan la interacción de estas condicionantes en los resultados de los alumnos. En esta dirección se centran actualmente muchas de las críticas al sistema de medición de la calidad de la educación, SIMCE. Los resultados del SIMCE –que sistemáticamente dejan en desventaja a las escuelas municipales– se analizan descriptivamente, sin estimar el efecto de las condicionantes de origen de los alumnos, que sin duda tienen efecto en el rendimiento escolar, tal como lo han comprobado diversos estudios (Mizala & Romaguera, 2000; Mizala, Romaguera & Farren, 2002; McEwan & Carnoy, 2000).

Se hace necesario diseñar sistemas de evaluación que contemplen instrumentos estandarizados para medir las habilidades para la vida, en distintas etapas del ciclo vital, con el fin de monitorear cuál es el efecto de las diversas condicionantes y variables de entorno en el desarrollo de estas habilidades. De esta manera se podrán evaluar las intervenciones en los ámbitos de educación, salud, apoyo familiar, y otros, cuyos resultados permitirán orientar la toma de decisiones del Estado.

De especial importancia resulta que estos instrumentos evalúen de manera integral las habilidades para la vida, considerando la naturaleza multidimensional de éstas, superando la tendencia actual que se orienta a medir ciertas "actitudes" hacia la matemática o lengua, o bien la reacción del alumno frente a ciertas situaciones tales como la "ansiedad ante los exámenes". Si bien en la actualidad se han medido algunas variables no cognitivas en conjunto con la medición del rendimiento escolar a través del SIMCE, éstas se han limitado a incluir ciertas preguntas al alumno respecto a actitudes, expectativas y motivación, pero sin utilizar instrumentos estandarizados para evaluar habilidades.

De acuerdo a los antecedentes de investigaciones recogidos en Chile, se aprecia que los alumnos de enseñanza básica tienen dificultades de manejo de sus emociones, asimismo se evidencia que los profesores expresan un sentimiento de insuficiencia en su formación profesional respecto al manejo de herramientas para promover el desarrollo

socioemocional de los alumnos (Berger et al., 2009). En el presente estudio se comprueban parcialmente estos planteamientos, pues da cuenta de que los alumnos de séptimo básico tienen 6 de las 8 dimensiones de habilidades para la vida en rango de normalidad. Sin embargo no debe pasar inadvertido el hecho de que los niños han ido “heredando” un sentido de incapacidad o un bajo nivel de autoeficacia, probablemente influenciado por bajas expectativas transmitidas por sus familias y, posteriormente, por los docentes. Este déficit tiene efectos muy importantes, dado que las habilidades recién nombradas se las considera cruciales para el desarrollo adecuado de los niños y adolescentes, que se antepone al desarrollo de otras competencias, así como a patrones de pensamiento y respuestas emocionales frente a las tareas de la vida cotidiana; asimismo, actúan como factores protectores de patologías o conductas de riesgo (Carrasco & Del Barrio, 2002; Haquin, Larraguibel & Cabezas, 2004). Por ello, estas habilidades debieran ser prioritariamente promovidas en los ambientes escolares, con intervenciones sistemáticas, diseñadas y evaluadas por profesionales que cuenten con las herramientas técnicas para su abordaje.

A partir de los resultados de este estudio, se han abierto nuevas interrogantes que podrían ser resueltas proyectando futuras líneas de investigación en la materia. Un aspecto crucial que queda aún por despejar es averiguar cuáles son los factores que explican las diferencias entre las escuelas respecto a las habilidades para la vida. Podría estudiarse cuál es la incidencia de las prácticas docentes en el aula en las habilidades para la vida, o bien la incidencia del clima escolar, las metodologías de enseñanza, la participación de las familias. Todos estos elementos podrían entregar insumos fundamentales para las decisiones de política pública respecto al fortalecimiento de la calidad de la educación.

Por otra parte, resulta relevante considerar en futuras mediciones a las escuelas privadas pagadas. Dado que no fueron consideradas en esta investigación, no se cuenta con información acerca de sus particularidades y no se han realizado estimaciones asociadas a las habilidades para la vida, las que podrían ser bastante distintas comparadas con las escuelas municipales y subvencionadas. Es probable que los factores escolares relativos a recursos, metodologías, calidad docente, así como la composición del alumnado en variables de ingreso y origen social, sean todos ellos muy relevantes en las habilidades para la vida, y sus efectos, distintos a los encontrados en el presente estudio.

Una perspectiva investigativa de mayor alcance, podría conducir, por ejemplo, a analizar la asociación de las habilidades para la vida con el rendimiento escolar, profundizando en cuáles dimensiones se relacionan con mayor potencia y cuál es el peso estimado de cada una de ellas. En esta misma línea, y considerando que estas habilidades son relevantes durante todo el ciclo vital, sería interesante estudiar la incidencia de estas habilidades en el rendimiento universitario, desempeño en el empleo futuro, en la participación en la vida ciudadana, y muchos otros ámbitos. Asimismo, se

podría conocer cuál es el impacto del desarrollo adecuado de estas habilidades como factores protectores, en la posible reducción de patologías, adicciones, conflictos con la justicia y conductas de riesgo.

Específicamente en Chile, se hace necesario ampliar el alcance de las investigaciones en el ámbito de la calidad de la educación, las que actualmente se limitan a estudiar los factores que favorecen el rendimiento escolar. Sin desconocer que el desempeño en pruebas estandarizadas de matemáticas, lenguaje o ciencias, es esencial para el desenvolvimiento de las personas en una sociedad compleja y competitiva, los resultados de evaluaciones de habilidades para la vida también son relevantes en la perspectiva de la educación integral, como es declarada en la Ley General de Educación y en las normativas internacionales. En este marco, se sugiere el desarrollo de investigaciones con los siguientes diseños y/o técnicas:

- Estudios correlacionales que permitan analizar la asociación de factores de la práctica docente, gestión escolar y recursos educativos de la escuela con las habilidades para la vida.
- Estudios longitudinales que hagan un seguimiento a la trayectoria vital de los niños y adolescentes analizando el desarrollo de las habilidades para la vida en las distintas etapas, desde el nacimiento hasta la adultez.
- Por último, que los distintos diseños consideren técnicas de análisis multinivel, que consideren la estructura de los datos anidada en el sistema escolar, estimando los efectos de los niveles de agrupamiento en las mediciones, tales como el aula, la escuela, la comuna o provincia, regiones o zonas geográficas.

Esta investigación pretende llenar un vacío, o ser una contribución a ello, en un campo hoy explorado en forma incipiente, sentando una base empírica respecto al “efecto escuela” en el desarrollo de las habilidades para la vida. De acuerdo a los resultados encontrados, más que debilitar la importancia del “efecto escuela”, se abren grandes desafíos acerca de cómo potenciar la intervención de la escuela y otros espacios en la promoción de un desarrollo integral de los alumnos chilenos.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aliaga, V. (2008). *Una revisión conceptual de la calidad de la educación: sugerencias para evaluación e indicadores de desempeño*. Copiapó: Universidad de Atacama.
- Alonso, J. & Román, J.M. (2005). Prácticas educativas familiares y autoestima. *Psicothema*, 17(1), 76-82.
- Ausubel, D. (1976). *Psicología Educativa*. México: Trillas.
- Baltra, M. (2010). Perfiles de desempeño en Matemática, según habilidad cognitiva por nivel socioeconómico en estudiantes chilenos de enseñanza municipal. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 12 (1), 1-17.
- Banco Mundial (1999). *Educational Change in Latin America and the Caribbean*. Washington: Social and Human Development.
- Bandura, A. (1973). *A Social Learning Analysis*. New Jersey: Prentice Hall.
- Bandura, A. (1977). *Social Learning Theory*. Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy. The exercise of control*. New Jersey: Freeman.
- Bandura, A. (2006). *Self-efficacy beliefs of adolescents*. Greenwich: Information Age Publishing.
- Bandura, A., Caprara, G., Barbaranelli, C., Gerbino, M., & Pastorelli, C. (2003). Impact of affective self regulatory efficacy on diverse spheres of functioning. *Child Development*, 74, 1-14.
- Barrera, A. (2011). *Un Análisis del Efecto de las Características de Profesores y Habilidades No Cognitivas sobre el Desempeño de los Alumnos en un Sistema de Libre Elección* (Tesis). Universidad de Chile: Santiago.
- Bellei, C., Raczynski, D., Muñoz, G. & Pérez, L.M. (2004). *Escuelas Efectivas en Sectores de Pobreza: ¿Quién dijo que no se puede?*. Santiago: UNICEF, Asesorías para el Desarrollo y Ministerio de Educación.
- Benson, P. (2003). Developmental assets and asset-building community: Conceptual and empirical foundations. En Lerner, R.M. & Benson, P.L. (Eds.), *Developmental assets and asset building communities: Implications for research, policy, and practice* (pp. 19- 43). New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers.
- Benson, P., Scales, P., Hamilton, S. & Sesma, A. (2006). Positive youth development: Theory, research and applications. En R.M. Lerner

- (Ed.), Theoretical models of human development. *Handbook of child psychology* (pp. 894-941). Hoboken, NJ: Wiley.
- Berger, C., Milicic, N., Alcalay, L., Torreti, A., Arab, M. & Justiniano, B. (2009). Bienestar socio-emocional en contextos escolares: la percepción de estudiantes chilenos. *Estudios sobre Educación*, 17, 21-43.
- Bernard, B. (1991). *Fostering Resilience in Kids: Protective Factors in the Family, School and Community*. Oregon: Western Center Drug-Free Schools and Communities.
- Blom, G., Cheney, B., & Snoddy, J. (1986). *Stress in childhood*. New York: Teachers College. Bravo, A. (2003). *Habilidades para la Vida: Una Experiencia de Fe y Alegría en Colombia*. Bogota: Federación Internacional de Fe y Alegría.
- Cádiz, J. (2006). Reanalyzing fourth grade math student achievement in Chile: Applying hierarchical linear models (HLMS). *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa RELIEVE*, 12(1), 75-91.
- Caprara, G., & Steca, P. (2005). Effective and social self-regulatory efficacy beliefs as determinants of positive thinking and happiness. *European Psychologist*, 10, 275-286.
- Cardozo, G., Dubini, P., Fantino, I. & Ardiles, R. (2011). Habilidades para la vida en adolescentes: diferencias de género, correlaciones entre habilidades y variables predictoras de la empatía. *Psicología desde el Caribe*, 28, 107-132.
- Carrasco, M.A. & Del Barrio, M. V. (2002). Evaluación de la Autoeficacia en niños y adolescentes. *Psicothema*, 14(2), 323-332.
- Cava, M.J., Musitu, G. & Vera, A. (2000). Efectos directos e indirectos de la autoestima en el ánimo depresivo. *Revista Mexicana de Psicología*, 17, 151-161.
- Cava, M.J., Musitu, G. & Murgui, S. (2006). Familia y violencia escolar: el rol mediador de la autoestima y la actitud hacia la autoridad institucional. *Psicothema*, 18(3), 367-373.
- Cava, M.J., Musitu, G. & Murgui, S. (2007). Individual and Social Risk Factors related to Overt Victimization in a Sample of Spanish Adolescents. *Psychological Reports*, 101, 275-290.
- CEPAL (1997). *Panorama Social de América Latina*. Naciones Unidas. Cerezo, F. (1999). *Conductas agresivas en la edad escolar*. Madrid: Pirámide.

- Cervini, R. (2003). Diferencias de resultados cognitivos y no-cognitivos entre estudiantes de escuelas públicas y privadas en la educación secundaria de Argentina: Un análisis multinivel, *Education Policy Analysis Archives*, 11(6), 1-32.
- Cervini, R. (2006). Los efectos de la escuela y del aula sobre el logro en matemáticas y lengua de la educación secundario. Modelo Multinivel. *Perfiles Educativos*, 28(112), 68-97.
- Cervini, R. & Gosende, E. (2008). Características no cognitivas, habitus y progreso del aprendizaje de matemática en la educación general básica (EGB) de la provincia de Buenos Aires (República de Argentina). *Interdisciplinaria*, 25(2), 143-179.
- Cerón, F & Lara, M. (2010). *Factores asociados con el Rendimiento Escolar*. Sistema Nacional para la Medición de la Calidad de la Educación, Ministerio de Educación de Chile: Chile.
- Corno, L. & Snow, R. (1986). *Handbook of research on teaching*. New York: McMillan.
- Corsi, E., Barrera, P., Flores, C., Perivancich, X. & Guerra, C. (2009). Efectos de un programa combinado de Técnicas de Modificación Conductual para la Disminución de la Conducta Disruptiva y el Aumento de la Conducta Prosocial en Escolares Chilenos. *Acta Colombiana de Psicología*, 12(1), 1-14.
- Corvalán, A.M. (2000). *Desarrollo de Indicadores en Educación en América Latina y el Caribe*. Santiago: Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe. Extraído el 07 de Junio de 2012, de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0016/001617/161769s.pdf>
- Creemers, B. & Kyriakides, L. (2010). School Factors Explaining Achievement on Cognitive and Affective Outcomes: Establishing a Dynamic Model of Educational Effectiveness. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 54(3), 263 – 294.
- De Fraine, B., Van Damme, J., Van Landeghem, G. & Opdenakker, M. (2003). The Effect of Schools and Classes on Language Achievement. *British Educational Research Journal*, 29(6), 841 -859.
- Deffenbacher, J., Lynch, R., Oetting, E., & Kemper, C. (1996). Anger Reduction in Early Adolescence. *Journal of Counseling Psychology*, 41(2), 149-157.
- Delgado, I., Zuñiga, V. & Jadue, L. (2006). *Consultoría "Estudio comparativo de escolares que participaron del Programa Habilidades para la Vida y SIMCE 4º Básico 2005"*. Chile: JUNAEB, Gobierno de Chile.

Eccles, J., & Gootman, J. (2002). *Community Programs to Promote Youth Development*.

Washington: National Academies Press.

Eisenberg, N., Zhou, Q., Spinrad, T.L., Valiente, C., Fabes, R., & Liew, J. (2005). Relations among positive parenting, children's effortful control, and externalizing problems: A three-wave longitudinal study. *Child Development*, 76, 1055-1071.

Elias, M. & Kress, J. (1994). Social Decision-Making and Life Skills Development: A Critical Thinking Approach to Health Promotion in Middle School. *Journal of School Health*, 64(2), 62-66.

Evans, R.I. (1976). "Smoking in Children: Developing a Social Psychological Strategy of Deterrence." *Preventive Medicine*. 5.

Evans, R. (1998). "A Historical Perspective on Effective Prevention." En Bukoski, W. y Evans, R. (1998). Cost-Benefit/Cost-Effectiveness Research of Drug Abuse Prevention: Implications for Programming and Policy. Rockville, MD: National Institute on Drug Abuse.

Extremera, N., & Fernández-Berrocal, P., (2002). La inteligencia emocional en el aula como factor protector de conductas problema: violencia, impulsividad y desajuste emocional. En F. A. Muñoz, B. Molina & F. Jiménez (Eds.) *Actas I Congreso Hispanoamericano de Educación y Cultura de Paz* (599-605). Editorial Universidad de Granada.

Extremera, N. & Fernández-Berrocal, P. (2004). El papel de la Inteligencia Emocional en el alumnado: evidencias empíricas. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 6(2), 1- 18.

Eyzaguirre, B. & Fontaine, L. (1999). ¿Qué mide realmente el SIMCE? *Estudios Públicos*, 75, 107-161.

Farstad, H. (2004). *Las competencias para la vida y sus repercusiones en la educación*. Noruega: Instituto Nacional de Tecnología Oslo.

Fielding, A. & Yang, M. (2005). Generalized linear mixed models for ordered responses in complex multilevel structures: effects beneath the school or college in education. *Journal of the Royal Statistical Society: Series A*, 168 (1), 159-183.

Gardner, H. (1995): *Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica*. Barcelona: Paidós.

Gilbert, J. & Orlick, T. (1996). Evaluation of a Life Skills Program with grade two children. *Elementary School Guidance & Counseling*, 31(2), 139-146.

- Gilligan, C. (1993). *In a Different Voice. Psychological Theory and Women's Development*. Cambridge, M.A.: Harvard University Press.
- Goldstein, H (1999). *Multilevel Statistical Models*. London: Institute of Education, Multilevel Models Project.
- González-Pienda, J., Núñez, C., Glez-Plumariéga, S. & García, M. (1997). Autoconcepto, Autoestima y Aprendizaje Escolar. *Psicothema*, 9(2), 271-289.
- Gresham, F. & Elliott, S. (1989). Social Skills Deficits are a Primary Learning Disability. *Journal of Learning Disabilities*, 22, 120-124.
- Guevremont, D., DuPaul, G. & Barkley, R. (1990). Diagnosis and Assessment of Attention- Deficit Hyperactivity Disorder in Children. *Journal of School Psychology*, 28, 51-78.
- Gutiérrez, M., Escartí, A. & Pascual, C. (2011). Relaciones entre empatía, conducta prosocial, agresividad, autoeficacia y responsabilidad personal y social de los escolares. *Psicothema*, 23(1), 13-19.
- Haber, D. & Blaber, C. (1995). "Health Education: A Foundation for Learning". En: Content of the Curriculum, 99-127.
- Haquin, C., Larragibel M. & Cabezas, J. (2004). Factores protectores y de riesgo en salud mental en niños y adolescents de la ciudad de Calama. *Revista Chilena de Pediatría*, 75 (5), 425-433.
- Harter, S. (1998). The developmental of self-representation. En Damon, W. & Eisenberg, N. (Eds.), *Handbook of child psychology: Social, emotional and personality development* (Vol. 3, pp. 345-376). New York: Wiley.
- Jessor, R. (1993). "Successful Adolescent Development among Youth in High-risk Settings." *American Psychologist*. Febrero. 48, 2. 117-126.
- Jessor, R. (1992). "Risk Behavior in Adolescence: A Psychosocial Framework for Understanding and Action." En: Rogers, D. & Ginzburg, E. (Eds.), *Adolescents at Risk: Medical and Social Perspectives*. Boulder, CO: Westview Press.
- Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas (JUNAEB) (2010). *Habilidades para la vida*. Extraído el 31 de Mayo de 2012 de http://www.junaeb.cl/prontus_junaeb/site/artic/20100112/pags/20100112114344.html
- Kohlberg, L. (1976). *The Cognitive-Developmental Approach to Moral Education*. En: Lickona, T. (ed.), *Moral Development and Behavior: Theory, Research and Social Issues*. Nueva York: Holt, Rinehart and Winston.

- Kochenderfer-Ladd, B., & Pelletier, M. (2008). Teachers' views and beliefs about bullying: Influences on classroom management strategies and students' coping with peer victimization. *Journal of School Psychology, 46*(4), 431-453.
- Lerner, R. (2004). Diversity in individual context relations as the basic for positive development across the life span: A developmental system perspective for theory, research and application. *Research in Human Development, 1*, 327-346.
- Lorion, P. (2004). La evolución de programas de prevención de matonaje en comunidades escolares: promoviendo la investigación-acción participativa. *Psykhé, 13*(2), 72-83.
- Luthar, S. y Zigler, E. (1991). Vulnerability and Competence: A Review of Research on Resilience in Childhood. *American Journal of Orthopsychiatry, 61*(1), 6-22.
- Mantilla, L. (2002). *Habilidades para la Vida: Una Propuesta Educativa para Convivir Mejor*. Bogotá: Federación Internacional de Fe y Alegría.
- Martínez, M., Buelga, S. & Cava, M.J. (2007). La satisfacción con la vida en la adolescencia y su relación con la autoestima y el ajuste escolar. *Anuario de Psicología, 38*(2), 5-15.
- Mazzarella, C. (2008). Desarrollo de habilidades metacognitivas con el uso de las TIC. *Investigación y Postgrado, 23*(2), 175-204.
- McEwan, P. (2001). The Effectiveness of Public, Catholic, and Non-Religious Private Schools in Chile's Voucher System. *Education Economics, 9* (2), 1-26
- McEwan, P. (2003). Peer effects on student achievement: evidence from Chile. *Economics of Education Review, 22*, 131-141
- McEwan, P. & Carnoy, M (2000). The effectiveness and Efficiency of Private Schools in Chile's Voucher System. *Educational Evaluation and Policy Analysis, 22*(3), 213-239.
- Mena, M.I., Romagnoli, C. & Valdés, A. (2009). El Impacto del Desarrollo de Habilidades Socioafectivas y Éticas en la Escuela. *Actualidades Investigativas en Educación, 9* (3), 1-21,
- Ministerio de Educación (MINEDUC) (2009). *¿Qué nos dice PISA sobre la educación de los jóvenes en Chile? Nuevos análisis y perspectivas sobre los resultados en PISA 2006*. Santiago: SIMCE.
- Ministerio de Educación (MINEDUC) (2012). *¿Qué es el SIMCE?*. Extraído el 05 de Mayo de 2012, de: http://www.simce.cl/index.php?id=288&no_cache=1

- Ministerio de Educación de Guatemala & Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) (2008). *Estrategia Nacional para el Desarrollo de Competencias Básicas para la Vida*. Guatemala: Tiempo de Solidaridad.
- Mizala, A. & Romaguera, P. (2000). School performance and choice: The Chilean experience. *Journal of Human Resources*, 35 (2), 392-417.
- Mizala, A., Romaguera, P. & Farren, D. (2002). The technical efficiency of schools in Chile. *Applied Economics*, 34, 1533-1552.
- Morales, P. (2011). *El Análisis Factorial en la construcción e interpretación de tests, escalas y cuestionarios*. Universidad Pontificia Comillas, Madrid. Disponible en <http://www.upcomillas.es/personal/peter/investigacion/AnalisisFactorial.pdf>
- Moreno, D. Estévez, E., Murgui, S. & Musitu, G. (2009). Reputación social y violencia relacional en adolescentes: el rol de la soledad, la autoestima y la satisfacción vital. *Psicothema*, 21(4), 537-542
- Murillo, J. & Hernández-Castilla, R. (2011). Factores Escolares asociados al Desarrollo Socio-afectivo en Iberoamérica. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa RELIEVE*, 17(2), 1 – 23.
- Murray – Harvey, R. (2010). Relationship influences on students' academic achievement, psychological health and well-being at school. *Educational & Child Psychology*, 27(1), 104 – 115.
- Musitu, G., Buelga, S., Lila, M. & Cava, M.J. (2001). *Familia y adolescencia*. Madrid: Síntesis.
- Nangle, D. & Hansen, D. (1993). Relations Between Social Skills and High-Risk Sexual Interactions Among Adolescents: Current Issues and Future Directions. *Behavior Modification*, 7(2), 113-135.
- Ogundokun, M.O. (2011). Learning Style, School Environment and Test Anxiety as Correlates of Learning Outcomes among Secondary School Students. *Ife Psychologia*, 19(2), 321- 336.
- Oliver, J., Rosel, J. & Jara, P. (2000). Modelos de regresión multinivel: aplicación en psicología escolar. *Psicothema*, 12(3), 487-494.
- Olweus, D. (2005). Bullying en la escuela: datos e intervención. En Sanmartín, J. (ed.): *Violencia y Escuela*. Valencia: Centro Reina Sofía para el estudio de la Violencia.
- Opdenakker, M., Maulana, R., & den Brok, P. (2012). Teacher–student interpersonal relationships and academic motivation within one school year: developmental changes and linkage. *School*

Effectiveness & School Improvement, 23(1), 95-119.

- Opdenakker, M. & Van Damme, J. (2007). Do school context, student composition and school leadership affect school practice and outcomes in secondary education?. *British Educational Research Journal*, 33(2), 179 – 206.
- Organización Mundial de la Salud (OMS) (1993). *Enseñanza en los Colegios de las Habilidades para Vivir*. Ginebra: División de Salud Mental, Organización Mundial de la Salud.
- Organización Panamericana de la Salud (OPS) (2001). *Enfoque de habilidades para la vida para un desarrollo saludable de niños y adolescentes*. Washington: Organización Panamericana de la Salud.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) (2006). PISA 2006, Marco de la Evaluación: Conocimientos y habilidades en Ciencias, Matemáticas y Lectura. España: Santillana Educación S. L.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) (s/f). La definición y Selección de Competencias Clave: Resumen ejecutivo. Traducido con fondos de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), s/f. Recuperado el 05 de Junio 2009 en <http://www.estandaresdeguatemala.org/images/noticias/OCDE.pdf>
- Organización para la Educación, la Ciencia y la Cultura de las Naciones Unidas (UNESCO) (2004). *Quality Education and HIV/AIDS*. París: UNESCO.
- Organización para la Educación, la Ciencia y la Cultura de las Naciones Unidas (UNESCO) (2005). *Contributing to a more sustainable future: quality education, life skills and education sustainable development*. París: UNESCO.
- Organización para la Educación, la Ciencia y la Cultura de las Naciones Unidas (UNESCO) (2008). *Superar la desigualdad: por qué es importante la gobernanza*. París: UNESCO.
- Organización para la Educación, la Ciencia y la Cultura de las Naciones Unidas (UNESCO) (2008). *Los Aprendizajes de los Estudiantes de América Latina y el Caribe*. Resumen Ejecutivo del Primer Reporte de Resultados del Segundo Estudio Regional Comparativo y Explicativo. Santiago: UNESCO.
- Orlick, T. (1993). *Free to Feel Great: Teaching children to excel at living*. Ontario: Creative Bound.

- Ortega, R. & Mora-Merchán, J.A. (2000). *Violencia Escolar. Mito o Realidad*. Sevilla: Mergablum.
- Ovejero, A. (1990). Las habilidades sociales y su entrenamiento: un enfoque necesariamente psicosocial. *Psicothema*, 2(2), 93-112.
- Parra, A., Oliva, A., y Sánchez-Queija, I. (2004). Evolución y determinantes de la autoestima durante los años adolescentes. *Anuario de Psicología*, 35, 331-346.
- Patterson, G. (1986). Performance Models for Antisocial Boys. *American Psychologist*, 41, 432- 444.
- Pepler, D. & Slaby, R. (1994). *Theoretical and Developmental Perspectives on Youth and Violence*. En: Eron, L. et al. (Eds.), Reason to Hope: A Psychological Perspective on Violence and Youth. Washington: American Psychological Association.
- Pérez, V., Fernández, A., Rodríguez, J. & De la Barra, F. (2005). Evaluación del efecto de una intervención conductual en la agresividad escolar. *Terapia Psicológica*, 23(1), 91-98.
- Piaget, J. (1972). Intellectual Evolution from Adolescence to Adulthood. *Human Development*, 15, 1-12.
- Piaget, J. (2001). *Psicología y Pedagogía* Barcelona: Critica.
- Pittman, K., Irby, M., Tolman, J., Yohalem, N., & Ferber, T. (2001). *Preventing problems, promoting development, encouraging engagement: Competing priorities or inseparable goals?*. Extraído el 15 de Mayo de 2012 de: <http://www.forumforyouthinvestment.org/preventproblems.pdf>.
- Ramírez, M. J. (2005). Actitudes hacia las Matemáticas y el Rendimiento Académico entre Estudiantes de Octavo Básico. *Estudios Pedagógicos*, 31(1), 97 -112.
- Ramírez, M. J. (2007). Diferencias dentro de las salas de clases. Distribución del rendimiento en Matemáticas. *Estudios Públicos*, 106, 5 -22.
- Reina, M., Oliva, A. & Parra, A. (2010). Percepciones de Autoevaluación: Autoestima, Autoeficacia y Satisfacción vital en la adolescencia. *Psychology, Sociality & Education*, 2(1), 47-59.
- Roman, M. & Murillo, J. (2012). *¿La Escuela o la Cuna?: Evidencias del Aporte al Rendimiento de los Estudiantes Latinoamericanos*. Ponencia presentada en el Segundo Congreso Interdisciplinario de Investigación en Educación CIIE 2012, organizado por el Centro de Investigación avanzada en Educación (CIAE) de la Universidad de Chile. Santiago.

- Rosenberg, M. (1986). Self-concept from middle childhood through adolescence. En Suls, J. & Greenwald, A.G. (Eds.), *Psychological perspectives on the self* (Vol 3, pp. 107-136). Hillsdale NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Rosenberg, M., Schooler, C., Schoenbach, C. & Rosenberg, F. (1995). Global self-esteem and specific self-esteem: different concepts, different outcomes. *American Sociological Review*, 60, 141-156.
- Roth, J. & Brooks-Gunn, J. (2003). What exactly is a youth development program? Answers from research and practice. *Applied Developmental Science*, 7, 94-111.
- Rutter, M. (1987). Psychosocial Resilience and Protective Mechanisms. *American Journal of Orthopsychiatry*, 57(3), 316-331.
- Savin-Williams, R. & Demo, D. (1984). Development change and stability in adolescent self- concept. *Development Psychology*, 20, 1100-1110.
- Shapiro, L (1997). *Inteligencia Emocional de los Niños*. Buenos Aires: Vergara.
- Slaby, R. & Guerra, N. (1988). Cognitive Mediators of Aggression in Adolescent Offenders. *Developmental Psychology*, 24, 580-588.
- Slaby, R., Rodell, W., Arezzo, D. & Hendriz, K. (1995). *Early Violence Prevention: Tools for Teachers and Young Children*. National Association for the Education of Young Children.
- Stephanou, G. (2011). Emociones de los alumnos en la clase escolar: antecedentes socio- cognitivos y rendimiento escolar. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 9(1), 5 – 48.
- Tyler, F., Brome, D. & Williams, J. (1991). *The Ecology and Psychosocial Competence*. In: Ethnic Validity, Ecology and Psychotherapy: A Psychosocial Competence Model. Nueva York: Plenum Press.
- Unestahl, L. (1993). *Mental skills for sport and life*. Sweden: Scandinavian International University.
- Van Ledeghem, G., Van Damme, J., Opdenakker, M., De Fraine, B. & Onghena, P. (2002). The Effects of Schools an Classes on Noncognitive Outcomes. *School Effectiveness and School Improvement*, 13(4), 429-451.
- Vygotsky, L.S. (1978). *Mind in Society*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Zaldívar, D. (1994). Entrenamiento asertivo, aprendizaje social y entrenamiento en habilidades sociales. *Revista Cubana de Psicología*, 12(2), 99-107.

IX. ANEXOS

ANEXO Nº 1: RESULTADOS TEST DE MÁXIMA VEROSIMILITUD EN VARIABLES INDIVIDUALES

DIMENSIÓN BASC	Sexo	Edad	Escolaridad madre	Ingreso
Locus de control	1,352	110,195***	17,429***	43,425***
Estrés social	43,437***	31,671***	13,624***	47,429***
Ansiedad	56,91***	0,032	7,739**	20,74***
Sentido de incapacidad	9,752**	132,575***	38,265***	45,134***
Relaciones interpersonales	9,04**	1,704	21,381***	71,055***
Relación con los padres	26,775***	235,238***	7,927**	15,299***
Autoestima	11,841***	58,965***	25,913***	49,76***
Confianza en sí mismo	16,056***	108,931***	43,178***	33,795***

Nota: * ≥ 0.05 ; ** ≥ 0.01 ; *** = 0.001.

ANEXO Nº 2: RESULTADOS TEST DE MÁXIMA VEROSIMILITUD EN VARIABLES DE CONTEXTO Y DEPENDENCIA O TIPO DE ESCUELA

DIMENSIÓN BASC	Sexo_es	Edad_es	Escolaridad madre_es	Ingreso_es	Dependencia
Locus de control	0,01	2,471	11,338**	5,802*	0,572
Estrés social	0,323	2,031	12,92**	3,301	0,242
Ansiedad	2,1	0,003	1,933	1,126	6,118*
Sentido de incapacidad	0,029	4,927*	11,095**	12,414**	0,163
Relaciones interpersonales	15,981***	18,077***	25,514***	9,941**	7,187**
Relación con los padres	0,471	0,06	2,028	0,174	0,147
Autoestima	2,46	3,662	2,858	0	0,746
Confianza en sí mismo	2,294	7,122**	1,76	0,01	4,309*

Nota: * ≥ 0.05 ; ** ≥ 0.01 ; *** = 0.001

MODELOS VACÍOS.

$$\text{locusT}_{ij} \sim N(XB, \Omega)$$

$$\text{locusT}_{ij} = \beta_{0ij}\text{cons}$$

$$\beta_{0ij} = 58.386(0.182) + u_{0j} + e_{0ij}$$

$$\begin{bmatrix} u_{0j} \end{bmatrix} \sim N(0, \Omega_u) : \Omega_u = \begin{bmatrix} 4.763(0.713) \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} e_{0ij} \end{bmatrix} \sim N(0, \Omega_e) : \Omega_e = \begin{bmatrix} 137.525(1.774) \end{bmatrix}$$

$$-2*\text{loglikelihood(IGLS Deviance)} = 95302.752(12249 \text{ of } 12249 \text{ cases in use})$$

$$\text{estreT}_{ij} \sim N(XB, \Omega)$$

$$\text{estreT}_{ij} = \beta_{0ij}\text{cons}$$

$$\beta_{0ij} = 59.077(0.198) + u_{0j} + e_{0ij}$$

$$\begin{bmatrix} u_{0j} \end{bmatrix} \sim N(0, \Omega_u) : \Omega_u = \begin{bmatrix} 5.650(0.843) \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} e_{0ij} \end{bmatrix} \sim N(0, \Omega_e) : \Omega_e = \begin{bmatrix} 160.577(2.071) \end{bmatrix}$$

$$-2*\text{loglikelihood(IGLS Deviance)} = 97203.198(12249 \text{ of } 12249 \text{ cases in use})$$

$$\text{ansieT}_{ij} \sim N(XB, \Omega)$$

$$\text{ansieT}_{ij} = \beta_{0ij}\text{cons}$$

$$\beta_{0ij} = 54.548(0.147) + u_{0j} + e_{0ij}$$

$$\begin{bmatrix} u_{0j} \end{bmatrix} \sim N(0, \Omega_u) : \Omega_u = \begin{bmatrix} 2.728(0.459) \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} e_{0ij} \end{bmatrix} \sim N(0, \Omega_e) : \Omega_e = \begin{bmatrix} 105.734(1.364) \end{bmatrix}$$

$$-2*\text{loglikelihood(IGLS Deviance)} = 92043.022(12249 \text{ of } 12249 \text{ cases in use})$$

$$\text{incapT}_{ij} \sim N(XB, \Omega)$$

$$\text{incapT}_{ij} = \beta_{0ij} \text{cons}$$

$$\beta_{0ij} = 61.282(0.209) + u_{0j} + e_{0ij}$$

$$\begin{bmatrix} u_{0j} \end{bmatrix} \sim N(0, \Omega_u) : \Omega_u = \begin{bmatrix} 6.218(0.931) \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} e_{0ij} \end{bmatrix} \sim N(0, \Omega_e) : \Omega_e = \begin{bmatrix} 180.697(2.331) \end{bmatrix}$$

$$-2 * \log\text{likelihood(IGLS Deviance)} = 98646.020(12249 \text{ of } 12249 \text{ cases in use})$$

$$\text{relacT}_{ij} \sim N(XB, \Omega)$$

$$\text{relacT}_{ij} = \beta_{0ij} \text{cons}$$

$$\beta_{0ij} = 42.985(0.203) + u_{0j} + e_{0ij}$$

$$\begin{bmatrix} u_{0j} \end{bmatrix} \sim N(0, \Omega_u) : \Omega_u = \begin{bmatrix} 6.051(0.890) \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} e_{0ij} \end{bmatrix} \sim N(0, \Omega_e) : \Omega_e = \begin{bmatrix} 164.515(2.122) \end{bmatrix}$$

$$-2 * \log\text{likelihood(IGLS Deviance)} = 97506.429(12249 \text{ of } 12249 \text{ cases in use})$$

$$\text{padreT}_{ij} \sim N(XB, \Omega)$$

$$\text{padreT}_{ij} = \beta_{0ij} \text{cons}$$

$$\beta_{0ij} = 41.739(0.212) + u_{0j} + e_{0ij}$$

$$\begin{bmatrix} u_{0j} \end{bmatrix} \sim N(0, \Omega_u) : \Omega_u = \begin{bmatrix} 5.316(0.957) \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} e_{0ij} \end{bmatrix} \sim N(0, \Omega_e) : \Omega_e = \begin{bmatrix} 241.517(3.115) \end{bmatrix}$$

$$-2 * \log\text{likelihood(IGLS Deviance)} = 102141.396(12249 \text{ of } 12249 \text{ cases in use})$$

$$\text{estimT}_{ij} \sim N(XB, \Omega)$$

$$\text{estimT}_{ij} = \beta_{0ij} \text{cons}$$

$$\beta_{0ij} = 41.050(0.184) + u_{0j} + e_{0ij}$$

$$\begin{bmatrix} u_{0j} \end{bmatrix} \sim N(0, \Omega_u) : \Omega_u = \begin{bmatrix} 4.016(0.719) \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} e_{0ij} \end{bmatrix} \sim N(0, \Omega_e) : \Omega_e = \begin{bmatrix} 181.358(2.339) \end{bmatrix}$$

$$-2 * \log\text{likelihood(IGLS Deviance)} = 98633.187(12249 \text{ of } 12249 \text{ cases in use})$$

$$\text{confia}\Gamma_{ij} \sim N(XB, \Omega)$$

$$\text{confia}\Gamma_{ij} = \beta_{0ij}\text{cons}$$

$$\beta_{0ij} = 38.261(0.194) + u_{0ij} + e_{0ij}$$

$$\begin{bmatrix} u_{0ij} \end{bmatrix} \sim N(0, \Omega_u) : \Omega_u = \begin{bmatrix} 4.899(0.803) \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} e_{0ij} \end{bmatrix} \sim N(0, \Omega_e) : \Omega_e = \begin{bmatrix} 177.872(2.294) \end{bmatrix}$$

$$-2*\text{loglikelihood(IGLS Deviance)} = 98422.604(12249 \text{ of } 12249 \text{ cases in use})$$

MODELOS FINALES.

$$\text{locus}\Gamma_{ij} \sim N(XB, \Omega)$$

$$\text{locus}\Gamma_{ij} = \beta_{0ij}\text{cons} + -0.006(0.001)(\text{ingre-gm})_{ij} + 0.124(0.012)(\text{edad-gm})_{ij} + -0.006(0.003)(\text{ingre_es-gm})_{ij}$$

$$\beta_{0ij} = 58.294(0.170) + u_{0ij} + e_{0ij}$$

$$\begin{bmatrix} u_{0ij} \end{bmatrix} \sim N(0, \Omega_u) : \Omega_u = \begin{bmatrix} 3.763(0.617) \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} e_{0ij} \end{bmatrix} \sim N(0, \Omega_e) : \Omega_e = \begin{bmatrix} 136.195(1.757) \end{bmatrix}$$

$$-2*\text{loglikelihood(IGLS Deviance)} = 95152.761(12249 \text{ of } 12249 \text{ cases in use})$$

$$\text{estre}\Gamma_{ij} \sim N(XB, \Omega)$$

$$\text{estre}\Gamma_{ij} = \beta_{0ij}\text{cons} + -0.009(0.001)(\text{ingre-gm})_{ij} + 0.077(0.013)(\text{edad-gm})_{ij} + 1.658(0.234)\text{mujer}_{ij}$$

$$\beta_{0ij} = 58.188(0.221) + u_{0ij} + e_{0ij}$$

$$\begin{bmatrix} u_{0ij} \end{bmatrix} \sim N(0, \Omega_u) : \Omega_u = \begin{bmatrix} 4.712(0.751) \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} e_{0ij} \end{bmatrix} \sim N(0, \Omega_e) : \Omega_e = \begin{bmatrix} 159.264(2.054) \end{bmatrix}$$

$$-2*\text{loglikelihood(IGLS Deviance)} = 97078.561(12249 \text{ of } 12249 \text{ cases in use})$$

$$\text{ansieT}_{ij} \sim N(XB, \Omega)$$

$$\text{ansieT}_{ij} = \beta_{0ij}\text{cons} + -0.006(0.001)(\text{ingre-gm})_{ij} + 1.429(0.189)\text{mujer}_{ij} + -0.931(0.280)\text{municip}_j$$

$$\beta_{0ij} = 54.252(0.212) + u_{0j} + e_{0ij}$$

$$\begin{bmatrix} u_{0j} \end{bmatrix} \sim N(0, \Omega_u) : \Omega_u = \begin{bmatrix} 2.141(0.401) \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} e_{0ij} \end{bmatrix} \sim N(0, \Omega_e) : \Omega_e = \begin{bmatrix} 105.211(1.357) \end{bmatrix}$$

$$-2*\loglikelihood(IGLS Deviance) = 91953.683(12249 \text{ of } 12249 \text{ cases in use})$$

$$\text{incapT}_{ij} \sim N(XB, \Omega)$$

$$\text{incapT}_{ij} = \beta_{0ij}\text{cons} + -0.005(0.002)(\text{ingre-gm})_{ij} + 0.159(0.014)(\text{edad-gm})_{ij} + -0.004(0.001)(\text{educ_ma-gm})_{ij} + 1.032(0.248)\text{mujer}_{ij} + -0.008(0.003)(\text{ingre_es-gm})_j$$

$$\beta_{0ij} = 60.638(0.224) + u_{0j} + e_{0ij}$$

$$\begin{bmatrix} u_{0j} \end{bmatrix} \sim N(0, \Omega_u) : \Omega_u = \begin{bmatrix} 4.298(0.747) \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} e_{0ij} \end{bmatrix} \sim N(0, \Omega_e) : \Omega_e = \begin{bmatrix} 178.403(2.301) \end{bmatrix}$$

$$-2*\loglikelihood(IGLS Deviance) = 98442.124(12249 \text{ of } 12249 \text{ cases in use})$$

$$\text{relacT}_{ij} \sim N(XB, \Omega)$$

$$\text{relacT}_{ij} = \beta_{0ij}\text{cons} + 0.009(0.002)(\text{ingre-gm})_{ij} + 0.570(0.241)\text{mujer}_{ij} + 0.008(0.003)(\text{ingre_es-gm})_j + 4.195(1.263)(\text{muje_es-gm})_j$$

$$\beta_{0ij} = 42.822(0.214) + u_{0j} + e_{0ij}$$

$$\begin{bmatrix} u_{0j} \end{bmatrix} \sim N(0, \Omega_u) : \Omega_u = \begin{bmatrix} 3.741(0.665) \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} e_{0ij} \end{bmatrix} \sim N(0, \Omega_e) : \Omega_e = \begin{bmatrix} 164.016(2.115) \end{bmatrix}$$

$$-2*\loglikelihood(IGLS Deviance) = 97405.584(12249 \text{ of } 12249 \text{ cases in use})$$

$$\text{padreT}_{ij} \sim N(XB, \Omega)$$

$$\text{padreT}_{ij} = \beta_{0ij}\text{cons} + 0.005(0.002)(\text{ingre-gm})_{ij} + -0.255(0.016)(\text{edad-gm})_{ij} + -1.842(0.284)\text{mujer}_{ij}$$

$$\beta_{0ij} = 42.737(0.251) + u_{0j} + e_{0ij}$$

$$\begin{bmatrix} u_{0j} \end{bmatrix} \sim N(0, \Omega_u) : \Omega_u = \begin{bmatrix} 4.886(0.905) \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} e_{0ij} \end{bmatrix} \sim N(0, \Omega_e) : \Omega_e = \begin{bmatrix} 236.091(3.045) \end{bmatrix}$$

$$-2*\loglikelihood(IGLS Deviance) = 101855.920(12249 \text{ of } 12249 \text{ cases in use})$$

$$\text{estimT}_{ij} \sim N(XB, \Omega)$$

$$\text{estimT}_{ij} = \beta_{0ij}\text{cons} + 0.009(0.001)(\text{ingre-gm})_{ij} + -0.107(0.014)(\text{edad-gm})_{ij} + -1.012(0.248)\text{mujer}_{ij}$$

$$\beta_{0ij} = 41.622(0.216) + u_{0j} + e_{0ij}$$

$$\begin{bmatrix} u_{0j} \end{bmatrix} \sim N(0, \Omega_u) : \Omega_u = \begin{bmatrix} 3.429(0.661) \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} e_{0ij} \end{bmatrix} \sim N(0, \Omega_e) : \Omega_e = \begin{bmatrix} 179.859(2.320) \end{bmatrix}$$

$$-2*\loglikelihood(IGLS Deviance) = 98514.442(12249 \text{ of } 12249 \text{ cases in use})$$

$$\text{confiaT}_{ij} \sim N(XB, \Omega)$$

$$\text{confiaT}_{ij} = \beta_{0ij}\text{cons} + 0.005(0.002)(\text{ingre-gm})_{ij} + -0.144(0.014)(\text{edad-gm})_{ij} + -1.198(0.245)\text{mujer}_{ij} +$$

$$0.005(0.001)(\text{educ_ma-gm})_{ij}$$

$$\beta_{0ij} = 38.945(0.221) + u_{0j} + e_{0ij}$$

$$\begin{bmatrix} u_{0j} \end{bmatrix} \sim N(0, \Omega_u) : \Omega_u = \begin{bmatrix} 4.099(0.720) \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} e_{0ij} \end{bmatrix} \sim N(0, \Omega_e) : \Omega_e = \begin{bmatrix} 175.631(2.265) \end{bmatrix}$$

$$-2*\loglikelihood(IGLS Deviance) = 98246.407(12249 \text{ of } 12249 \text{ cases in use})$$

Notas

¹ Fundación privada sin fines de lucro que forma parte de la red de fundaciones de la Presidencia de la República de Chile. www.integra.cl

² El IVE (Índice de Vulnerabilidad Escolar) es una medición anual que realiza JUNAEB, que establezca la proporción de alumnos vulnerables en la escuela, según la condición socioeconómica de los estudiantes y sus familias (que considera –entre otras- el nivel ocupacional del jefe de hogar, la escolaridad de los padres, recursos económicos, el acceso del estudiante a servicios de salud, el nivel de hacinamiento, estado de salud bucal).

³ Definiciones extraídas el manual del BASC (Reynolds & Kamphaus, 2004) y modelos de habilidades para la vida de OPS (2001), OMS (1993) y OCDE (s/f).

⁴ Si bien es cierto los datos están agrupados en 6 niveles (alumno, aula, escuela, comuna, provincia y región), tal como se explicó en el capítulo de metodología, los niveles aula, comuna y región tenían casos poco numerosos y dispersos en cada grupo, lo que no hizo posible incluirlos en el procesamiento.

⁵ Estimación realizada según la encuesta CASEN 2009, considerando un promedio de miembros de grupo familiar de 3,5 que corresponde al promedio nacional.

⁶ Los valores del test de máxima verosimilitud se presentan en el anexo n° 1.

⁷ Sexo se analizó como variable dummy, considerando como base=varón, y dummy=mujer

⁸ Los valores del test de máxima verosimilitud se presentan en el anexo n° 2.

⁹ Los valores del test de máxima verosimilitud se presentan en el anexo n° 2.

¹⁰ Ésta se analizó como variable dummy, considerando como base=subvencionada, y dummy=municipal

¹¹ Por razones de espacio, dada la gran extensión de los modelos procesados, se optó por incorporar los modelos iniciales (vacíos) y los finales que resultaron significativos en este estudio.